16262

93/5

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE

DE

PATHOLOGIE INTERNE.

TOME III.

Paris. — Impr. de Ad. Lainé et J. Havard, r. des Saints-Pères, 19.

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE

DE

PATHOLOGIE INTERNE

PAR

M. ED. MONNERET,

PROFESSEUR DE PATHOLOGIE INTERNE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS,

MÉDECIN DE L'HOPITAL DE LA CHARITÉ.

TOME TROISIÈME.

AFFECTIONS TOXIQUES OU EMPOISONNEMENTS. — MALADIES DU SANG. — MALADIES PUERPÉRALES. — MALADIES PALUDÉENNES. — FIÈVRES ESSENTIELLES. — ALGIDITÉS.

PARIS

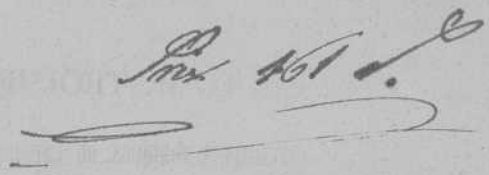
P. ASSELIN, SUCCESSEUR DE BÉCHET JEUNE ET LABÉ,

Libraire de la Faculté de médecine,

PLACE DE L'ÉCOLE-DE MÉDECINE,

Et chez tous les Libraires des Départements et de l'étranger

1866



TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE

DE

PATHOLOGIE INTERNE.

IVe CLASSE. — AFFECTIONS TOXIQUES.

Définition. — Les maladies toxiques, les *empoisonnements*, les *toxicohémies*, sont des affections ou maladies générales produites par la pénétration d'un poison dans le sang, et caractérisées par un grand nombre d'actes morbides différents par leur siége et par leur nature.

Définition. Idées générales.

Citons quelques exemples pour expliquer et faire comprendre cette définition. Le mercure est un poison; introduit dans l'organisme, il l'infecte et il en résulte une maladie générale, une affection véritable qui se traduit, comme toutes les autres, par un grand nombre d'actes morbides dont le siége et la nature diffèrent. On voit se produire : 1° une *hétérocrinie* des glandes salivaires (ptyalisme). L'affection peut se limiter à cette simple manifestation, mais elle peut aussi aller plus loin, et alors apparaît : 2° une *hypérémie* de la membrane muqueuse buccale, surtout dans sa portion gingivale, hypérémie caractérisée par la rougeur, la douleur et le gonflement des gencives (congestion); 3° ailleurs la congestion va jusqu'à la *phlegmasie*, manifestée par l'exsudation plastique (fausse membrane, muguet, etc.), ou par 4° une suppuration; puis on verra se produire 5° le ramollissement, 6° l'ulcération assez intense pour amener la destruction complète de la muqueuse et des gencives jusqu'à l'os; quelquefois, enfin, l'os lui-même est atteint par les progrès croissants de l'intoxication mercurielle; il se forme alors une ostéite, et, à sa suite, la mortification, la nécrose du maxillaire.

Exemple : l'intoxication mercurielle.

Voilà pour les manifestations locales ; pour celles qui portent sur le système nerveux, elles ne sont ni moins fréquentes ni moins étendues : ce sont des tremblements des membres, des convulsions, des paralysies, qui s'emparent des individus en proie à l'intoxication hydrargyrique, etc. On ne peut donc s'empêcher de reconnaître dans cet ensemble d'actes pathologiques si différents par leur siége et par leur nature, issus cependant d'une même origine, les signes évidents d'une maladie générale, d'une affection.

Intoxication alcoolique.

Autre exemple : Voici un individu tombé dans l'intoxication alcoolique. D'abord se manifestent chez lui des troubles du mouvement, un tremblement des membres supérieurs et inférieurs (névrose du mouvement) ; une lésion de l'intelligence (délire tremblant), des troubles des sens (illusions et hallucinations), etc. Prolongez l'intoxication alcoolique ; que l'individu continue à boire, bientôt on voit paraître les désordres les plus profonds de l'esprit, l'épilepsie ébrieuse, la manie furieuse, homicide, la lypémanie, la mélancolie, la démence, la paralysie alcoolique, etc. Chez d'autres, au lieu de ces névroses si variées, ce sont des maladies avec lésions matérielles ; elles ne sont même pas rares dans l'alcoolisme ; des congestions, des hémorrhagies cérébrales, des inflammations du cerveau et de ses membranes (méningite, méningo-encéphalite, etc.) ; du côté du foie, la cirrhose des ivrognes ; du tube digestif, la coloration ardoisée, noirâtre, de l'estomac, qu'on appellera, si l'on veut, avec quelques auteurs, gastrite chronique, etc., etc. Que d'actes morbides ! que de maladies locales ! quelle diversité de nature et de siége dans ces manifestations du poison alcoolique ! et comment ne pas y voir une maladie générale, une affection de tout l'organisme ?

Intoxication phosphorique.

Troisième exemple : Voici un empoisonnement par le phosphore, et nous en avons vu, pour notre part, de nombreux cas : à l'état aigu, on observe l'altération de la membrane muqueuse gastrique, l'hypertrophie du foie avec dégénérescence graisseuse, stéatomateuse de cet organe, des hémorrhagies, des dégénérescences graisseuses des muscles, etc. ; à l'état chronique, des caries, des nécroses de l'os maxillaire inférieur.

On voit donc, par ces exemples que nous pourrions multiplier, que les maladies toxiques, les empoisonnements, les toxicohémies, sont des maladies générales, des affections, produites par la pénétration du poison dans le sang, et manifestées par un très-grand nombre d'actes morbides différents par leur siége et leur nature.

Au milieu de ces actes multiples, qui caractérisent l'empoisonne-

ment ou l'affection, on observe dans chacun d'eux, en particulier, certains actes spéciaux, certaines prédominances pathologiques propres à chaque espèce de poison, et qui précisément servent à distinguer les unes des autres les maladies toxiques. C'est ainsi que l'empoisonnement chronique par le phosphore se reconnaît plus particulièrement à la nécrose de l'os maxillaire; l'intoxication alcoolique, au tremblement des membres. La pellagre, qui est à nos yeux une maladie générale, une entité morbide, nous paraît constituée par une intoxication; elle a pour caractères les actes pathologiques suivants : tendance au suicide, surtout au suicide par immersion; paralysie des membres supérieurs, rougeur érythémateuse de la face dorsale des mains, etc.

Ergotisme.

L'empoisonnement par l'ergot de seigle se reconnaissait autrefois à la gangrène des extrémités (ergotisme gangréneux), ou à des phénomènes convulsifs particuliers (ergotisme convulsif). Ainsi donc, dans l'ensemble des symptômes qui constituent les empoisonnements, il en est de particuliers, de prédominants.

Distinction entre l'affection toxique et la maladie toxique locale.

Il faut mettre à part de l'affection certaines lésions locales causées par des agents destructeurs locaux, tels que les acides, les alcalis concentrés, les caustiques, qui agissent en attaquant et détruisant sur place les tissus sur lesquels ils sont appliqués, comme le fer rouge brûle et désorganise la partie mise en contact avec lui. Il n'y a aucune analogie à établir entre les empoisonnements tels que nous les avons définis et l'action destructive locale de ces agents chimiques et physiques.

Que si un acide ou un alcali concentré, ingéré dans l'estomac, après avoir attaqué chimiquement cet organe, l'avoir escharifié en partie, soit dilué ensuite par les liquides de l'estomac, puis absorbé, et aille produire des phénomènes d'intoxication générale, il est alors évident que la portion de l'agent chimique qui a pénétré dans le sang appartient à la catégorie des poisons, et que les phénomènes qu'elle produit ne peuvent en rien être distingués des actes propres à l'affection. Cela revient à dire que, à l'état de concentration, il se développe des actes morbides purement locaux, tandis qu'à l'état de dilution le poison pénètre dans le sang et donne lieu à une intoxication véritable.

Définition du poison.

Après avoir défini l'empoisonnement, nous devons définir le poison. Qu'est-ce que le poison? C'est toute espèce de matière solide soluble, liquide ou gazeuse, capable de pénétrer dans le sang et de donner naissance à des altérations de structure ou de fonctions plus

ou moins loin du tissu par lequel ils ont été absorbés. Telle est la définition du poison au point de vue de la pathologie interne et de la clinique.

De l'aliment et du poison.

Maintenant faut-il s'enquérir, comme on le fait mal à propos dans les livres, si la matière qui produit les phénomènes de l'empoisonnement est ou n'est pas assimilable à l'organisme; si elle est ou non un aliment? Dès l'instant où elle provoque des effets généraux, elle doit être réputée poison par le pathologiste. Toutes les distinctions subtiles du monde ne peuvent tenir contre cette simple remarque essentiellement pratique. La moule est un poison, ou plutôt contient dans quelques cas un poison qui, au même titre que l'alcool ou le mercure, peut, après avoir été introduit dans l'estomac, donner naissance à des phénomènes morbides.

Les signes des maladies toxiques sont un peu différents, suivant qu'elles déterminent ou non des lésions de texture. De là découlent des distinctions secondaires et accessoires, car le même poison peut produire ou ne pas produire des lésions matérielles, suivant qu'il est donné à fortes doses ou à petites doses, d'une manière continue ou éloignée. Ainsi, l'alcool, le phosphore, l'arsenic, etc., produisent tantôt des lésions matérielles, et tantôt n'en déterminent pas; tout dépend, encore une fois, de la dose, de la quantité du poison et de la durée de son action.

Poison et médicament. Le poison et le médicament.

Les livres sont remplis de distinctions subtiles et oiseuses sur ce point. Telle est celle qui consiste à différencier le poison d'avec le médicament. Les auteurs s'épuisent à trouver des caractères distinctifs qui n'existent pas et qui ne peuvent pas exister; et la preuve, c'est que la même substance devient successivement un médicament ou un poison. Elle est un médicament lorsqu'elle est administrée par le médecin dans un but de curation; elle est un poison quand elle est donnée par une main criminelle ou prise dans le but de se suicider. Tout dépend de l'intention de celui qui donne, et par conséquent de la dose et du mode d'administration. N'arrive-t-il pas, chaque jour, au médecin de provoquer, chez un malade, des effets toxiques avec une substance quelconque, le sulfate de quinine, l'opium, la belladone, par exemple, et cela dans un but de curation? Ne cherche-t-il pas, pour une raison ou pour une autre, à déterminer chez un malade, tel qu'un rhumatisant, l'ivresse quinique? N'administre-t-il pas, tous les jours, la strychnine, et ne porte-t-il pas la dose de ce médicament jusqu'à causer certains effets graves, tels que des convulsions, des contractures, dans le but de guérir certaines paralysies,

Distinctions purement illusoires.

etc., etc. ? Il n'existe donc pas de caractère différentiel entre le médicament et le poison, si ce n'est dans l'intention de celui qui le donne ou de celui qui prend la substance devenue alors ou médicamenteuse ou vénéneuse.

Division et classification des poisons.

Division et classification des poisons. — La question de la classification des poisons est une des plus intéressantes et des plus difficiles qu'on puisse soulever, car elle ne touche à rien moins qu'au fondement de la thérapeutique, et à l'étude des doctrines médicales. Elle est, en effet, inséparable de la classification des médicaments, avec lesquels nous avons dû confondre les poisons. On ne peut l'aborder sans toucher aux idées doctrinales et sans jeter un coup d'œil philosophique et critique sur celles qui ont servi de base à l'établissement d'un certain nombre de systèmes en médecine. Il faut remonter jusqu'à Thémison, le fondateur de l'école méthodique, pour trouver la première origine d'un système dichotomique qui, sous divers noms et sous diverses formes, n'a cessé de régner en médecine depuis les temps antiques jusqu'à nos jours. On sait que, pour Thémison et les médecins qui embrassèrent son système, l'organisme, dans l'état de santé ou de maladie, est soumis à deux influences opposées: celle du resserrement ou *strictum*, et celle du relâchement ou *laxum*. L'équilibre entre ces deux influences constitue la santé; de la rupture de cet équilibre provient la maladie. On observe des maladies par excès de *strictum* ou par excès de *laxum*. La thérapeutique était moulée sur cette dichotomie; il n'y avait que deux espèces de médicaments, les resserrants et les relâchants; on administrait les premiers contre les maladies du *laxum*, et les derniers contre les maladies du *strictum*. La dichotomie était complète.

Coup d'œil sur le méthodisme.

La simplicité de ce système a séduit plusieurs esprits de premier ordre, qui l'ont reproduit sous diverses dénominations, à diverses époques de l'histoire de la médecine, et qui ont fondé sur cette base des doctrines et des écoles plus ou moins célèbres. L'Écossais Brown, suivant les errements de Cullen, son maître, divise les maladies en maladies de force et maladies de faiblesse, ou, en d'autres termes, en maladies *sthéniques* et en maladies *asthéniques*. De là encore la division des médicaments en sthéniques et asthéniques, les premiers étant plus généralement employés que les seconds, parce que, dans l'idée de Brown, les maladies asthéniques, ou de faiblesse, sont incomparablement plus fréquentes que les maladies sthéniques.

Le Brownisme.

Broussais vient à son tour, et, tout en attaquant avec une extrême violence le système de Brown, il tombe dans les mêmes fautes. Comme

Doctrine de l'irritation.

lui, il divise les maladies en maladies irritatives et abirritatives; seulement, à l'encontre du médecin écossais, il ne voit que de l'irritation, de la sthénie, où Brown ne voyait que de l'asthénie; en sorte que, pour Broussais, toutes ou presque toutes les maladies naissent de l'irritation : d'où cette conséquence, que la plupart des maladies doivent être combattues par les antiphlogistiques, très-peu par les excitants.

La théorie dichotomique fait le tour de l'Europe : l'Angleterre avait eu Brown; l'Allemagne, Fréd. Hoffmann; la France, Broussais; l'Italie eut Tomasini et Rasori. Disciple de Tomasini, Rasori, guidé par cette idée de son maître que la vie s'entretient par les stimulus, et que la maladie dépend tantôt de l'excès, tantôt du défaut de stimulus, divise les médicaments en stimulants et contre-stimulants. Tous ces chefs d'école, partant de la même idée doctrinale, la dichotomie pathologique, le *strictum* et le *laxum*, la sthénie et l'asthénie, l'irritation et l'abirritation, le *stimulus* et le *contre-stimulus*, arrivent à la même conséquence pratique, la dichotomie des médicaments. Sans doute, elle est vraie à certains égards, mais elle n'est qu'une partie limitée du tableau pathologique, dont la plus grande portion est masquée aux yeux de ces hommes, d'ailleurs très-éminents, par des idées systématiques. Elle dissimule à l'esprit qui en subit l'influence la faiblesse des fondements sur lesquels elle s'appuie. Rien de plus contestable et de plus faux que le raisonnement dont se sert Rasori, homme de génie, cependant, comme Broussais, pour démontrer l'action contre-stimulante du tartre stibié. Le tartre stibié guérit la pneumonie; or la pneumonie est une maladie de stimulus; donc le tartre stibié est un agent contre-stimulant ou antiphlegmasique. Ce syllogisme a un air de simplicité et de rigueur qui peut séduire les esprits peu habitués à aller au fond des choses; mais, en y réfléchissant, on voit que la conclusion ne découle pas nécessairement des prémisses. En admettant que la pneumonie est une maladie de stimulus et que le tartre stibié guérit la pneumonie, est-on forcé pour cela d'admettre que le tartre stibié guérit la pneumonie parce qu'il détermine une action contre-stimulante? En effet, nous ne savons pas comment ce médicament guérit la pneumonie, même aujourd'hui; et nous ignorons également le mode d'action de la plupart des médicaments qui guérissent.

Faiblesse du système rasorien.

La base de ce raisonnement est bien plus fautive encore si on l'examine à un autre point de vue. Tel médecin, qui voit dans la fièvre typhoïde une maladie inflammatoire, rangera dans la classe des hy-

Raisons alléguées en faveur de ce système.

posthénisants tous les remèdes auxquels il attribue la guérison de la maladie. Or, aujourd'hui, combien peu de médecins croient à la nature phlegmasique de la fièvre typhoïde, et combien en attribuent la guérison aux médicaments les plus opposés ! La plupart des raisonnements, en thérapeutique, n'ont pas de base plus solide.

Ce n'est pas seulement la thérapeutique qui est compromise par de semblables hypothèses, mais, ce qui est beaucoup plus grave, les doctrines elles-mêmes. En effet, le système dichotomique laisse en dehors de sa double série de maladies sthéniques, asthéniques, irritatives, abirritatives, stimulantes, contre-stimulantes, une foule d'autres maladies qui ne peuvent trouver place ni dans l'une ni dans l'autre de ces deux classes. Telles sont les maladies par altération du sang, la pléthore, l'anémie, la défibrination, etc. ; le plus grand nombre des hémorrhagies, des hydropisies, dont quelques-unes seulement dépendent d'un excès de stimulation, puis les pyrexies, la fièvre typhoïde, le typhus, la fièvre jaune, la peste, etc., qui n'appartiennent ni à la diathèse de stimulus, ni à la diathèse de contre-stimulus. Telles sont encore les maladies avec altérations anatomiques, la gangrène, le ramollissement, l'ulcération, l'hypertrophie, l'atrophie, la dégénérescence graisseuse, la cirrhose, l'albuminurie, le diabète, etc. Comment ranger ces maladies parmi les sthéniques et les asthéniques ? S'adressera-t-on, pour les combattre, aux antiphlogistiques, aux irritants ?

Affections et maladies qui ne sont ni par stimulus ni par contre-stimulus.

Éclatante et mémorable condamnation de l'esprit de système ! On a vu, en 1833, à l'époque de la première invasion du choléra-morbus en France, on a vu Broussais, en présence de tous ses élèves attentifs à la grande voix du maître, et curieux de voir l'attitude qu'il allait prendre en face de cette nouvelle maladie, on a vu Broussais, sorti de longues et profondes méditations, venir déclarer que le choléra était une irritation gastro-intestinale, et faire des efforts inouïs, surhumains, de logique, ou plutôt de faiblesse de raisonnement, pour trouver dans le tube digestif une inflammation qui n'existait pas. Mis en présence de la nature, cet homme d'un génie supérieur, mais aveuglé par l'esprit de système, voulait encore la contraindre, en quelque sorte, à se plier aux exigences de sa doctrine, et il proclamait sans raison le choléra-morbus une inflammation gastro-intestinale, au lieu d'avouer son ignorance, comme nous sommes, aujourd'hui encore, obligés de confesser la nôtre, en attendant que le temps vienne, enfin, nous dévoiler la vérité toujours si longue à connaître.

Enfin, l'objection la plus grave de toutes, qu'on ne trouve cepen-

dant formulée nulle part, et qui détruit plus sûrement que toute autre les systèmes dichotomiques plus ou moins déguisés dont la funeste influence se fait encore sentir sur la pratique médicale, cette objection est la suivante : la même affection toxique se compose d'un très-grand nombre d'actes morbides, différents les uns des autres par leur nature, comme par leur siége.

Les affections se composent de maladies très-diverses par leur nature.

Il n'existe pas de médication unique, encore moins de médicament unique.

Nous avons longuement montré ailleurs qu'une diathèse donne lieu souvent à huit ou dix actes morbides différents : congestion, inflammation, hypercrinie, hémorrhagie, ramollissement, atrophie, etc.; tels sont la scrofule, le rhumatisme, la goutte, véritables collections d'entités morbides d'actes différents par leur siége et par leur nature. Or, pour les combattre, on a proposé un seul remède, un stimulant ou un contre-stimulant. Il pourrait donc remplir en même temps les indications les plus différentes, s'attaquer à l'affection et posséder en même temps la propriété de s'opposer à tous les actes de la diathèse. On aurait ainsi trouvé un antiscrofuleux, un antirhumatismal ou un antigoutteux, et il faudrait admettre qu'il peut convenir à l'inflammation, à la congestion, à l'atrophie, à l'hypertrophie, etc.; or il n'existe pas un seul agent thérapeutique aussi efficace contre tant de maladies différentes. D'ailleurs, qui oserait se vanter de posséder un antiscrofuleux, un antigoutteux, des antituberculeux, anticancéreux ? A l'exception du quinquina dans l'impaludisme, et, peut-être, du mercure dans la syphilis, il n'est pas un seul médicament qui puisse être dirigé avec efficacité contre une affection diathésique ou contre un empoisonnement chronique, et encore moins contre les maladies locales qui en dépendent.

Prenons un autre exemple. Dans une affection non diathésique, la fièvre typhoïde, affection composée d'un très-grand nombre de maladies ou d'actes morbides, nous trouvons : 1° l'hypertrophie, le ramollissement, l'ulcération, la destruction de la plaque de Peyer; 2° l'altération du sang; 3° la congestion; 4° l'hypercrinie, le flux; 5° les hémorrhagies; 6° les névroses (convulsions, contractures, ataxie, ataxo-adynamie, etc.). Comment donc supposer qu'avec un seul remède on puisse attaquer avec succès cette formidable légion de maladies, d'actes morbides divers (quinquina, sulfate de quinine, antiphlogistiques locaux ou généraux, etc.)? Le médecin doit traiter chaque acte morbide, ou chaque série d'actes morbides semblables, par un agent ou par une série d'agents thérapeutiques, mais jamais il ne pourra diriger contre la collection entière des accidents une seule et même médication, à plus forte raison un seul médicament.

Autre considération : le nombre des affections est immense ; après les maladies virulentes et les maladies venimeuses, viennent les empoisonnements ou maladies toxiques, la grande classe des pyrexies, l'impaludisme, les maladies hémorrhagiques, les maladies puerpérales. Les quatre cinquièmes, au moins, de la pathologie interne sont donc constitués par les maladies générales, ou affections contre lesquelles il est impossible d'administrer un seul et même médicament, fût-il parfaitement connu sous toutes ses faces et dans tous ses modes d'action. Le même médicament ne peut servir que contre un, deux, ou tout au plus trois actes morbides ; tout le reste lui échappe.

Les maladies et les affections ne peuvent être rangées en deux classes.

Ainsi, ni les diathèses, ni les autres affections, ni même, à beaucoup d'égards, les maladies purement locales, ne peuvent rentrer dans le système dichotomique, méthodiste, Brownien ou autre. Nous l'avons dit et répété, la nature tue l'homme par une dizaine de procédés ou d'actes morbides, au moins, qu'elle fait intervenir soit isolément, soit combinés en proportions variables. Rarement, jamais peut-être, la maladie, même la plus locale, n'est bornée à un seul acte pathologique ; toutes les maladies, et au premier rang celles que nous avons désignées sous le nom d'affection, sont composées d'un ou plusieurs actes morbides différents ; d'où il suit qu'une maladie, quelle qu'elle soit, ne peut être combattue par un seul et unique remède, mais que la plus simple exige l'emploi de plusieurs médicaments différents, en rapport avec la nature des actes morbides contre lesquels ils sont dirigés. — Il est donc impossible de classer les médicaments d'après leur action curative, ou leurs effets thérapeutiques infiniment variables. Est-il possible de les classer d'après leur action sur l'organisme à l'état normal, ou d'après leurs effets physiologiques et toxiques ? On l'a tenté, mais on n'a pas réussi davantage.

Des poisons irritants.

On a commencé par faire une classe de médicaments ou de poisons *irritants*. Ce sont des substances qui, appliquées sur les tissus, agissent localement en déterminant de la congestion, de l'inflammation exsudative ou plastique, d'autres fois suppurative, ou bien une hypercrinie séreuse ou séro-muqueuse, parfois la mortification et la destruction des parties ; ainsi agissent les acides et les alcalis concentrés, les caustiques, etc., que l'on applique sur la peau. Les médicaments que l'on introduit dans le tube digestif, les purgatifs, les drastiques (croton tiglium, bryone, etc.), provoquent sur la membrane muqueuse gastro-intestinale une congestion hypercrinique d'où résulte une purgation plus ou moins abondante ; ils constituent des irritants locaux,

dont l'action s'exerce et s'éteint sur place ; on ne peut donc considérer les irritants comme des poisons.

Narcotiques.

On a fait une deuxième classe des *narcotiques*, que l'on a subdivisés en narcotiques simples quand ils se bornent à faire dormir, et en *narcotico-âcres* lorsque l'action soporifique est précédée, accompagnée ou suivie d'effets irritants locaux, de diarrhée, etc. L'opium est un narcotique parce qu'il fait dormir. Pourquoi et comment? Nous n'en savons pas plus aujourd'hui qu'au temps de Molière, et la réponse que ce grand comique, disons mieux, ce grand philosophe, place dans la bouche du malade imaginaire, est la seule qu'il nous soit permis de faire encore aujourd'hui.

Irritants convulsifs.

Il y a des irritants *convulsifs*, comme la strychnine, l'ergot de seigle, etc., qui ont pour effet de convulser la fibre musculaire.

Il y a des *astringents* qui resserrent, des *altérants* qui modifient la nutrition, enfin des *septiques*, assemblage confus de substances diverses, dans lesquelles on a réuni les matières de toute nature et de toute origine qui auraient pour effet commun d'infecter le sang, de produire rapidement la dépression ou la résolution des forces et la mort.

Fragilité et incertitude des classifications.

Toutes ces divisions et classifications sont arbitraires, et fondées sur une base si fragile qu'elles s'écroulent au moindre souffle de l'examen et de la critique. Elles sont si peu stables que la même substance peut se trouver à la fois dans plusieurs classes différentes, et qu'on ne sait où ranger le plus grand nombre ; tel est, par exemple, le plomb. Les uns le mettent résolûment parmi les irritants, d'autres parmi les astringents ; mais la vérité est que personne ne saurait dire comment agit ce corps. Quand une préparation saturnine a été introduite dans l'organisme, et qu'elle a déterminé une intoxication, les effets du poison se révèlent par des actes morbides très-différents ; par des myosalgies intestinales, des convulsions, des paralysies, des hypéresthésies, des anesthésies, en un mot, par des névroses entièrement différentes les unes des autres. Comment placer parmi les irritants ou les hypersthénisants une substance qui produit l'anesthésie ou la paralysie? Et, d'autre part, comment ranger parmi les hyposthénisants un corps qui donne naissance à l'hyperesthésie et aux convulsions les plus violentes?

Quelle est la nature de l'intoxication plombique?

Action des altérants ;

On a mis le mercure, l'iode, l'arsenic, etc., tantôt parmi les altérants, tantôt parmi les irritants, parce qu'ils irritent (??). Les effets de chacune de ces substances diffèrent suivant qu'elles sont administrées à hautes ou à petites doses, qu'elles pénètrent dans l'organisme

rapidement ou lentement, qu'elles déterminent une intoxication aiguë ou chronique, etc., etc.

Le mercure à hautes doses est un irritant violent, un caustique, un corrosif, témoin le sublimé. A petites doses réfractées, il produit la salivation ou une intoxication aiguë; on voit à l'hypercrinie des glandes salivaires se joindre l'inflammation de la membrane muqueuse buccale, la stomatite mercurielle avec toutes ses conséquences, ulcération, destruction de la membrane muqueuse, inflammation et nécrose du tissu osseux, etc. Enfin, si l'intoxication est lente, comme il était commun de l'observer chez les doreurs avant que l'on eût substitué à l'ancien procédé de dorure le procédé Ruolz, ce n'est plus la salivation et la stomatite mercurielles qui se manifestent, c'est d'emblée, et sans autres accidents préalables, le tremblement mercuriel, la paralysie; en un mot, des névroses du mouvement. du mercure.

Comme le mercure, l'iode est placé tantôt parmi les irritants, à haute dose; tantôt parmi les altérants, à moyennes et à petites doses; tantôt, enfin, à doses très-minimes parmi les toniques et les reconstituants; il passe même aux yeux de certains médecins pour un *aliment*. Vacillations nombreuses dans le mode de classement.

Il en est de même de l'arsenic. A hautes doses, il détermine l'irritation du tube digestif, des coliques, la diarrhée, etc.; à petites doses, il active la nutrition, l'hématose; il fait naître l'embonpoint, il est tonique et reconstituant. Arsenic.

Le phosphore produit également des effets très-différents, suivant qu'il est administré à hautes ou à petites doses, suivant qu'il agit rapidement ou lentement. Dans le premier cas, il se comporte comme un irritant local; mais s'il pénètre dans tout l'organisme par voie d'absorption, alors son action toxique se révèle par des hémorrhagies, des congestions, des indurations pulmonaires semblables à des noyaux de pneumonie pyémique et lobulaire, disséminés dans la presque totalité du poumon; enfin, à la longue et dans une forme tout à fait chronique, par les lésions du tissu osseux, ostéite, carie, nécrose, etc. Phosphore.

Comment agit le tartre stibié? A petites doses, il donne lieu au vomissement. On a expliqué cet effet par l'action irritante du médicament sur la membrane muqueuse de l'estomac, irritation qui provoquerait la contraction convulsive de la tunique musculeuse et, synergiquement, du diaphragme et des muscles abdominaux; mais la même substance, injectée dans les veines, détermine également le vomissement, sans doute par suite d'une modification de l'action nerveuse dont le point Tartre stibié.

de départ est dans le bulbe rachidien. Nous ne pouvons donc savoir de quel ordre est l'effet vomitif du tartre stibié. Il y a plus : ce même médicament administré à hautes doses, à doses réfractées, d'après la méthode dite rasorienne, ne fait plus vomir; il va déterminer d'autres effets singuliers, inattendus. Chez l'individu atteint d'une maladie grave, de pneumonie, il agit d'une manière que nous appelons spéciale, *élective,* pour nous servir d'un mot qui masque mieux notre ignorance et le vide de nos idées. Grâce à lui, l'inflammation pulmonaire la plus intense, la plus grave, se dissipe comme par enchantement; en même temps, la respiration, la circulation, la calorification, se trouvent déprimées, le pouls baisse, la chaleur tombe, la peau se couvre d'une douce moiteur, et bientôt le malade est guéri, souvent sans que le médicament ait déterminé le moindre vomissement, la moindre diarrhée.

Ce ne sont pas seulement les doses des médicaments ou des poisons, ce n'est pas seulement leur pénétration rapide ou lente dans l'organisme qui font varier leurs effets, c'est encore le mode particulier de leur administration. Ces effets diffèrent suivant que le médicament ou le poison est introduit dans l'estomac, suivant qu'il est porté dans le torrent circulatoire par l'absorption endermique, enfin, suivant qu'il est injecté directement dans les veines. Autant de modifications dans le *modus faciendi*, autant de différences dans le *modus agendi* du médicament ou du poison.

Variations des effets des médicaments et des poisons.

Les effets des médicaments varient encore suivant l'époque de la maladie où on l'administre. Nous avons dit que toute maladie, générale ou locale, se compose d'un nombre plus ou moins considérable d'actes morbides différents, se succédant les uns aux autres et indiquant les diverses phases de l'affection. Il en résulte que tel médicament qui convenait à telle époque de l'affection, parce qu'il répondait à certain acte morbide propre à cette phase, ne convient plus à une époque ultérieure; parce que la scène a changé, parce que l'acte morbide précédent a été remplacé par d'autres tout différents auxquels la même médication ne saurait plus convenir. C'est ainsi qu'il faut changer la thérapeutique d'après les modifications correspondantes de la maladie, et que l'art doit suivre pas à pas la marche de la nature. Les médecins devraient toujours avoir ces vérités présentes à l'esprit, soit dans leurs rapports avec leurs clients, soit dans leurs rapports avec leurs confrères, lorsqu'ils sont appelés en consultation auprès d'un malade.

Il n'existe que des agents thérapeutiques.

Il n'existe donc ni médicament ni médication uniques; il ne peut

y avoir que des agents thérapeutiques multiples, que des médications successives, correspondantes aux actes multiples et successifs des maladies soit générales, soit simplement locales.

De là découle, ainsi que nous l'avons dit, la condamnation de toute dichotomie, en pathologie comme en thérapeutique. Toute idée systématique, en médecine comme en religion, en philosophie, en politique comme en toutes choses, a pour effet certain de rétrécir l'intelligence humaine en la réduisant aux dimensions du point de vue étroit et borné où elle se place. Le médecin qui veut avoir de la science et de l'art qu'il cultive une notion réelle et grande, ne doit jamais se laisser enfermer dans le cercle d'un système; il doit, au contraire, considérer toutes les faces de la science, en contempler tous les points de vue, en embrasser, d'une vue large et ferme, tous les horizons; en un mot, il doit être éclectique.

Il n'existe pas de système en médecine.

Avant d'indiquer quelle est la division ou la classification que nous adoptons pour l'étude des médicaments et des poisons, nous devons revenir sur une idée dont nous avons fait le pivot de nos études sur les affections ou maladies générales, et sur laquelle repose également toute la théorie de l'action des médicaments ou des poisons.

Il résulte de la définition que nous avons donnée de l'empoisonnement, assimilé par nous à une affection, qu'il faut distinguer, dans la maladie toxique, deux choses : 1° la maladie générale, produit de la pénétration de l'agent toxique dans le sang, de l'infection de ce liquide, et de la généralisation de l'action du poison qui est mis en contact avec tous les points de l'organisme; 2° les maladies locales, collection d'actes morbides divers, et différents de nature et de siége, par lesquels se manifeste l'affection, l'empoisonnement. Ces actes si variés résident dans le foie, dans les glandes salivaires, dans le système nerveux ou le sang, etc., d'où la possibilité de reconnaître par les symptômes les divers empoisonnements. Il faut donc distinguer dans tout empoisonnement l'affection générale, la toxicohémie et la maladie locale, simple manifestation de la première. Rien de plus facile que de fournir des exemples à l'appui de cette doctrine. Voici un individu en proie à une intoxication alcoolique. L'alcool détermine d'abord en lui un état général qui est l'intoxication elle-même. En effet, bien que la manifestation de cet état général puisse être bornée d'abord au système nerveux, à des troubles de l'intelligence, quelle variété d'actes morbides ne trouvons-nous pas déjà dans cette première manifestation du poison! On constate des troubles de la motilité, de la musculation, du sens d'activité musculaire, manifestés par

Résumé : nature de l'empoisonnement. Affection et maladies.

Prédominance des maladies toxiques dans certains organes.

Exemple : intoxication alcoolique.

le défaut de coordination des mouvements, des maladies du cerveau, du foie, de l'estomac, des reins. Ces maladies ou manifestations locales servent, dans la plupart des cas, à révéler l'espèce de la maladie toxique ou du poison. L'alcool produit cette trémulation particulière des membres, ce défaut de coordination des mouvements, caractéristiques de l'intoxication alcoolique.

Dans l'empoisonnement par le plomb, nous distinguons, de même que dans celui par l'alcool, la maladie générale et les manifestations locales. L'infection générale se révèle par la faiblesse, l'anémie, et tous les symptômes de l'altération du sang, etc., qui caractérisent l'anémie des plombiers. La localisation est constituée par la constipation, les coliques saturnines, la paralysie des mains, l'ictère, etc., etc. Ces actes morbides sont en rapport avec le degré et la durée de l'affection.

Mode de développement des actes toxiques.

Il importe de remarquer la différence qui existe, au point de vue de la nature et du nombre des actes morbides, dans les empoisonnements, suivant qu'ils sont aigus ou chroniques. Dans le premier cas, la rapidité des accidents et de la terminaison fatale empêche le développement de la série des effets toxiques; mais, lorsque l'intoxication est lente, dure des mois et des années, toute la série se déroule avec une netteté parfaite; alors on peut grouper les phénomènes et souvent leur donner des numéros d'ordre, suivant la date et l'époque de leur apparition. On a ainsi des groupes de phénomènes successifs, primaires, secondaires, tertiaires, etc., qui, s'ils sont loin d'être fixes et invariables, ont du moins ce caractère constant, d'être successifs et de ne pas se produire tous à la fois, en bloc.

Du morcellement fâcheux des maladies toxiques.

L'idée la plus fausse qui ait régné en toxicologie est celle qui consistait à croire que les maladies toxiques pouvaient être caractérisées par certains symptômes auxquels les auteurs attachaient une importance exclusive. C'est ainsi que, pendant longtemps, on a fait de la colique saturnine une entité morbide à laquelle on avait donné une place à part dans le cadre nosologique, sans lien aucun avec la série des manifestations de l'empoisonnement saturnin. Mais bientôt on s'est aperçu que cette entéralgie n'était qu'un point minime dans le tableau de la maladie générale, et successivement sont venus s'y ajouter une foule d'autres actes morbides, encéphalopathies, épilepsie, convulsions, paralysies, anesthésie, hypéresthésie, troubles des sens, de l'intelligence, etc., etc. La maladie générale, l'intoxication, est le fond commun et, en quelque sorte, la scène sur laquelle viennent apparaître successivement, à des époques variables, les ma-

nifestations locales plus ou moins nombreuses, plus ou moins intenses, suivant le degré de l'intoxication et la nature propre du support.

Disons, enfin, que, sous l'influence du principe de la localisation des maladies qui a régné si longtemps en médecine, on a été conduit à l'idée de diviser les poisons en ceux qui laissent des traces et ceux qui ne laissent pas de traces; division mauvaise, car le même poison, suivant la dose, suivant son action rapide ou lente, aiguë ou chronique, peut tantôt donner naissance à des lésions matérielles, tantôt ne laisser aucun vestige de son passage.

La conclusion de ce qui précède est que toutes les divisions et classifications adoptées par les auteurs, dans l'étude des poisons et des maladies toxiques, sont sans valeur et sans application; elles ont l'inconvénient de présenter comme faite une science qui ne l'est pas, et de substituer des notions arbitraires, hypothétiques, à l'observation réelle et positive de la nature.

De la classification adoptée dans ce livre.

Nous ferons donc table rase de toutes ces classifications. Nous n'en adoptons aucune. Nous décrirons les empoisonnements non point suivant l'ordre alphabétique des agents, ce qu'on pourrait faire, mais suivant le règne de la nature auquel ils appartiennent, et nous les diviserons en 1° empoisonnements par les poisons minéraux; 2° par les poisons végétaux. Nous traiterons successivement de l'empoisonnement par le plomb, le phosphore; par l'alcool, l'ergot de seigle, etc.

Nous ne décrirons pas les empoisonnements *septiques,* parce que cette classe n'est qu'une collection informe de matières de toutes sortes dont on n'a point encore débrouillé le chaos, et qui, d'ailleurs, rentre dans les études de toxicologie et d'hygiène.

DES EMPOISONNEMENTS EN PARTICULIER.

INTOXICATION SATURNINE.

Définition. — L'intoxication saturnine est une affection en général chronique, déterminée par la pénétration du plomb dans le sang, et caractérisée par des névroses du mouvement, de la sensibilité, de l'intelligence, et des troubles variés du tube digestif. **Définition.**

Par cette définition, nous distinguons l'empoisonnement, l'altération générale des solides et des liquides de l'organisme, d'avec les

maladies locales qui se manifestent sous l'influence de l'affection. Celle-ci est la source de toutes les maladies locales que la molécule vénéneuse va développer simultanément ou successivement dans les tissus, dont les fonctions sont très-différentes.

Dans l'intoxication, il existe une affection et des maladies.

Nous devons faire remarquer que, dans l'intoxication saturnine, tous les actes morbides sont constitués par des troubles fonctionnels sans aucune espèce de lésion de structure. Tel est du moins ce qu'on observe au début et pendant la plus grande partie de la durée de l'affection. Cependant, vers la fin, sous l'influence de la prolongation des troubles fonctionnels, se produisent des modifications qu'il faut bien se garder de confondre avec des lésions organiques primitives. Ces lésions de structure sont secondaires et le résultat des modifications que le désordre des fonctions finit par amener dans la nutrition de la molécule organique.

Sans doute, il est probable que derrière le trouble de la fonction il existe une modification matérielle de l'organe, puisque la fonction n'est que le résultat de l'action de l'organe, mais cette altération matérielle, nécessaire, indispensable, nous ne la voyons pas, nous ne savons pas quelle elle est, par conséquent nous ne pouvons pas en parler. Nous disons donc qu'il y a trouble fonctionnel sans lésion de texture, ce qui signifie sans altération matérielle visible, appréciable par nos moyens actuels d'investigation.

Les actes morbides par lesquels se manifeste l'affection saturnine sont, en effet, des névroses, et nous savons que l'idée de névrose emporte toujours avec elle l'idée d'absence de lésion de structure. Ces névroses sont multiples, car les tissus qui en sont le siége, le système nerveux et le système musculaire, existent partout.

Divisions. — Nous étudierons d'abord l'affection, l'empoisonnement saturnin ; ensuite les maladies, les accidents locaux de l'intoxication ; les maladies du système nerveux cérébro-spinal, central ou périphérique, celles des muscles ; puis les névroses du nerf grand sympathique : les viscéralgies, l'entéralgie ou colique saturnine, les névroses du foie, des reins, etc.

Causes de l'intoxication plombique.

Étiologie. —L'intoxication saturnine, ainsi que son nom l'indique, a toujours pour cause la pénétration, dans le sang, d'une préparation dont le plomb fait la base, quelle que soit, d'ailleurs, sa composition.

Modes de pénétration.

Cette pénétration ne peut se faire que de trois manières : 1° par les voies digestives ; 2° par les voies respiratoires ; 3° par la peau. La voie la plus ordinaire, et peut-être la seule, est la première. Il n'est pas encore démontré que l'absorption du plomb puisse avoir lieu sous

forme de poussières qui, pénétrant dans les tubes bronchiques, seraient dissoutes par les mucosités et endosmosées par les veines pulmonaires. On ne sait pas très-positivement si les particules de plomb, déposées sur la peau, incrustées en quelque sorte sur ce tégument, sont délayées par la sueur et absorbées par la peau. Le plomb n'est pas soluble dans l'acide que M. Favre a découvert dans le liquide fourni par les conduits sudoripares. La coloration noire de la peau qui se manifeste chez l'ouvrier qui manie les préparations de plomb, soit dans l'état normal, soit lorsqu'on lui a fait prendre un bain sulfureux, n'est pas une preuve de l'absorption du plomb par l'enveloppe cutanée; elle montre seulement que ce métal est fortement adhérent au tégument externe, et qu'il peut y rester ainsi déposé pendant longtemps.

Les professions qui exposent le plus souvent à l'intoxication saturnine sont naturellement celles dans lesquelles les ouvriers reçoivent les poussières qui se dégagent des préparations de plomb : telles sont celles de cérusier, de broyeur de couleurs, de peintre en bâtiments, de fondeur en caractères, de polisseur, d'émailleur, de soudeur, etc. Tous ces artisans, après avoir plus ou moins longtemps manié des préparations de plomb, prennent leurs repas sans avoir toujours la précaution de se laver les mains, et des particules toxiques peuvent très-bien, mêlées à leurs aliments, pénétrer dans les voies digestives où elles sont ensuite absorbées. Les aliments acides, ou cuits avec des condiments acides dans des vases mal étamés, peuvent également donner lieu à l'empoisonnement. Ce n'est pas seulement ainsi, mais surtout par les boissons, que les sels de plomb sont introduits dans les voies digestives et dans le sang. Le vin, le cidre, le poiré, la bière, etc., sont à chaque instant falsifiés, *corrigés, adoucis* avec de la litharge. Il en résulte des sels de plomb qui communiquent à ces boissons des propriétés toxiques parfois très-funestes. Il en est de même de l'eau de mer que l'on distille à bord des navires, pour les divers besoins de l'équipage, lorsque cette distillation est effectuée dans des appareils où existent des soudures en plomb. Il faut distinguer, bien entendu, ces accidents d'intoxication saturnine de la colique sèche des pays chauds, qu'on voit survenir chez les matelots pendant ou après les navigations dans les parages des mers de la Chine ou des Indes, accidents qui ont été attribués à tort, par quelques auteurs, à l'intoxication saturnine, et qui n'ont rien de commun avec celle-ci. (Voyez *Entéralgie*, t. I.)

Falsification des boissons par la litharge.

L'intoxication saturnine est presque toujours chronique; rarement

elle se manifeste sous la forme aiguë, et, dans ce cas, les symptômes sont différents de ceux de l'empoisonnement chronique.

De l'affection saturnine.

1° **De l'affection.** — Elle est constituée surtout par une altération profonde du sang, qui s'établit lentement et de bonne heure, avant toute manifestation d'accidents saturnins locaux. Ceux-ci peuvent disparaître et guérir entièrement sans que les malades soient délivrés de l'affection; elle continue, au contraire, et le sujet n'est définitivement guéri que lorsque le sang a repris sa composition normale : ce qui est toujours difficile, surtout quand il reste exposé aux émanations métalliques. Cette altération du sang, démontrée, pour la première fois, par les recherches de MM. Andral et Gavarret, n'est autre que celle de l'anémie ordinaire, caractérisée par la diminution des globules. Il suffit, parfois, de la pénétration d'une minime quantité de plomb dans le sang pour produire la diminution de cet élément globulaire, non pas que la molécule toxique s'attaque directement à l'élément lui-même, mais le poison a pour effet d'en empêcher la production, et, pour ainsi dire, d'en arrêter la fabrication dont nous ne connaissons, d'ailleurs, ni le lieu, ni la nature.

Elle est constituée par l'altération anémique du sang.

La cachexie saturnine n'est pas autre chose.

Cette diminution de la proportion des globules du sang, que l'on a décorée du nom de *cachexie saturnine*, est, parfois, considérable; de 127, le chiffre des globules peut descendre à 100, et à 83 [Andral et Gavarret]. Cette déglobulisation est accompagnée de tous les caractères physiques observés dans le sang des individus anémiés,

État du sang.

c'est-à-dire que le caillot petit, rétracté, nage dans une sérosité relativement abondante, et qu'il est recouvert d'une couenne par suite de l'augmentation de la fibrine par rapport aux globules. Il ne faut pas attribuer à l'anémie certains accidents de l'intoxication saturnine, tels que l'œdème ou l'hydropisie. La diminution des globules est absolument étrangère à cet acte morbide qui tient à un tout autre ordre de causes. Le chiffre des globules pourrait descendre au-dessous de 27 pour 1000, sans qu'il en résultât une extravasation de la sérosité du sang dans le tissu cellulaire.

Symptômes de l'affection saturnine.

Les symptômes de l'anémie ou cachexie saturnine sont donc ceux de l'anémie ordinaire : la pâleur générale du tégument externe et des membranes muqueuses, visible surtout aux ouvertures naturelles, à la conjonctive, aux lèvres, etc.; le frémissement vibratoire dans la veine jugulaire, les bruits de courants vasculaires, etc.

Parmi les troubles fonctionnels de l'intoxication plombique, les uns tiennent purement et simplement à l'anémie, tels sont : l'essoufflement, la dyspnée, les palpitations de cœur, la dyspepsie, etc.; les au-

tres sont propres à l'empoisonnement plombique, tels sont : les névroses dont nous avons déjà parlé, et qui sont naturellement aggravées par l'état du sang, car chacun sait que l'anémie a pour effet constant de leur donner naissance. Ces névroses, dans l'intoxication saturnine, sont donc à la fois sous la dépendance, d'une part, de l'empoisonnement, et, d'autre part, de la déglobulisation du sang. L'anémie joue ici le même rôle que chez la jeune fille chlorotique, chez la femme anémiée par une hémorrhagie abondante, ou chez l'individu empoisonné par le miasme paludéen. Dans tous ces cas, la névrose est aggravée par l'anémie. On voit ainsi manifestement, à la lueur d'une idée générale, le lien commun qui rattache ensemble des phénomènes épars, et qui, de prime abord, semblent n'avoir aucune corrélation entre eux.

Mode d'élimination du plomb ;

Le caractère le plus important de l'intoxication saturnine est la présence des molécules de plomb dans le liquide sanguin. Entraînées par le torrent circulatoire à travers les canaux que le sang parcourt, elles se mettent successivement en contact avec tous les tissus, et finissent par sortir de l'organisme à travers divers émonctoires, soit par la membrane muqueuse de l'intestin, soit par la peau, et surtout par la sécrétion urinaire. Les chimistes prétendent qu'elles s'échappent à l'état d'albuminate de plomb tenu en dissolution par du chlorure de soude ou par la soude du sang. Quoi qu'il en soit, toujours est-il que l'analyse chimique a démontré dans le sang, dans les tissus et les parenchymes des individus exposés à l'intoxication saturnine chronique, une certaine proportion de plomb différent du plomb normal de l'organisme et constitué, sans nul doute, par le plomb toxique.

par la membrane muqueuse de l'intestin ; par l'urine.

Liséré noir des gencives.

De la pénétration extérieure de ces molécules métalliques résulte la coloration bleue et noirâtre de la membrane muqueuse buccale et des gencives, au niveau du point d'union de ces tissus avec le collet des dents, coloration connue sous le nom de *liséré bleu, ardoisé* des gencives. On leur a fait jouer un grand rôle comme signe de l'empoisonnement saturnin. Ordinairement, il n'est que le résultat de la réaction chimique de la salive et des boissons sur les particules de la poussière plombique déposées et incrustées sur le bord festonné des gencives. Nous aimons mieux, pour notre part, recourir à un signe plus certain et plus caractéristique de l'affection saturnine, nous voulons parler du frémissement vibratoire des veines jugulaires externe et interne et des bruits de souffle de l'anémie.

Lésions anatomiques.

Les *lésions anatomiques* de l'affection saturnine sont nulles ; nous

Elles sont nulles.

l'avons déjà reconnu lorsque nous avons établi que tous les actes morbides étaient constitués par de simples névroses. Toutes les altérations de structure que l'on a décrites depuis Bordeu sont complétement étrangères à l'empoisonnement saturnin ; elles n'ont été admises que sous l'influence des doctrines régnantes ou d'observations mal faites.

On a décrit un état particulier de la membrane muqueuse digestive, caractérisé par la coloration bleuâtre ou ardoisée de la surface de l'intestin, l'ulcération, l'érosion, l'état mamelonné de la membrane muqueuse intestinale, etc. Mais ces altérations n'ont rien à faire avec l'intoxication saturnine. Quoi d'étonnant que des ouvriers, souvent buveurs, débauchés ou malheureux, en proie à une affection lente, chronique, qui dure parfois plusieurs années, soient exposés, pendant une longue intoxication saturnine, à contracter accidentellement d'autres maladies? Nous verrons plus tard quelles sont les lésions anatomiques consécutives à l'empoisonnement par le plomb qui dépendent de la durée des désordres fonctionnels. (Voyez *Maladies viscérales*.)

Ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, les actes morbides de l'intoxication saturnine sont nombreux et variés. Il est rare que l'affection se traduise par une seule détermination pathologique. Dans la colique saturnine, par exemple, dont on a fait pendant longtemps une entité morbide à part, quand on y regarde de près, on voit qu'en dehors de la névrose intestinale, et concurremment avec elle, existent un grand nombre d'autres actes morbides, des troubles de la sensibilité cutanée, de l'anesthésie, de l'hypéresthésie, une névrose testiculaire, la convulsion de l'anus, une amaurose, ou bien une céphalalgie violente et l'altération du sang. Cinq ou six névroses distinctes les unes des autres, sinon par leur nature, du moins par leur siége, peuvent figurer ainsi dans l'affection saturnine.

1° **Maladies saturnines du système nerveux cérébro-spinal.** — Les perturbations les plus graves du système nerveux produites par l'intoxication saturnine sont : 1° le délire ; 2° les convulsions ; 3° l'état comateux.

Délire saturnin.

1° **Le délire saturnin** (délire plombique, encéphalopathie saturnine). Il débute le plus ordinairement après des attaques plus ou moins répétées d'une maladie saturnine antérieure, d'une colique, par exemple ; mais il peut aussi se montrer d'emblée comme la première manifestation de l'empoisonnement. Il importe de le bien étudier au triple point de vue du diagnostic, du pronostic et du traitement de la maladie.

Son début. Symptômes.

Le délire saturnin se montre donc tantôt primitivement, tantôt consécutivement. Tout à coup, sous l'influence d'excès, de fatigue, de libations alcooliques copieuses, d'une émotion morale, d'un accès de colère, etc., le délire éclate. L'individu, naguère calme et pacifique, se livre subitement à des actes violents et redoutables, soit contre les personnes qui l'entourent, soit contre lui-même. On est forcé de le lier, de le garrotter solidement pour l'empêcher de nuire à lui-même et aux autres. D'autres fois, il est en proie à un délire qui se manifeste par des paroles et des actes incohérents, par des troubles des sens, par des hallucinations. Il s'agite sur son lit, se livre à d'énergiques efforts pour échapper aux mains des personnes qui le retiennent; il se répand en un flux de paroles bizarres; il voit, auprès de lui, des animaux chimériques, fantastiques, dont l'aspect excite sa fureur; il entend des voix qui le menacent ou l'appellent; ses muscles sont animés d'une force de contraction extraordinaire, agités de mouvements convulsifs, mais qui se distinguent de l'agitation tremblante et des mouvements peu étendus du *delirium tremens* alcoolique.

Le délire convulsif de l'intoxication saturnine a beaucoup de ressemblance avec une attaque de manie aiguë. Il se termine quelquefois, mais rarement, d'une façon heureuse, par la production d'une transpiration abondante. Le malade, épuisé, tombe dans une sorte de somnolence, sa respiration devient plus calme, il s'endort, enfin, d'un sommeil paisible pour se réveiller guéri. Dans d'autres cas plus nombreux, il continue à délirer.

Convulsions.

Plus souvent, des accès convulsifs épileptiformes se joignent au délire, puis à ces convulsions succède un état comateux, carotique, avec stertor, au milieu duquel la vie s'éteint.

Absence de fièvre.

Chez le plus grand nombre des malades, chez presque tous, la série de ces accidents se déroule sans que la circulation générale prenne part au désordre des fonctions nerveuses; au milieu même des convulsions et des mouvements désordonnés auxquels se livrent les malades, leur pouls est calme, la peau fraîche, signe important à constater, car il prouve que tous ces phénomènes ne dépendent pas d'une phlegmasie du cerveau ou de ses membranes. — Le délire convulsif saturnin se distingue aisément du *delirium tremens* alcoolique par la trémulation particulière à celui-ci, et du délire par intoxication belladonée par la dilatation des pupilles, signe caractéristique de ce dernier empoisonnement, tandis que dans le délire saturnin l'ouverture pupillaire se rétrécit ou reste normale.

Diagnostic du délire alcoolique.

Lésions anatomiques.

Quand on pratique la nécropsie d'individus qui ont succombé à des accidents cérébraux dus à l'intoxication saturnine, on constate une singulière altération de la masse encéphalique. Celle-ci, au moment de l'incision de l'enveloppe fibreuse, s'échappe, pour ainsi dire, avec

Hypertrophie du cerveau.

force, comme si les circonvolutions hypertrophiées, et trop à l'étroit dans leur membrane inextensible, prenaient tout à coup une expansion en rapport avec un certain degré de compression. La masse encéphalique augmente donc de volume, sous l'influence de l'intoxication saturnine; sa consistance s'est également accrue, de telle sorte qu'en coupant par tranches la substance cérébrale, on donne lieu à des arêtes très-nettes et très-fermes. — Le tissu est d'ailleurs peu humide : on n'y trouve aucune injection notable; il est plutôt pâle et décoloré, d'un blanc mat; les membranes ne sont le siége d'aucune altération. Le caractère anatomique de l'encéphalopathie saturnine est donc un accroissement de volume et de consistance de la pulpe cérébrale, avec décoloration ou absence de congestion sanguine de cette même substance.

Traitement.

Traitement. — On a cherché à combattre cette encéphalopathie saturnine au moyen de l'opium. Mais l'administration de ce médicament offre de grandes difficultés; elle exige, de la part du médecin, de la prudence et de la hardiesse tout à la fois, quand il s'agit de déterminer la dose à laquelle il faut s'arrêter pour ne pas nuire, et cependant elle est parfois de 20 à 25 cent. et plus. Il faut avoir soin de n'augmenter les doses que graduellement, et de bien observer les phénomènes produits. On arrive ainsi à calmer l'excitation, à faire cesser le délire et les accidents convulsifs.

Opium.

Applications froides.

On a recours en même temps à des applications réfrigérantes sur la tête, avec l'eau froide ou glacée, dont on surveille attentivement l'action. — On immerge le malade dans un grand bain tiède et on continue, pendant toute la durée du bain, les mêmes applications. On cherche ensuite à agir par des révulsifs sur le canal intestinal; on choisit le calomel associé à des substances qui traversent rapidement le tube digestif, comme le jalap, la scammonée et d'autres drastiques. Avant de tenter une autre médication, il faut connaître les résultats de celle-ci.

Émétique.

Nous avons employé et vu employer avec quelques succès, en cas pareils, le tartre stibié en lavage plus ou moins longtemps continué. Quant à la saignée, nous ne croyons pas qu'elle ait jamais été utile; nous inclinons plutôt à penser qu'elle est nuisible dans tous les cas, et ils sont nombreux, où existe la cachexie saturnine et où l'organisme

est débilité ; elle peut même causer ou accélérer la période de collapsus. Du reste, on ne connaît malheureusement aucune médication capable de guérir la maladie saturnine.

Forme convulsive.

2° **Convulsions saturnines.** (Forme convulsive).— Au délire saturnin, à la forme délirante de l'encéphalopathie saturnine, succèdent souvent deux autres névroses, la forme convulsive, ou l'épilepsie saturnine, et la forme comateuse, ou le coma saturnin.

Épilepsie saturnine.

L'épilepsie saturnine, ou convulsion épileptiforme plombique, est une forme assez commune de l'empoisonnement par le plomb. Elle ressemble à l'épilepsie ordinaire, à ce point que le parallèle le plus minutieux, établi à plusieurs reprises entre l'une et l'autre épilepsie, ne nous a pas permis de découvrir le moindre signe différentiel en dehors, bien entendu, de la cause spécifique. Il y a identité complète entre les symptômes des deux maladies. Nous ne saurions en être surpris, nous qui professons que les affections les plus différentes se traduisent par des actes morbides, par des maladies tout à fait semblables. N'avons-nous pas vu les manifestations de chaque maladie générale présenter des symptômes identiques à ceux des manifestations correspondantes d'une autre maladie spécifique ou même commune, et ne se distinguer que par l'affection? Cette ressemblance est plus grande encore, s'il est possible, lorsque ces maladies sont des névroses, telles que l'épilepsie, le délire, les hallucinations. Il n'est donc pas étonnant que l'épilepsie produite par l'empoisonnement plombique ne puisse pas être distinguée par ses symptômes de l'épilepsie ordinaire ; la cause seule diffère.

Variétés de l'épilepsie.

Variétés de l'épilepsie saturnine. — Celle qui se présente le plus communément aux yeux de l'observateur, est la variété cataleptique. Le malade est pris graduellement de convulsions qui deviennent bientôt générales et immobilisent le corps tout entier. Ces convulsions toniques peuvent durer pendant une demi-heure, une heure, trois heures même, interrompues seulement par quelques rapides secousses qui agitent de temps en temps les muscles du visage ; d'autres fois, c'est un mélange de la forme épileptique simple avec la forme cataleptique. Dans d'autres cas, enfin, ce sont tous les phénomènes de l'épilepsie ordinaire. On observe une perte complète de connaissance, suivie de convulsions générales qui traversent rapidement le corps, déterminent des mouvements brusques et alternatifs de flexion et d'extension, et sont accompagnées d'une gêne de la respiration, de la circulation, de la tuméfaction du visage et de la coloration foncée, livide du pourtour des ouvertures naturelles ; un peu de mousse se

Symptômes de l'attaque épileptique.

montre sur le bord des lèvres, souvent ensanglantées par des morsures plus ou moins profondes que se font à la langue les malheureux épileptiques. L'attaque est tantôt légère, et alors, après un temps plus ou moins court, le malade tombe dans un état somnolent qui cesse assez vite ; tantôt à l'attaque d'épilepsie succède un délire maniaque ; le malade devient furieux, cherche à briser les liens qui l'étreignent, à attenter aux jours des personnes qui l'entourent ou à sa propre existence, enfin présente tous les signes de la monomanie homicide.

Résolution et collapsus.

Dans quelques circonstances, après des convulsions plus ou moins répétées, celles-ci cessent tout à coup, et le malade tombe dans un état de résolution et de coma profond qui ne finit qu'avec la vie. Aussi ne faut-il jamais porter un pronostic favorable dans l'épilepsie saturnine, surtout quand on voit survenir des accidents généraux et asphyxiques.

Traitement.

Le *traitement* est identique à celui de la forme délirante de l'encéphalopathie saturnine, c'est-à-dire qu'il consiste dans l'administration de l'opium, des purgatifs, de l'émétique en lavage, des bains, etc.

Forme comateuse, somnolente.

3° **Forme comateuse, somnolente, soporeuse de l'encéphalopathie saturnine.** — Elle est rare, ou plutôt ce n'est pas une forme à part. Elle est presque toujours, pour ne pas dire toujours, consécutive aux deux formes précédentes, au délire et aux convulsions épileptiques.

Ses symptômes.

Dans quelques circonstances très-rares, pourtant, elle peut être primitive, s'établir lentement, sourdement, insidieusement, se présenter sous la forme d'un sommeil plus ou moins profond qui se prolonge outre mesure, devient soporeux, carotique, stertoreux; la poitrine s'immobilise, pour ainsi dire; les muscles inspirateurs ne se contractent qu'une ou deux fois par minute; parfois même il n'y a qu'une inspiration à peine sensible toutes les deux ou trois minutes; en même temps la circulation est ralentie, le pouls est lent, large, développé, vibrant ; le malade finit par tomber dans un sommeil léthargique, interrompu parfois par un peu d'agitation, par quelques secousses convulsives, ou bien caractérisé par l'immobilité absolue et la résolution générale des parties, comme dans la dernière période de l'hémorrhagie cérébrale. Une congestion violente du cerveau et de ses membranes contribue à la terminaison funeste de la maladie.

Le traitement consiste dans quelques-uns des moyens déjà indiqués contre les formes précédentes; on pourra y joindre quelques déplétions sanguines locales ou générales, si l'état du malade le permet.

Troubles de la motilité, ou névroses de la motilité. — Ces névroses forment un groupe très-important d'actes morbides dus à l'intoxication plombique. Elles se divisent en trois espèces : 1° paralysies; 2° convulsions; 3° douleurs musculaires ou myosalgies. Névroses saturnines.

Avant d'entrer dans les détails, exposons, d'une manière générale, le mode d'action de la molécule de plomb sur les tissus vivants, en particulier sur les tissus nerveux et musculaire, avec lesquels elle est mise en contact continuel par le torrent circulatoire. Cette action s'exerce par l'impression matérielle de la molécule de plomb sur la fibre musculaire ou sur la fibre nerveuse au contact desquelles elle est portée par les divisions capillaires des rameaux artériels qui se distribuent aux muscles et aux nerfs. Le résultat de cette action est rarement la convulsion, mais le plus souvent la paralysie, c'est-à-dire l'anéantissement des propriétés contractiles ou motrices des muscles et des nerfs. Et non-seulement le tissu musculaire et le tissu nerveux sont lésés dans leurs propriétés vitales par le contact de la molécule de plomb; mais encore ce contact amène quelquefois, dans un temps fort court, une altération matérielle que le microscope découvre avec évidence dans les tissus, telle que l'atrophie, la dégénérescence graisseuse, la stéatose véritable des muscles qui perdent leur propriété contractile. De l'action du plomb sur le système nerveux.

1° *Paralysie.* — L'altération commence par la lésion de la propriété vitale inhérente à la fibre musculaire, la contractilité. Cette propriété vitale est mise en jeu par divers agents dont le principal, le plus délicat, le mieux approprié à la délicatesse de la fibre nerveuse, est la volonté; viennent ensuite les agents physiques, tels que l'électricité, le calorique, certaines substances chimiques, ou bien encore des stimulants purement mécaniques comme la pointe d'un scalpel, etc. La fibre musculaire possède une autre propriété vitale, l'excitabilité ou l'aptitude à se contracter, la propriété excito-motrice dont les agents divers sont la volonté, d'une part, et, d'autre part, les excitants mécaniques, physiques et chimiques. Le pouvoir excito-moteur se perd sous l'influence de l'action toxique du plomb, en un temps variable que l'observation et l'expérience n'ont pas encore déterminé. Tous les agents excito-moteurs cessent, au bout d'un certain temps, de provoquer la contractilité musculaire; la contractilité volontaire plus délicate cesse la première; vient ensuite la contractilité électrique ou électro-musculaire, dont M. Duchenne (de Boulogne) a voulu faire une propriété à part, mais qui n'est réellement que la mise en jeu de la propriété contractile par un agent spécial, l'électricité; celle-ci n'est que l'exci- Altération de la contractilité et de l'excitabilité.

tant de la contractilité, au même titre que la volonté et les autres excitants physiques, chimiques et mécaniques. La contractilité électro-musculaire n'est donc pas une propriété nouvelle ; c'est la propriété contractile générale mise en jeu par un agent particulier.

La contractilité musculaire et la propriété excito-motrice se perdent donc sous l'influence toxique du plomb. Il en est de même de la sensibilité musculaire qui, si elle est parfois frappée d'hypéresthésie, est plus souvent encore abolie.

En résumé, la maladie saturnine s'attaque à la propriété fondamentale ou aux deux propriétés fondamentales de la fibre musculaire, la contractilité et la propriété excito-motrice. C'est l'altération de ces propriétés vitales sous l'influence de la molécule plombique qui produit la *paralysie* saturnine.

Paralysie.

La paralysie n'est pas la seule modification qu'on observe dans les muscles frappés par le plomb. Il se produit encore des changements rapides dans le volume, la consistance et le degré de résistance de la fibre musculaire. Le muscle diminue de volume, d'abord par la résorption du tissu cellulaire intra-fibrillaire, ensuite par l'atrophie de la fibre elle-même qui disparaît peu à peu, et est remplacée par un dépôt de matière grasse. C'est l'atrophie avec dégénérescence graisseuse dont l'agent toxique frappe le tissu musculaire ; altération de nutrition qui amène l'effacement du relief des masses charnues.

Atrophie musculaire.

Siége.

Tous les muscles du corps peuvent être ainsi frappés de paralysie et d'atrophie ; mais il en est qui sont plus spécialement atteints, comme ceux des membres supérieurs et inférieurs. Parmi les muscles des membres supérieurs, ceux qui sont lésés d'une manière plus marquée sont les muscles des régions postérieure et externe de l'avant-bras qui, à l'exception du muscle anconé et des deux supinateurs, sont très-souvent affectés de paralysie incomplète ou complète. On désigne cette lésion sous le nom de *paralysie des extenseurs*. Sous l'influence de la diminution ou de la cessation d'action des muscles extenseurs du poignet, les muscles antagonistes, les fléchisseurs, restés sains, maintiennent le poignet dans la demi-flexion qui devient l'attitude habituelle de cette partie. D'autres muscles du membre supérieur peuvent être également affectés de paralysie, en totalité ou en partie ; exemple : le deltoïde, tantôt paralysé en entier, tantôt, seulement, dans l'un de ses faisceaux antérieur, moyen, postérieur. Il en est de même du biceps, tandis que le brachial antérieur reste indemne, et, par la conservation de ses fonctions, laisse pour un temps, au malade, l'illusion du futur rétablissement des mouvements

Siége des paralysies.

du membre. Ce sont encore les muscles sus-épineux, sous-épineux, grand dentelé, dont on constate la paralysie soit en ordonnant aux malades de faire les mouvements que ces muscles sont chargés d'effectuer, soit encore et surtout au moyen de l'application de l'électricité. Tels sont les muscles qui sont le plus fréquemment le siége de la paralysie saturnine. Celle-ci, cependant, s'observe encore, quoique plus rarement, dans d'autres parties, surtout dans les membres inférieurs : extenseur et fléchisseur du gros orteil, des autres doigts du pied, du jambier antérieur, etc.

Caractère de ces paralysies. Elles sont symétriques ;

Dans ces paralysies, trois faits principaux attirent l'attention. Le premier est l'action symétrique que produit le poison dans les parties altérées. Ainsi, il est rare que la paralysie d'un ou plusieurs muscles du membre supérieur droit, par exemple, ne soit pas précédée, accompagnée ou suivie d'une atteinte semblable dans le muscle ou les muscles correspondants du côté gauche.

siégent dans les parties supérieures du corps ;

Le deuxième fait est la rareté de la paraplégie saturnine, c'est-à-dire de la paralysie des deux membres inférieurs à la fois.

se distribuent irrégulièrement dans le même muscle.

Le troisième fait consiste dans la distribution inégale de l'agent toxique dans les différents muscles et dans les divers faisceaux d'un même muscle. Tous les muscles d'une partie ne sont pas frappés, et ceux qui le sont ne le sont pas au même degré. Dans un même muscle le trouble fonctionnel est inégalement réparti, très-intense sur tel ou tel faisceau, faible ou nul dans un autre. On a remarqué que cette distribution inégale de l'action toxique était, parfois, en rapport avec les différences de distribution des nerfs et des vaisseaux destinés à animer ou à nourrir les muscles. Par exemple, tel faisceau musculaire qui reçoit tel rameau vasculaire ou nerveux est frappé de paralysie, tandis qu'à côté de lui un autre faisceau, animé par un nerf différent ou par une branche artérielle différente, se trouve complétement indemne.

Lésions musculaires. Atrophie.

Quand on ouvre les cadavres des individus morts d'affection saturnine, on trouve dans les muscles diverses altérations que nous avons déjà signalées : l'atrophie musculaire, tantôt constituée par la simple diminution des faisceaux, tantôt par la disparition complète d'un ou de plusieurs faisceaux, ou même de la totalité du muscle qui est remplacé par la matière grasse. Un abondant dépôt de graisse remplit alors le sarcolême d'où la fibre musculaire a disparu. On comprend sans peine qu'une altération de cette nature doit rendre le retour du mouvement impossible. Telle est l'histoire abrégée de la paralysie saturnine et des altérations matérielles du tissu musculaire qu'elle entraîne à sa suite.

2° Convulsions. 2° **Convulsion des muscles.** — Cette forme de la névrose musculaire saturnine est infiniment plus rare que la précédente. Nous doutons même que la convulsion saturnine affecte d'autres muscles que ceux de la vie de relation. Signalons cependant celle qui produit la rétraction du testicule, la convulsion du col de la vessie, celle des deux sphincters de l'anus. Il faut citer, comme exemples de convulsions des muscles de la vie de relation, certaines contractions spasmodiques des muscles de la face, des moteurs de l'œil, causant le strabisme, l'épilepsie; ces convulsions sont ou durables ou passagères comme l'épilepsie.

3° Myosalgies. 3° **Myosalgies.** — Elles consistent dans le trouble de la sensibilité musculaire, sous l'influence de l'affection saturnine. Elles sont caractérisées par des sensations variables; tantôt par une simple courbature des membres inférieurs, des mollets, des cuisses; tantôt par une véritable névralgie des filets nerveux qui se distribuent dans le muscle affecté; tantôt l'altération de la sensibilité musculaire prend la forme d'un lumbago se traduisant, comme le lumbago ordinaire, par des douleurs vives siégeant dans les masses des gouttières vertébrales et par l'impossibilité de mouvoir le tronc; tantôt ce sont des douleurs développées dans les parois du ventre, douleurs *en ceinture* qui entourent la paroi abdominale jusqu'à la ligne médiane, et qui n'ont aucun rapport de siége avec les douleurs de la colique saturnine, puisque la résidence de celle-ci est dans la tunique musculaire de l'intestin; tantôt ce sont des points pleurodyniques simulant parfaitement la pleurodynie simple.

Arthralgie. Signalons encore les douleurs qui ont leur siége dans les muscles qui entourent les articulations, et que l'on a confondues avec l'arthralgie ou la douleur articulaire saturnine. Sous la dénomination d'arthralgie plombique, on a englobé : 1° la névralgie qui affecte les nerfs des jointures, ceux qui passent entre les muscles, les tendons, les ligaments du pourtour de l'articulation; 2° les douleurs qui siégent dans les os qui concourent à former l'articulation, telles que les douleurs des apophyses épineuses connues sous le nom de rachialgies; 3° enfin, on a confondu sous le nom de *rachialgie* les douleurs des muscles qui entourent les articulations, c'est-à-dire de véritables myosalgies. L'arthralgie saturnine, ou plutôt ce que l'on a désigné sous ce nom, comprend donc des névralgies, des myosalgies et des ostéalgies.

Signalons, enfin, certaines névroses d'origine plombique ayant leur siége dans les appareils des sens, et, en particulier, dans l'enveloppe

cutanée. Ces dernières sont constituées par l'*anesthésie,* rarement par l'*hypéresthésie*, ou, pour mieux dire, par le trouble des sensations. Toutes les modifications de la sensibilité cutanée dont on a voulu, dans ces derniers temps, multiplier les formes à l'infini, peuvent se rencontrer dans l'affection saturnine. Tantôt la sensibilité aux variations de la température, au froid, au chaud, est diminuée ou abolie, tandis que la sensibilité à la douleur est conservée; tantôt, au contraire, le malade, insensible aux agents capables de déterminer la douleur, conserve la sensation parfaitement nette du froid ou du chaud, du contact des corps, etc.

Amaurose.

Parmi les sensibilités spéciales atteintes par l'action toxique du plomb, citons, enfin, celle de la rétine, dont la paralysie donne naissance à l'amaurose. Elle est aussi quelquefois liée à la paralysie des muscles de l'œil, à la lésion de la motilité. L'amaurose est souvent permanente et résiste opiniâtrément à tous les agents de la thérapeutique, même à l'électricité.

Traitement des paralysies saturnines.

Traitement des paralysies saturnines. — Rappelons d'abord qu'elles existent indépendamment de toute lésion de texture, du moins au début de la paralysie. C'est plus tard que la lésion de fonction, par sa durée prolongée, entraîne les altérations matérielles que nous avons énumérées, principalement l'atrophie musculaire avec dégénérescence graisseuse. Il importe donc d'agir dès le début, si l'on ne veut pas avoir à traiter plus tard des lésions devenues irrémédiables.

1° Traitement général.

Le traitement général, le traitement de l'affection, de l'empoisonnement, celui qui a pour but l'élimination du poison, doit occuper la première place. Quels sont les agents de cette médication générale? Nous n'en avons pas de directs, c'est-à-dire qu'il n'existe pas de substance capable de neutraliser le poison en s'emparant de lui molécule à molécule. Mais on peut arriver au même but par un détour, c'est-à-dire en traitant l'organisme en général, en le fortifiant, en relevant les forces, en le mettant à même d'éliminer, par lui-même, le poison qui s'est incorporé à sa substance. Ce but peut être atteint par diverses médications qui ont pour effet de reconstituer le sang appauvri, de lui rendre ses globules, de faire cesser, en un mot, l'anémie, la cachexie saturnine. Les agents de cette médication corroborante ou reconstitutive sont les toniques, tels que le fer, le quinquina, puissamment aidés par les modificateurs dits hygiéniques, tels que le régime réparateur, les aliments substantiels, les vins généreux; les exercices musculaires, si importants pour stimuler et réveiller les

Toniques et corroborants.

propriétés engourdies de la fibre charnue; les bains froids, les douches froides, et, en général, l'hydrothérapie, qui constitue le moyen par excellence de la reconstitution organique, par l'heureuse action qu'elle exerce sur les fonctions digestives, assimilatrices, circulatoires et nerveuses. Si à l'ensemble de ces moyens on ajoute les bains de rivière, les bains de mer, les eaux thermales sulfureuses, les voyages, on a rempli, à peu près, toutes les indications du traitement général de l'affection saturnine.

Hydrothérapie ; bains froids, de mer, etc.

Lorsque, en dehors des modificateurs hygiéniques dont nous venons de parler, nous cherchons des moyens curatifs parmi les agents pharmaceutiques, notre embarras commence. On a conseillé l'iodure de potassium; mais, quoique ce produit chimique ait la propriété de dissoudre les préparations de plomb dans le laboratoire, l'expérience a prouvé malheureusement qu'il est impuissant contre l'affection saturnine. Les alcalins à l'intérieur, les bains d'eau de Vichy, de potasse, de soude, les tartrates et les citrates alcalins que l'on a préconisés dans le même but, n'ont guère d'autre effet que de stimuler les fonctions digestives, et surtout d'exercer une action salutaire sur celles du foie.

De quelques agents chimiques.

Purgatifs.

Quelques indications particulières.

Quant aux purgatifs, aux drastiques, ils sont utiles pour remplir certaines indications particulières, pour combattre la constipation, par exemple; mais ils n'ont aucune influence sur la maladie générale.

En même temps que l'affection est attaquée par les moyens généraux et locaux dont nous venons de parler, il convient de diriger certains remèdes spéciaux contre les manifestations locales, c'est-à-dire contre les névroses. La névrose convulsive, nous l'avons dit, est très-rare; elle peut être avantageusement combattue, dans quelques cas, par l'opium, la belladone.

Paralysies.

Quant à la paralysie, soit limitée à un groupe de muscles, soit étendue à tout un membre ou à plusieurs membres à la fois, on a proposé de la traiter par des moyens locaux, des vésicatoires, des pommades au sulfate de strychnine, l'acupuncture, des frictions stimulantes, etc.; mais ces moyens sont toujours insuffisants. — L'électricité a été et est encore l'agent le plus en vogue; on l'a vantée et préconisée comme un remède merveilleux; mais, quand on y regarde de près, on voit qu'il faut atténuer considérablement ces éloges. Elle réussit sans doute à guérir quelques paralysies limitées et incomplètes, après une application prolongée pendant des mois et des années, et pendant qu'on emploie d'autres médications bien plus puissantes, telles qu'un bon régime, les vins généreux, les bains de rivière,

De l'électricité dans les paralysies.

les bains de mer, l'hydrothérapie, les voyages, etc. Réduite à ses propres forces, l'électricité est à peu près impuissante contre la paralysie, surtout lorsqu'elle a duré longtemps et qu'elle a déterminé une modification plus ou moins profonde dans la nutrition des muscles. Que peuvent faire les applications électriques lorsque ces organes sont atrophiés, réduits à quelques faisceaux rares et grêles, ou, mieux encore, remplacés par du tissu graisseux? L'électricité fera contracter les fibres musculaires qui restent encore, mais elle ne reproduira pas celles qui n'existent plus. L'électricité a trop souvent montré son impuissance radicale dans les cas de paralysies anciennes et rebelles, c'est-à-dire dans ceux précisément où l'on aurait besoin qu'elle manifestât son efficacité, pour qu'on puisse la considérer comme étant aussi puissante qu'on l'a dit.

Son impuissance.

Colique saturnine. — Cette manifestation viscérale de l'affection saturnine a longtemps passé pour être la seule forme de l'empoisonnement par le plomb. Elle est devenue, aujourd'hui, une maladie saturnine d'un rang sinon secondaire, du moins bien inférieur à celui que lui ont assigné, à tort, quelques auteurs dans la hiérarchie nosologique des maladies plombiques. La colique saturnine est une simple névrose gastro-intestinale, caractérisée par des douleurs névralgiques violentes de la tunique musculaire de l'intestin, par des vomissements et une constipation plus ou moins opiniâtre.

De la colique saturnine. Définition.

Tout ce qui est en dehors de cette définition est étranger à la colique saturnine. Or, comme pendant longtemps on a décrit, sous ce nom, à peu près tous les accidents qui suivent l'empoisonnement par le plomb, il s'ensuit que la description de cette maladie doit être, aujourd'hui, restreinte à un petit nombre d'actes morbides. Il faut d'abord en distinguer : 1° les symptômes de l'affection, l'anémie, la cachexie, que l'on avait l'habitude d'englober dans l'histoire de l'entéralgie saturnine ; 2° les symptômes des maladies concomitantes, d'origine saturnine, telles que le délire, les convulsions, etc., maladies qui peuvent surgir avec l'entéralgie, sous l'influence de la même cause, mais qui n'en sont pas moins des actes morbides différents.

La colique a pour caractères : 1° la douleur névralgique de la tunique muqueuse et musculaire ; 2° la convulsion de cette dernière tunique, produisant les vomissements ; 3° la constipation. A ces trois ordres de symptômes se borne tout ce qui appartient à la maladie.

La colique est distincte des autres maladies et de l'affection saturnine.

Synonymie. — La colique saturnine a été désignée encore sous les noms de colique des peintres, des cérusiers, des plombiers, etc. ; de colique du Devonshire, du Poitou, de Madrid, de Cayenne, de l'Indo-

Chine. Ces noms lui viennent soit des professions soit des contrées dans lesquelles la maladie a été le plus fréquemment observée, et où on l'a confondue avec la colique sèche ou entéralgie des pays chauds, produite par les alternatives de chaud et de froid, et qui n'a d'autre rapport avec elle que la ressemblance des symptômes.

Symptomatologie.

Symptômes. — Ils se divisent en symptômes précurseurs ou prodromiques, et en symptômes de la maladie confirmée.

1° Symptômes précurseurs.

1° Les *symptômes précurseurs,* soit qu'ils appartiennent à la maladie plombique, soit qu'ils dépendent d'un état morbide surajouté, sont constitués d'abord par les symptômes de l'embarras gastrique ou de l'état bilieux. Rien de plus commun que les signes de l'embarras gastrique, qui se manifestent non-seulement deux ou trois jours avant l'apparition des accidents saturnins, mais encore pendant les sept ou huit premiers jours, comme s'il y avait une corrélation intime entre les troubles de l'appareil digestif déterminés par la colique de plomb et la maladie humorale. Quoi qu'il en soit de la nature de cette dernière, le malade éprouve de l'anorexie, des nausées, des renvois, des régurgitations; la langue est saburrale, couverte d'un enduit plus ou moins épais, blanchâtre, muqueux, parfois avec un piqueté rouge à la pointe. — Ensuite apparaissent des symptômes mieux caractérisés, les nausées, les vomissements, la constipation, etc., qui marquent le début de la colique de plomb.

Embarras gastrique.

L'état bilieux est souvent prodromique.

Parmi les signes prodromiques, on observe encore, combinés avec les précédents, ou indépendants de ces symptômes, les phénomènes de l'*état bilieux*. L'état bilieux est caractérisé par la réunion des symptômes de l'embarras gastrique, auxquels il faut ajouter la coloration jaune de la langue et de ses enduits, la teinte subictérique du pourtour des lèvres, des ailes du nez, de la sclérotique, etc.; en un mot, tous les signes plus ou moins accusés d'une jaunisse, qui, par sa fréquence et sa liaison intime avec les accidents de l'intoxication plombique, mériterait le nom d'ictère saturnin. Mais, jusqu'à présent, l'attention des observateurs a été peu frappée de ces faits, dont l'existence et le lien avec les accidents toxiques sont cependant on ne peut plus manifestes.

2° Symptômes confirmés.

2° *Symptômes de la colique de plomb confirmée.* — La gastro-entéralgie saturnine s'annonce presque toujours par des vomissements de matières bilieuses qui se manifestent par accès, et sont caractérisés par l'évacuation d'une quantité plus ou moins abondante de bile jaune ou verdâtre, porracée, mêlée ou non à des matières alimentaires mucoso-sanguinolentes, etc. Les vomissements sont précédés

ou accompagnés d'un symptôme caractéristique qui a donné son nom à la maladie ; c'est une douleur vive, une colique qui siége dans le paquet intestinal, le plus ordinairement dans l'intestin grêle, et souvent s'irradie dans toute la longueur du tube digestif jusqu'à l'anus, en déterminant sympathiquement la rétraction du testicule.

Vomissement bilieux.

Les formes de la colique sont variées ; tantôt à peine accusée, la douleur est, parfois, d'une violence et d'une férocité intolérables ; elle se comporte à la manière d'une douleur névralgique, se manifeste par des accès plus ou moins rapprochés de douleurs déchirantes parcourant l'intestin dans toute son étendue, avec rétraction synergique des parois abdominales, qui persistent même après la disparition des douleurs. Cette rétraction de la ceinture musculaire abdominale applique le paquet intestinal en arrière, sur la colonne vertébrale, comme si la nature, venant spontanément au secours de l'organisme, employait d'elle-même le meilleur moyen d'apaiser la souffrance en comprimant l'intestin. On sait que la plupart des viscéralgies et des névralgies sont soulagées par la compression. Pendant les accès de colique saturnine, les malades cherchent instinctivement à obtenir ce soulagement en pressant la paroi abdominale, ou en se couchant à plat ventre sur leur lit. Rarement cette douleur est continue, ce qui est fort heureux pour les patients, qui ne pourraient pas en supporter longtemps la violence extrême.

Colique ; entéralgie saturnine.

Forme et nature de la colique.

Elle se reproduit par accès plus ou moins répétés, jusqu'à dix, quinze et vingt-cinq fois par jour. Pendant tout le temps que dure la douleur, les traits du malade s'altèrent, la figure est grippée et respire une vive anxiété ; les extrémités sont froides ; le pouls est petit, concentré, comme dans tous les cas de douleur vive ; une sueur froide, visqueuse, couvre la peau, etc. Fort heureusement, l'accès n'est pas de longue durée ; il cesse, et il ne reste plus qu'une douleur sourde, un sentiment de malaise et de gêne qui a son siége dans la profondeur du ventre, à la partie antérieure du rachis sur lequel le paquet intestinal reste appliqué par suite de la rétraction du ventre ; le malade rapporte souvent cette sensation pénible au rachis lui-même qui peut, d'ailleurs, en être le véritable siége ; en effet, la rachialgie est, au même titre que l'arthralgie et la myosalgie, un acte morbide de l'affection saturnine. En même temps s'établit une constipation en rapport avec l'intensité de la colique saturnine, qui souvent précède celle-ci de huit, dix, quinze jours ou trois semaines. Le malade, après les plus grands efforts, ne parvient à expulser que quelques fragments de matières dures, sèches, noires, *ovillées*. Cette constipation tient, à

Elle est paroxystique.

Constipation.

la fois, à la constriction en quelque sorte permanente de la tunique musculaire qui n'est plus animée de ces mouvements alternativement péristaltiques et antipéristaltiques qui assurent les fonctions de l'intestin, et au défaut de mouvement des matières fécales par suite de la diminution des sécrétions de la muqueuse intestinale et de la sécheresse de cette membrane.

Urine anémique.

L'urine présente tous les caractères physiques et chimiques des urines anémiques. Il ne faudrait pas attribuer à la colique saturnine ces caractères particuliers de la sécrétion urinaire ; nous savons, en effet, qu'une des premières et des plus importantes manifestations de l'intoxication saturnine est l'anémie qui se développe avant les autres déterminations de la maladie. C'est à l'anémie et non à la colique saturnine que tiennent, par conséquent, les caractères précédemment indiqués de la sécrétion rénale.

Apyrexie.

Au milieu des symptômes si pénibles qui constituent l'accès de la colique saturnine, la circulation reste parfaitement calme. Aucune maladie saturnine, en effet, ne s'accompagne de fièvre, à moins que l'empoisonnement par le plomb ne soit compliqué de quelque lésion de nature inflammatoire. Il faut donc se défier des maladies saturnines fébriles, et songer à quelque phlegmasie viscérale, diathésique ou non, à la phthisie pulmonaire, ou à une pneumonie, une pleurésie concomitante, quand on constate de la fièvre.

Caractères du pouls.

Cependant il ne faut pas croire que la circulation reste absolument étrangère aux troubles produits par la colique saturnine. En effet, surtout pendant la durée de l'accès, le pouls est petit, dur, contracté, comme si l'artère subissait elle-même une contraction spasmodique dans sa tunique musculaire.

Respiration lente, irrégulière.

La respiration, à son tour, est inégale, lente, et de longs intervalles en séparent les mouvements. Au moment de l'accès, l'irrégularité est extrême ; instinctivement, les malades retiennent leur respiration.

Insomnie et troubles nerveux.

Les troubles nerveux qui accompagnent la colique saturnine sont nombreux et variés. En général, les malades éprouvent de l'insomnie, même en l'absence des douleurs entéralgiques ; cependant cette insomnie n'est pas ordinairement opiniâtre : lorsqu'on lui voit revêtir un caractère tranché de persistance, et durer, par exemple, plusieurs jours, une semaine, il faut craindre le développement du délire, de la convulsion ou de l'épilepsie saturnine.

Notons encore, parmi les phénomènes nerveux qui accompagnent la colique : la douleur, la courbature, les crampes des muscles des membres supérieurs et inférieurs ; la faiblesse de la voix qui prend

un timbre particulier, et devient sourde et profonde ; enfin le découragement et un affaissement moral très-grand.

Durée. La durée de la colique saturnine est heureusement courte ; elle ne dépasse pas généralement un total de six, sept et huit jours : les malades ne pourraient pas supporter un état si pénible s'il se prolongeait au-delà de ce laps de temps. Malheureusement, après une suspension plus ou moins longue, après deux ou trois jours de soulagement et de repos, le mal reparaît ; il se fait une rechute au moment même où l'on s'y attendait le moins ; on observe également des récidives, c'est-à-dire qu'à des intervalles plus ou moins éloignés, de six mois, un an, deux ans, et plus, etc., le malade voit tout à coup le mal reparaître. Certains individus ont éprouvé ainsi jusqu'à dix et douze récidives dans le cours de leur existence, soit qu'ils aient été exposés de nouveau à l'influence toxique après la guérison, soit que la *maladie saturnine* seule ait été guérie et qu'ils soient restés en puissance de l'*affection*. On comprend, en effet, que si l'état général persiste ; si, par exemple, l'anémie, la cachexie, dont est frappé l'organisme ou support des maladies plombiques, n'a pas été convenablement traitée et complétement guérie, les manifestations locales se montreront de nouveau, sous l'influence d'un excès de boissons, d'une fatigue quelconque, physique ou intellectuelle. Ces causes secondaires, par la perturbation plus ou moins subite qu'elles produisent dans l'organisme, réveillent l'affection qui sommeillait et n'attendait qu'une occasion pour reparaître. Il est bien entendu que ce retour peut avoir lieu, alors même que le malade, réputé guéri, a été complétement soustrait à toute cause d'intoxication ultérieure, et qu'il a renoncé, de l'avis du médecin, à une profession qui l'expose à tant de dangers. Il faut un long temps pour que l'organisme, encore infecté par le poison, puisse se modifier complétement.

Récidives.

Persistance de l'affection en dehors de la maladie.

Terminaison ; La terminaison ordinaire de la colique de plomb est la guérison, la guérison radicale, qui a lieu par l'éloignement des causes qui l'ont produite et par une meilleure hygiène. Cette guérison est même facile à obtenir, à moins que l'on n'ait affaire à de vieux empoisonnés dont l'organisme est depuis longtemps infecté par le toxique. Rien de si difficile alors que de guérir la maladie générale ou l'affection, quand elle est profondément enracinée. Dans d'autres cas la guérison demeure incomplète, et alors, au bout d'un temps parfois très-court, la maladie reparaît. Tantôt le malade a successivement plusieurs attaques de colique saturnine ; tantôt, à un moment donné, celle-ci se complique ou est remplacée par le délire, par la convulsion, l'épilepsie, la paralysie, etc.

par le passage à l'état chronique ou par une autre maladie saturnine.

La colique de plomb ne fait jamais périr les malades ; s'il en est autrement, c'est qu'elle se complique de quelque autre maladie, telle que le délire, la convulsion, l'épilepsie, la paralysie, etc. Toutes ces névroses indépendantes de l'entéralgie plombique dépendent, comme elle, de l'intoxication générale.

Diagnostic. Le *diagnostic* de la colique de plomb est, en général, facile ; deux maladies seulement pourraient, dans quelques cas, être confondues avec elle, savoir : l'iléus, ou l'étranglement interne, et la colique végétale, ou l'entéralgie des pays chauds. La suspension du cours des matières fécales présente, en effet, des symptômes semblables à ceux de la colique saturnine, la douleur, les vomissements, la constipation, la réfrigération des extrémités, etc. ; seulement, elle s'établit lentement, graduellement, puis, une fois déclarée, elle suit une marche continue ; tandis que la colique de plomb débute tout à coup, acquiert rapidement une intensité très-grande, puis s'arrête, pour recommencer plusieurs fois dans la même journée. Dans l'iléus, le ventre est météorisé, tympanique, douloureux à la pression ; dans la colique de plomb, au contraire, il est rétracté, insensible à la pression, qui calme au lieu d'exaspérer la douleur. Le liséré gengival et l'anémie sont les signes décisifs d'accidents saturnins.

Étranglement interne.

Colique végétale.

La colique végétale, l'entéralgie des pays chauds, ressemble beaucoup à la colique de plomb, au point que plusieurs médecins ont attribué à une intoxication les accidents qui sont liés à la transition brusque du chaud au froid, et que l'on observe à bord des navires européens qui voyagent dans les mers des Indes. On peut distinguer la colique végétale de la colique de plomb, d'abord en s'assurant qu'il n'existe aucune cause spécifique de cette nature, ensuite par les effets du traitement. L'opium et ses préparations exercent sur l'entéralgie des pays chauds une influence très-rapide et très-heureuse qu'ils n'ont pas sur l'entéralgie saturnine ; en outre, la première présente des intermissions complètes d'une durée de huit à dix heures ; les relâches des douleurs saturnines n'ont jamais une si longue durée. L'anémie saturnine, le liséré, etc., ne se retrouvent pas dans l'entéralgie des pays chauds.

Traitement. **Traitement de la colique de plomb.** — Il est prophylactique ou curatif. Le traitement prophylactique consiste spécialement dans la direction intelligente de l'hygiène des ouvriers. Ce sujet rentre dans les études propres à l'hygiène publique ; nous renvoyons donc aux ouvrages qui traitent de cette matière importante.

Le traitement curatif est rationnel ou empirique ; il n'a été pendant

longtemps composé que de recettes empiriques, et connu, dans les ouvrages comme dans le monde, sous le nom de traitement de la Charité, parce qu'il avait été institué par les religieux de cet hôpital. Cette médication empirique ne manquait pas d'efficacité contre la colique saturnine, et beaucoup de malades lui ont dû leur guérison. Mais, aujourd'hui que l'affection saturnine a été parfaitement étudiée dans ses causes et dans ses effets, il n'y a plus d'autre traitement que le traitement rationnel. Au début de la colique de plomb, on observe l'embarras gastrique et l'état bilieux, dont il faut, avant tout, débarrasser le malade. En conséquence, on donne un vomitif (15 à 20 centigr. de tartre stibié); si cette dose ne suffit pas, on en administre une seconde, et, au besoin, une troisième, jusqu'à ce que le soulagement désiré ait été obtenu; il serait parfaitement inutile de passer par toute la série des numéros d'ordre du traitement de la Charité, et de faire ce qu'on appelle le traitement du premier, du deuxième, du troisième jour, etc. — Une fois l'état gastrique ou bilieux dissipé au moyen des vomitifs, si la maladie persiste, on fait cesser la constipation en donnant de une à cinq gouttes d'huile de croton tiglium qui est le meilleur, le plus actif et le plus énergique des purgatifs. On fait prendre ces gouttes purgatives sur un morceau de sucre, et l'on donne ensuite du bouillon d'herbes pour en favoriser l'action. Le lendemain et les jours suivants, on a recours soit à de nouvelles doses d'huile de croton, soit à un purgatif plus doux, l'huile de ricin, le sulfate de soude ou de magnésie, etc., soit à quelque drastique (aloès, jalap, scammonée, etc.), pour compléter les effets déjà produits. Enfin, si, en dépit de tous ces moyens, l'entéralgie persiste, il convient de chercher à la calmer par les préparations d'opium ou de belladone, et, le plus souvent, on réussit à faire cesser les douleurs. Dans la plupart des cas, la constipation ne persiste que parce que la muqueuse intestinale n'est pas suffisamment lubréfiée par les produits de sécrétion, ou parce que la tunique musculaire est le siége d'une constriction énergique et permanente; les purgatifs font cesser la sécheresse de la surface de l'intestin; l'opium pris par la bouche ou en lavement apaise la constriction.

Traitement rationnel.

Celui de la Charité justement abandonné.

Huile de croton tiglium.

On peut donner, enfin, des bains simples pendant les accès, et, plus tard, des bains sulfureux, pour nettoyer la surface de la peau et la débarrasser des incrustations plombiques qui adhèrent au tégument.

Maladies saturnines viscérales. — Il est quelques autres déterminations de l'affection saturnine, plus rares que les précé-

Maladies plombiques viscérales.

dentes, qu'on attribuait à diverses causes avant qu'on sût qu'elles étaient produites par le plomb. Elles sont à peine décrites dans les livres, et nous n'en parlons que comme d'un sujet nouveau de recherches.

Maladie du foie.

Le foie peut-il être le siége des déterminations de l'affection saturnine? Cela n'est pas douteux pour nous. Il serait, en effet, bien singulier que cet organe, placé sur le trajet du poison, et en recevant le contact continuel, pendant la longue durée de son absorption et de sa circulation dans le système de la veine-porte, il serait bien singulier que le foie ne ressentît pas l'impression de l'agent toxique et ne la traduisît pas à sa manière. Il n'y a pas à en douter, le foie est modifié dans l'intoxication saturnine, bien que nous ne puissions pas très-bien préciser la nature de cette modification. Comment, en effet, expliquer cet ictère saturnin dont nous avons déjà parlé et qui est, d'ailleurs, très-distinct de la décoloration anémique; cette teinte jaunâtre du visage, du pourtour des ouvertures naturelles, de la sclérotique, du visage et de l'urine; cette douleur qui a souvent son siége dans la région du foie? Le volume de l'organe est-il changé? Nous n'avons pu décider ce point, malgré l'exploration attentive de cet organe faite par nous dans quinze cas d'intoxication saturnine; nous ne savons donc pas s'il y a ou non congestion hépatique; mais ce que nous pouvons affirmer, c'est que le foie s'altère dans sa fonction et sa texture, qu'il subit souvent la dégénérescence graisseuse qui indique sûrement une lésion de nutrition, de sécrétion et de structure.

Ictère saturnin.

Maladies des reins.

Maladies des reins. — Comme le foie, les reins sont affectés de dégénérescence graisseuse qui leur donne une coloration jaunâtre, saumonée. Ils présentent, en outre, dans l'intoxication par le plomb, toutes les lésions qu'on observe dans la maladie de Bright; les produits de la desquamation épithéliale remplissant les *tubuli*, la congestion, etc., l'albuminurie et les hydropisies sont aussi la conséquence de ces altérations. La découverte récente de l'albuminurie chez les individus atteints d'intoxication plombique a fourni une explication naturelle des hydropisies qu'on observe dans cette affection, et dont on ne saisissait pas bien le mécanisme.

Maladies de l'utérus.

L'*utérus* lui-même n'échappe pas à l'influence fâcheuse de l'affection saturnine. Un certain nombre de femmes exerçant des professions qui exigent le maniement du plomb, les polisseuses de caractères d'imprimerie, celles qui travaillent aux supports des fils télégraphiques, etc., sont atteintes d'accidents qui leur sont communs avec les hommes, et, de plus, de troubles menstruels caractérisés tantôt par l'irrégularité ou la suspension des règles, tantôt par des

métrorrhagies plus ou moins abondantes. Chez d'autres, l'effet désastreux produit sur l'organisme par l'empoisonnement se traduit par des avortements survenant à une époque variable de la grossesse, ou bien par la naissance d'enfants morts-nés, ou d'enfants chétifs, faibles, cacochymes, atteints de diarrhée, d'entérite, et qui, en général, ne traînent pas loin leur débile existence [Dr Paul].

Bibliographie. — Les Arabes employaient les préparations de plomb dans les arts, comme on le voit dans les œuvres d'Avicenne qui décrit les accidents occasionnés par elles. Fernel, notre grand Fernel, a également signalé les accidents produits par le plomb. Mais c'est surtout dans la seconde moitié du dernier siècle que l'attention des observateurs a été appelée plus particulièrement sur les maladies saturnines. Il faut citer les travaux de De Haën, de Bordeu, d'Astruc, le mémoire estimable de Stokhusen en 1656 ; — puis, successivement, le travail de Mérat, *Traité de la colique métallique,* Paris, 1814 ; — le *Traité des maladies de plomb* , par M. Tanquerel-des-Planches , 1839 ; — le *Traité pratique de la colique de plomb*, par M. Brachet, Lyon, 1850 ; — enfin un excellent mémoire de M. Grisolle sur les accidents saturnins, *Journal hebdomadaire*, t. IV, 1836. **Bibliographie.**

INTOXICATION MERCURIELLE.

L'intoxication mercurielle, intéressante sous tous les rapports, est une affection toxique, produite par le mercure et ses préparations, et caractérisée par des maladies à formes aiguës, plus généralement chroniques, dont nous ignorons la manière d'agir. Intoxication mercurielle.

Étiologie. — On ne saurait dire quel est le mode d'action du mercure sur l'organisme, soit qu'il agisse sous forme métallique, soit qu'il pénètre dans l'économie sous la forme des combinaisons salines diverses qu'on emploie dans le traitement des maladies. **Causes.**

A quelque point de vue qu'on le considère, soit en lui-même, soit dans son action sur l'organisme humain, le mercure est un agent à part, en quelque sorte étrange et mystérieux. C'est un métal, un liquide qui se volatilise à une basse température. Les physiciens ne savent où le classer, et les médecins ne peuvent expliquer l'influence qu'il exerce sur l'organisme soit à l'état sain, soit à l'état de maladie, particulièrement le privilége singulier, merveilleux, qu'il possède de

guérir la syphilis. Quoi qu'il en soit, le mercure, en pénétrant dans le corps humain, y détermine deux sortes d'effets : des accidents aigus et des accidents chroniques. Les premiers consistent en des phénomènes d'irritation, lesquels ne méritent, dans la description, qu'une place très-secondaire. Les actes morbides les plus importants, les plus essentiels, sont ceux qui résultent de l'empoisonnement lent, chronique, et qui dépendent, en d'autres termes, de la modification générale de l'organisme par l'agent toxique absorbé ; en un mot, de l'affection mercurielle.

Accidents aigus locaux, gastro-intestinaux.

Lorsque les sels de mercure sont donnés par la bouche, à petites doses, régulièrement administrés, comme dans le traitement de la syphilis, ils finissent par déterminer, au bout d'un certain temps, des symptômes d'irritation gastro-intestinale, tels que : dyspepsie, flatulence, gargouillement, météorisme, coliques, vomissements, diarrhée, etc., en un mot, tous les signes d'un véritable empoisonnement aigu. Chose remarquable, aucun malade ainsi affecté ne présente le tremblement mercuriel ; cet acte morbide est exclusivement propre à l'intoxication mercurielle lente, chronique, à celle que subissent les ouvriers que leur profession expose au maniement habituel et aux émanations journalières du mercure métallique. Le tremblement que l'on voit survenir chez certains individus syphilitiques traités par le mercure, tremblement que l'on a attribué à l'action du remède, doit être, à plus juste titre, considéré comme l'effet d'une maladie spécifique du système nerveux.

Effets de quelques préparations mercurielles.

Il en est de même de la salivation mercurielle ; c'est là encore un acte morbide propre à l'empoisonnement aigu. Toutes les préparations mercurielles peuvent lui donner naissance, les unes plus rarement, comme le proto-iodure de mercure, les autres avec plus de fréquence et de rapidité, comme le bichlorure de mercure, ou sublimé corrosif, et surtout les frictions mercurielles qui ont pour effet remarquable de faire pénétrer avec une promptitude extrême le mercure métallique dans le torrent circulatoire et de provoquer ainsi très-vite la salivation.

Vapeurs mercurielles répandues dans l'air.

Il n'en est pas de même dans les cas où les individus sont plongés, pendant un temps plus ou moins long, dans une atmosphère chargée d'émanations ou de vapeurs mercurielles, comme les doreurs par l'ancien procédé, les affineurs de mercure, les étameurs de glaces, les mineurs qui travaillent à l'extraction du mercure, à l'amalgamer, ou à le séparer d'avec l'argent et les autres métaux auxquels il se trouve allié, etc.

Division. — Nous allons indiquer, selon notre usage : 1° les symptômes de l'affection ; 2° ceux des maladies mercurielles.

1° Symptômes de l'affection mercurielle. — L'affection mercurielle n'est qu'une anémie provoquée par l'altération de la nutrition générale, altération qui amène la déglobulisation du sang, soit que le mercure s'attaque directement au globule sanguin, soit, chose plus probable, qu'il en empoisonne la source inconnue, et mette obstacle à la production de cet élément constitutif du liquide nourricier. **Symptômes de l'affection mercurielle.**

L'anémie constituée ne se distingue en rien de l'anémie ordinaire, ni des autres anémies spécifiques. Elle est caractérisée par les mêmes symptômes, la décoloration des tissus, les bruits de courant veineux, etc. D'après certains auteurs, il faudrait, peut-être, y joindre, comme caractères plus particuliers, la teinte un peu grisâtre et jaunâtre de la peau, surtout la bouffissure de la face et l'œdème des extrémités inférieures. Mais, comme nous ne croyons pas que les infiltrations de sérosité dans le tissu cellulaire puissent jamais être l'effet de l'anémie et de la seule diminution de l'élément globulaire, nous attachons peu d'importance à cet acte morbide qui tient à d'autres causes. Cet œdème est sans doute lié, comme dans la plupart des cas, au passage de l'albumine du sang dans l'urine, condition morbide habituelle des hydropisies. La pâleur des tissus s'accompagne naturellement de la flaccidité des chairs ; il peut exister en même temps de la salivation. Anémie mercurielle.

Les individus affectés d'anémie ou de cachexie mercurielle ont habituellement les gencives molles, saignantes au moindre contact, sans qu'il y ait de stomatite spécifique ; c'est un état de ramollissement des gencives particulier à l'anémie mercurielle. Enfin, on observe des troubles variés des fonctions digestives, de l'anorexie, de la dyspepsie, de l'embarras gastrique ; les digestions sont languissantes ; les malades, qui appartiennent habituellement à la classe ouvrière, tâchent de se réconforter à l'aide de boissons alcooliques, qui ne servent le plus souvent qu'à augmenter la dyspepsie. Ramollissement des gencives.

On voit paraître aussi des hémorrhagies véritables, soit par les fosses nasales, soit par la bouche : hémorrhagies qui indiquent, comme l'œdème, une altération du sang autre que la simple diminution des globules. Tels sont les principaux caractères de l'intoxication mercurielle lente, chronique. Hémorrhagies.

Du mercurialisme. — On entend par ce mot un ensemble de phénomènes morbides que, depuis quinze à vingt ans, les médecins allemands ont présenté comme le résultat de l'administration du Du mercurialisme.

mercure dans la syphilis. En dépouillant les travaux et les observations publiés sur ce sujet, on voit que ce mercurialisme est constitué tantôt par la cachexie syphilitique, tantôt par l'anémie à laquelle peut donner lieu une maladie quelconque d'origine syphilitique, comme la stomatite, la dyspepsie, la souffrance de l'estomac, de l'intestin, du foie, la diarrhée, etc. — En un mot, le mercurialisme des Allemands paraît être une anémie syphilitique mercurielle, ou déterminée par une foule de maladies locales d'origine spécifique et même d'autre provenance.

Maladies mercurielles :

2° Maladies mercurielles. — A. — *Accidents mercuriels qui ont leur siége à la bouche.* — Ils sont nombreux et différents de siége et de forme, sinon de nature. Ils occupent la membrane muqueuse, les glandes, le tissu cellulaire, les os, etc. ; ils peuvent revêtir la forme de l'hypérémie, de l'inflammation, du ramollissement, de l'ulcération, de la diphthérite, de la gangrène, etc. — Le mercure, en s'attaquant à chacun des éléments anatomiques dont se compose la cavité buccale, produit des maladies très-différentes les unes des autres; on trouve, en quelque sorte, réunis sur ce point circonscrit de l'organisme, tous les actes morbides de la pathologie mercurielle ou spécifique.

de la bouche.

Elles sont très-variées.

Quelle que soit la préparation mercurielle employée, y compris le proto-iodure qui passe pour être le moins susceptible de produire la salivation, et quelques ménagements que l'on apporte dans l'administration du médicament, il n'est pas rare de voir, à un moment donné, survenir les symptômes dont il s'agit. Ils tiennent à une hypérémie de la membrane muqueuse buccale, et sont caractérisés par le gonflement, la rougeur, la chaleur et la douleur, le saignement de cette partie ; tout peut se borner uniquement à cette congestion, qui cesse rapidement par la suppression du mercure, par l'effet de quelques scarifications et par le saignement des gencives tuméfiées et ramollies.

Hypérémie.

Ptyalisme. Glandage hydrargyrique.

Le plus souvent la congestion s'accompagne d'un ptyalisme plus ou moins prononcé, et alors à l'hypérémie s'ajoute l'hypercrinie qui résulte de l'afflux plus considérable du sang dans les glandes et glandules salivaires et de la stimulation fonctionnelle. La tuméfaction qui en résulte porte le nom de *glandage* hydrargyrique. Les phénomènes peuvent encore s'arrêter à cette limite sans la franchir. S'ils la dépassent, on voit survenir une véritable phlegmasie de la membrane muqueuse buccale, plus marquée vers les parties déclives de la bouche, derrière les molaires, sur les gencives ; la membrane muqueuse se sèche, devient aride, se couvre d'exsudations molles et blanches comme dans le

muguet, et qui sont plus ou moins adhérentes à la base de la langue, aux piliers du voile du palais, aux amygdales, etc. La langue et les autres parties de la paroi buccale, tuméfiées, reçoivent l'empreinte des dents qui s'y creusent des sillons plus ou moins profonds, séparés par des saillies répondant aux interstices de ces organes. Voilà les caractères de la phlegmasie buccale, de la stomatite mercurielle.

Dans d'autres cas, c'est l'ulcération de la membrane muqueuse buccale qui se manifeste tantôt primitivement, tantôt consécutivement à la stomatite. Les ulcérations provoquent des douleurs qu'exaspèrent les moindres mouvements de la langue et qui rendent pénibles ou impossibles les actes auxquels ces mouvements sont affectés, comme la mastication, la déglutition, la préhension des aliments et des boissons, la phonation, l'articulation des sons, etc. Ces ulcérations s'accompagnent, comme on peut le penser, d'un *glandage* très-intense; les glandes salivaires sont tuméfiées et le siége d'une sécrétion abondante du liquide qui leur est propre. Ce ptyalisme peut aboutir à un ramollissement gangréneux caractérisé, outre l'aspect particulier des plaques gangréneuses, par une odeur *sui generis* qu'il ne faut pas confondre avec l'odeur d'une fétidité repoussante spéciale à toutes les stomatites, et, en particulier, à celle que cause le mercure.

Fétidité de l'air expiré.

La gangrène peut s'emparer des différentes parties de la cavité buccale, envahir une assez grande étendue des gencives, des joues, du voile du palais et de ses piliers, des amygdales, dénuder des portions parfois considérables des os maxillaires, attaquer les os eux-mêmes dont elle provoque la carie ou la nécrose, etc.

Le ptyalisme est ordinairement un symptôme commun à toutes les formes de la mercurialisation. Il dépend tantôt d'une hypercrinie essentielle, c'est-à-dire par suractivité fonctionnelle des glandes salivaires, sans phlegmasie concomitante de la membrane muqueuse buccale, tantôt d'une stomatite plus ou moins intense. Le ptyalisme s'accompagne d'une tuméfaction considérable des parois de la cavité buccale, des joues, des lèvres, de la langue, tuméfaction qui se propage à la partie inférieure du visage, à la totalité du cou, et qui est parfois assez considérable pour produire une gêne alarmante de la respiration, à laquelle il faut remédier par l'application de sangsues, ou mieux encore par des scarifications multipliées.

Gonflement considérable du cou.

A tous ces phénomènes pénibles ou graves viennent se joindre des troubles du côté du tube digestif, l'embarras gastrique, les vomisse-

ments, la sensibilité du ventre, la diarrhée, etc. Le système circulatoire et le système nerveux ne restent pas étrangers à ces désordres; pour peu que la stomatite mercurielle soit intense, la fièvre s'allume, accompagnée de céphalalgie et de délire, même chez les adultes.

Traitement. Il varie suivant les indications thérapeutiques.

Traitement. — Le traitement local des accidents mercuriels de la cavité buccale est simple; il n'est pas toujours facile de les réprimer et de les guérir. Il faut se conduire suivant les circonstances, et appliquer les moyens thérapeutiques le plus en rapport avec la nature des actes morbides. S'il s'agit d'une stomatite érythémateuse ou exsudative, on emploie des gargarismes émollients ou acidules, en même temps que l'on applique des cataplasmes sur les parties tuméfiées du cou, particulièrement au niveau des glandes sous-maxillaires. On a recours aussi à des applications révulsives sur les membres, aux pédiluves, à tous les agents qui peuvent produire une fluxion salutaire sur le canal intestinal, et déterminer ainsi une hypersécrétion qui est à la fois substitutive et dérivative.

Traitement de l'ulcération.

Si c'est l'ulcération qui s'est emparée de la membrane muqueuse buccale, comme elle est pâle, fongueuse, asthénique, on cherche à substituer à l'acte morbide ulcératif une inflammation franche, exsudative, réparatrice. On modifie donc la vitalité de la membrane et des ulcérations par des cautérisations plus ou moins profondes avec le nitrate d'argent, le nitrate acide de mercure, l'acide chlorhydrique concentré, l'acide acétique radical; ces caustiques ont une grande utilité. Il faut seulement ménager les dents et l'os maxillaire. Si ces caustiques ne réussissent pas à arrêter l'ulcération, on a recours au fer rouge dont les applications plus ou moins répétées, suivant les cas, modifient, de la manière la plus heureuse, les surfaces malades, et y provoquent un travail rapide de cicatrisation.

Le chlorate de potasse a été beaucoup trop vanté depuis dix ans, et il est encore aujourd'hui presque exclusivement employé par les médecins qui aiment à suivre la mode; mais le praticien consciencieux n'accordera pas une bien grande valeur à ce moyen trop souvent infidèle.

On pourra encore faire usage de quelques topiques astringents, composés d'acide chlorhydrique mélangé avec le miel rosat, l'extrait de ratanhia, la conserve de roses, etc.

Du traitement mercuriel.

Du tremblement mercuriel. — Manifestation de la forme

chronique de l'intoxication hydrargyrique, le tremblement mercuriel résulte le plus ordinairement de l'action du mercure métallique, lorsque, dégagé dans l'air sous forme de vapeurs, il est respiré par les ouvriers employés à la dorure par l'ancien procédé, à l'affinage ou à l'extraction du mercure. Les ouvriers mineurs, ou autres, qui vivent habituellement dans l'atmosphère chargée des émanations du mercure métallique, contractent, au bout d'un certain temps, le tremblement mercuriel. Très-rarement celui-ci est le résultat de l'administration des préparations mercurielles aux malades atteints de syphilis.

Symptômes.

Les *symptômes* du tremblement mercuriel peuvent se manifester dans deux circonstances différentes : 1° d'emblée et sans autre phénomène préalable d'intoxication mercurielle : c'est le cas le plus rare, si toutefois même il existe ; 2° le plus ordinairement, le tremblement mercuriel est précédé des signes évidents de l'affection mercurielle, particulièrement de ceux qui sont propres à l'anémie : c'est ce que l'on observe, par exemple, chez les ouvriers mineurs qui, pendant un certain temps, présentent pour tout symptôme d'empoisonnement les signes de la cachexie, signes qu'ils portent sans le savoir ; puis, tout à coup, à la suite d'un excès de fatigue ou de boissons alcooliques, ils sont pris de tremblement mercuriel. Ainsi, subitement, ou seulement à la suite d'une affection mercurielle qui dure depuis un temps variable, apparaissent les symptômes du tremblement hydrargyrique, plus accusés dans les membres supérieurs que dans les membres inférieurs. Le malade commence par avoir moins de sûreté, moins de précision, moins d'agilité dans les mouvements; il manque d'adresse, et finit, au bout d'un temps variable, par ne pouvoir plus se livrer convenablement à son travail. Ces troubles sont quelquefois peu marqués et peuvent échapper à un observateur peu attentif. Mais si, faisant coucher le malade, on lui ordonne de lever et d'étendre les jambes, les bras, si on lui fait écarter les doigts, afin que ceux-ci ne se prêtent pas un appui mutuel, alors on voit ces parties agitées de mouvements involontaires plus ou moins marqués, depuis la simple oscillation ou le simple trémoussement, jusqu'à l'amplitude la plus exagérée, jusqu'aux convulsions cloniques de la chorée. Le malade ne peut bientôt plus se servir de ses mains pour porter à sa bouche les aliments ou les boissons, pour s'habiller, etc.

Mouvements choréiques ou tremblement mercuriel.

Leur siége.

On observe aussi des tremblements dans les muscles du visage, dans ceux de la langue, d'où résulte la difficulté de l'articulation de la parole, et le bégayement.

Le tremblement présente le plus ordinairement un ensemble de symptômes dont nous avons déjà parlé, principalement ceux de l'anémie ou de la cachexie mercurielle; ou bien il est actuellement en proie à un de ces accidents mercuriels qui ont la bouche pour siége, comme le ptyalisme, la stomatite, le ramollissement ou l'ulcération des gencives, etc.; ou bien encore à des troubles que l'affection mercurielle détermine du côté des voies digestives, tels que l'anorexie, la dyspepsie, les flatulences, les vomissements, le météorisme, les douleurs abdominales, la diarrhée qui donne lieu à des selles d'une fétidité extrême; ou bien, enfin, à des troubles du côté du système nerveux, du cerveau dont les facultés diminuent, s'affaiblissent, sans se perdre toutefois entièrement.

Anémie et ptyalisme.

Ces signes peuvent persister pendant plusieurs semaines et plusieurs mois, et le tremblement arriver à un degré tel qu'il devient difficile, sinon impossible, de modifier l'état de l'organisme qui lui a donné naissance.

Si le traitement n'a pas été assez long pour amener une guérison complète de l'affection mercurielle, on observe des rechutes fréquentes qui tiennent ou à la persistance de la maladie générale ou à ce que le malade, quoique complétement guéri, s'est exposé de nouveau à l'action de la cause toxique.

Rechute; récidive.

La paralysie peut, dans quelques cas, remplacer le tremblement mercuriel; paralysie irrégulière ayant beaucoup d'analogie avec la paralysie générale et s'accompagnant, comme elle, de trouble des facultés cérébrales,

Paralysie générale.

La terminaison du tremblement mercuriel est, en général, la guérison; à moins, toutefois, que l'intoxication hydrargyreuse n'ait duré si longtemps, ne soit tellement invétérée, que l'organisme reste inaccessible à l'action des remèdes. Dans ce cas, le tremblement persiste pendant toute la durée de la vie des malades, qui finissent par pouvoir, jusqu'à un certain point, se livrer à leurs occupations et à un travail manuel.

Terminaison.

Traitement: **Traitement.**— Il est préventif et curatif. Le traitement préventif ou prophylactique, le plus important, consiste dans l'application des règles de l'hygiène aux professions qui exposent les ouvriers à l'influence habituelle des vapeurs hydargyriques. La première et la principale précaution à prendre, imposée d'ailleurs à toutes les industries qui reposent sur la manipulation en grand du mercure, est l'établissement de grands courants d'air destinés à balayer incessamment les émanations mercurielles répandues dans l'atmosphère où

préventif. Ventilation.

vivent les ouvriers. Quant à l'usage habituel du lait, il n'offre rien de spécifique.

Traitement curatif.

Le traitement curatif doit être avant tout une médication rationnelle. Il faut se garder d'imiter la conduite de ces médecins qui gorgent les malades d'une foule de drogues plus propres à déranger l'estomac qu'à les débarrasser de l'agent toxique. Il convient avant tout de traiter l'anémie, la cachexie, qui fait le fond de l'affection mercurielle, par les moyens ordinaires dirigés contre cet état morbide, c'est-à-dire par les toniques, les stimulants hygiéniques et pharmaceutiques, le régime, les aliments substantiels, les vins généreux, les bains de rivière, de mer, l'hydrothérapie, les bains sulfureux, le quinquina, le fer, en un mot par les corroborants de toute espèce. Il faut, surtout, ne pas s'opiniâtrer à vouloir expulser le mercure de l'organisme, au moyen des bains de vapeur et d'autres agents sudorifiques plus capables de débiliter l'organisme que d'éliminer les molécules vénéneuses.

EMPOISONNEMENT PAR LE PHOSPHORE.

Empoisonnement par le phosphore. — Le phosphore est devenu, depuis quelques années, un agent puissant de destruction, fréquemment employé par des mains suicides ou homicides, et qui agit par une irritation locale énergique, par une sorte de traumatisme qui caractérise l'empoisonnement aigu. Toute différente est l'action de ce poison lorsqu'il est absorbé et porté dans le sang; il produit alors les accidents généraux qui constituent l'intoxication proprement dite, c'est-à-dire l'*affection vénéneuse*. Il faut se rappeler que l'action physico-chimique du phosphore n'est pas l'empoisonnement général.

Ancienne doctrine sur les effets de ce poison.

Nous sommes loin du temps où les toxicologues, partagés en deux camps, se disputaient entre eux, soutenant les uns que l'action des poisons sur l'organisme est toujours et uniquement locale (école française), les autres affirmant avec plus de raison que les substances toxiques déterminent leurs effets les plus funestes et les plus terribles lorsque, mêlés au sang, elles infectent ce liquide et vont se mettre en contact avec tous les tissus (école italienne).

Aujourd'hui les doctrines de l'école italienne sont généralement admises. Quant à nous, nous avons déjà établi plusieurs fois que, dans la plupart des empoisonnements, il fallait distinguer deux actes morbides distincts : 1° avant tout, l'affection ou l'état général produit

par l'absorption du poison et par son mélange avec le sang; 2° les maladies locales, simples, manifestations de l'état général, de l'affection.

Accidents locaux des poisons.

Nous ne prétendons pas nier, pour cela, les effets locaux, topiques, déterminés par les substances toxiques mises en contact avec la membrane muqueuse digestive ou autre; ces effets sont incontestables; nous voulons seulement montrer qu'ils ne sont pas comparables par leur importance avec les effets généraux produits au loin par le poison, une fois que l'absorption l'a mis en rapport intime et continu avec les liquides et les solides de l'économie.

Mode d'introduction du poison.

Le phosphore est ordinairement employé, comme poison, sous une forme grossière. Les individus qui veulent empoisonner autrui ou s'empoisonner eux-mêmes, se procurent des allumettes phosphorées dont ils détachent la partie toxique, qu'ils mêlent ensuite à un liquide dans lequel elle se dissout plus ou moins bien. Ces liquides sont le plus habituellement l'eau, véhicule médiocre, le lait, le café, le vin, qui dissolvent mieux le phosphore; plus rarement, d'autres liquides, comme la benzine dont l'action dissolvante s'exerce avec une facilité merveilleuse sur l'agent toxique, en rend les effets plus prompts et plus terribles, ainsi qu'il nous a été donné d'en voir un exemple remarquable dans notre service des hôpitaux. Quel que soit le mode suivant lequel le phosphore a été introduit dans le tube digestif, il donne lieu à un certain nombre de lésions anatomiques et de troubles fonctionnels assez bien connus et déterminés.

Lésions anatomiques;

Altérations anatomiques. —La description que nous allons en donner ne repose pas seulement sur le dépouillement d'observations empruntées aux autres, mais encore sur un ensemble de huit cas observés par nous-même et dont nous avons recueilli la nécropsie.

1° dans le tube digestif.

Parmi les altérations anatomiques constatées sur les cadavres, les unes portent sur le tube digestif. La membrane muqueuse de l'estomac est le siége d'érosions plus ou moins superficielles ou profondes, accompagnées du ramollissement de presque toute l'épaisseur de la tunique interne qui est, en même temps, épaissie. On y remarque une teinte uniforme d'un blanc grisâtre sur laquelle s'aperçoivent de petits points ecchymotiques arrondis, régulièrement disséminés sur

Piqueté rouge.

toute l'étendue de la membrane, et lui donnant l'aspect d'un granit fin, rouge; il rappelle exactement le piqueté qu'on voit sur un cerveau atteint d'apoplexie capillaire. Cet aspect de la membrane muqueuse gastrique n'a pas manqué une seule fois dans les cas dont nous avons été témoin; ce piqueté est donc un caractère anatomique qui, dans

beaucoup de cas, suffit à lui seul pour faire reconnaître la nature de l'empoisonnement.

Congestions viscérales.

La cavité gastrique contient souvent une petite quantité de liquide ; d'autres fois du sang exhalé par les vaisseaux congestionnés et dilué dans les liquides gastriques.

Des congestions s'observent également dans les parenchymes, en particulier dans celui du poumon qui présente çà et là des indurations et des noyaux apoplectiques plus ou moins étendus ; les ovaires, la cavité utérine, le cerveau, en renferment aussi. Ces phénomènes de congestion sont tellement généralisés dans l'ensemble de l'organisme que, de ce seul fait, on pourrait induire l'action dissolvante exercée par le phosphore sur le sang.

Dégénérescence graisseuse.

D'autres altérations existent sur d'autres organes. Le foie est presque constamment lésé ; il conserve son volume ordinaire, ou ne présente qu'une légère augmentation ; mais il revêt la teinte particulière au foie gras, c'est-à-dire une teinte jaunâtre, feuille-morte. Si l'on enlève la capsule de Glisson, la teinte jaunâtre paraît plus foncée, argileuse, café-au-lait : ce qui est dû à une foule de granulations jaunâtres qui sont l'effet de la dégénérescence graisseuse. En raclant le parenchyme hépatique avec le scalpel, on recueille une matière grisâtre, lactescente, huileuse, qui tache le linge à la manière des corps gras. Au microscope, on constate également l'aspect huileux du foie résultant de la transformation graisseuse des cellules hépatiques agrandies.

Même altération des reins.

Les reins subissent des altérations analogues à celles du foie. En même temps qu'un accroissement notable du volume de la substance corticale, on trouve une coloration jaune rosée, semblable à la couleur saumon du parenchyme rénal atteint de la maladie de Bright. Comme dans cette dernière, les tubes urinifères renferment une grande quantité de cellules épithéliales, mêlées à une foule de globules graisseux qui passent avec l'albumine dans le produit de la sécrétion urinaire.

Dégénérescence graisseuse du cœur ;

Une altération non moins remarquable est celle que subissent le cœur et les muscles de la vie animale. — Le tissu du cœur est mou, flasque, revenu sur lui-même, facile à déchirer, présentant tous les caractères du ramollissement si bien décrit par Laënnec. Il a cette couleur jaunâtre, feuille-morte, commune à tous les tissus qui ont subi la dégénérescence graisseuse ; et, en effet, le microscope montre qu'à la place d'un certain nombre de fibres musculaires atrophiées et résorbées se trouvent des cellules graisseuses en quantité notable.

de quelques autres muscles.

Cette dégénérescence n'est pas bornée au tissu musculaire du cœur; on l'observe également dans les muscles de la vie de relation, mais d'une manière moins prononcée que dans l'organe central de la circulation.

En résumé, les principales altérations anatomiques que produit le phosphore consistent surtout dans l'altération du sang, dans la diffluence de ce liquide, cause des congestions et des hémorrhagies multiples que l'on observe dans les diverses parties de l'organisme, enfin dans la dégénérescence graisseuse du foie, des reins et du tissu musculaire.

Symptomatologie.

Symptômes. — Il y a, dans l'empoisonnement par le phosphore, deux périodes différentes, à chacune desquelles répondent des symptômes dissemblables, la période d'action locale et celle d'action générale. A la première se rapportent des symptômes locaux, topiques, chimiques, dus à l'action irritante du poison sur la membrane muqueuse digestive. En effet, à peine le phosphore a-t-il été introduit dans l'estomac que celui-ci devient le siége d'une irritation dont l'intensité est en rapport avec la dose du poison ingéré. Le malade éprouve, à l'épigastre, une sensation plus ou moins vive de chaleur et de douleur; la soif est ardente; il y a des nausées, des vomissements plus ou moins répétés et abondants, de matières alimentaires, de boissons, de mucosités mêlées à une proportion variable de sang. Parfois l'action du poison s'étend plus loin, à une partie plus ou moins considérable de l'intestin sur le trajet duquel, comme dans l'estomac, il provoque de la chaleur, de la douleur, une irritation plus ou moins intense marquée par l'accroissement de la soif, par la diarrhée, rarement par la constipation.

Actes morbides locaux.

Actes morbides généraux.

A ces phénomènes locaux succèdent des accidents généraux qui marquent la deuxième période de l'empoisonnement; elle commence immédiatement après l'absorption du phosphore et son mélange avec le sang. Ce ne sont plus des troubles locaux, mais les signes d'une modification profonde dans la composition de ce liquide et, par suite, dans la nutrition générale. Rien de particulier du côté du système nerveux cérébro-spinal. Le malade, en effet, conserve jusqu'à la fin l'intégrité de l'intelligence, de la sensibilité, de la motilité. Si ces facultés sont troublées, s'il tombe dans le collapsus et le coma, ce n'est qu'au dernier moment, lorsque toutes les facultés, toutes les actions organiques vont s'éteindre avec la vie.

On a beaucoup parlé de l'action excitante du phosphore sur les organes génitaux. Dans les sept ou huit observations que nous possédons,

nous n'avons rien noté qui justifiât ces assertions; nous n'avons vu ni érections ni émission de liqueur séminale.

Altération de la nutrition.

Si le système nerveux cérébro-spinal reste indemne, il n'en est pas de même de celui qui préside aux fonctions de la vie de nutrition. Le malade éprouve une douleur plus ou moins vive dans l'hypocondre, le droit surtout, où l'on constate une légère augmentation du volume du foie dont on ne connaît pas, du reste, les rapports avec la dégénérescence graisseuse. Les fonctions de l'appareil hépatique sont troublées de bonne heure; il se manifeste un ictère intense, marqué seulement par la teinte jaunâtre des sclérotiques, des ailes du nez et du pourtour de la bouche.

Maladie du foie. N'est pas la cause des hémorrhagies.

Au reste, l'altération du foie qui donne naissance à l'ictère ne nous semble pas être la cause des petites hémorrhagies multiples que nous avons signalées dans diverses parties de l'organisme, particulièrement du côté du tube digestif. Nous n'acceptons pas le rapprochement que l'on a voulu faire, à ce point de vue, entre l'ictère produit par le phosphore et celui que nous avons décrit sous le nom d'ictère grave hémorrhagique. La dégénérescence jaune du foie, qui est un caractère anatomique de l'empoisonnement par le phosphore, est loin d'exister dans les cas d'ictère grave. D'un autre côté, cette stéatose est une altération commune à beaucoup de maladies, telles que la phthisie pulmonaire, dans lesquelles on n'observe pas de ces hémorrhagies générales. Notre conclusion est donc que celles qu'on trouve dans l'estomac et l'intestin, ne tiennent pas à l'altération du foie, mais dépendent de la dissolution du sang par le phosphore.

Lésions pulmonaires.

Les auteurs qui ont décrit les phénomènes de l'empoisonnement par le phosphore n'ont nullement noté les désordres que le poison détermine du côté des organes pulmonaires, désordres que nous avons pu observer, de la manière la plus manifeste, chez un individu qui s'était empoisonné avec du phosphore dissous dans la benzine. Dans ce cas les poumons étaient le siége de lésions que l'on aurait pu rapporter à la pneumonie disséminée, lobulaire, mais qui, pour nous, n'étaient que des signes de la congestion. Chez le malade que nous avons observé l'air expiré exhalait une forte odeur alliacée, indiquant la combinaison du phosphore avec l'oxygène de l'air, soit que le phosphore s'échappât en vapeurs de la surface de la muqueuse bronchique, soit que rejeté par l'estomac avec les matières des vomissements, son odeur fût restée imprégnée dans la membrane muqueuse buccale. Quoi qu'il en soit, il a été impossible de constater, chez lui, les phénomènes de la phosphorescence nocturne à laquelle

on aurait pu croire, *à priori*, que donnerait lieu l'expiration d'un air chargé de phosphore.

Hypérémie. La congestion pulmonaire qu'on trouve chez les individus empoisonnés s'accompagne d'anxiété épigastrique, d'une dyspnée parfois assez grave pour faire périr les malades avec tous les signes de l'asphyxie.

Les battements du cœur sont faibles, irréguliers, précipités; de très-bonne heure on constate une tendance marquée aux lipothymies, à la syncope; plus tard encore, une petitesse extrême du pouls due peut-être à la dégénérescence graisseuse du cœur. Vers la fin le malade éprouve un peu de céphalalgie, tombe rapidement dans la somnolence, le coma et un collapsus mortel.

En résumé, l'empoisonnement par le phosphore se présente sous deux formes, la forme aiguë et la forme chronique. Dans l'empoisonnement aigu, les accidents locaux prédominent sur les phénomènes généraux; ils sont déterminés par l'action directe et topique du poison sur la membrane muqueuse de l'estomac et de l'intestin ; ce sont ceux que l'on observe pendant les trois ou quatre premiers jours de l'empoisonnement.

Dans l'empoisonnement chronique, les accidents que l'on a sous les yeux dépendent de l'absorption et de l'action générale du poison sur l'organisme. Ce sont les altérations du foie, des poumons ; ce sont des actes morbides qui résultent de l'altération du sang, des congestions, des hémorrhagies marquées par le mélange du sang avec les matières des vomissements et des évacuations alvines, des ecchymoses que l'on observe à la surface interne des membranes muqueuses, etc. Il ne nous appartient pas de décrire les altérations si graves du tissu osseux, l'ostéite, la carie, la nécrose, etc., que l'on constate dans les formes les plus chroniques de l'empoisonnement par le phosphore; nous ne voulons pas empiéter sur le domaine de la chirurgie.

Tous les phénomènes de l'empoisonnement aigu ou chronique que nous venons de décrire se déroulent, en somme, dans une période assez courte qui varie seulement entre trois et douze jours; rarement les phénomènes de l'intoxication ont une durée plus longue.

Traitement. Le *traitement* de l'empoisonnement par le phosphore doit être, avant tout, prophylactique, c'est-à-dire qu'il appartient au législateur de défendre la fabrication des allumettes au phosphore blanc qui sont l'origine d'un si grand nombre d'empoisonnements, et d'y substituer l'usage exclusif des allumettes au phosphore rouge qui n'est pas vénéneux.

Lorsqu'on est appelé auprès d'un individu empoisonné, le premier soin doit être de débarrasser l'estomac des portions du poison qui y est encore contenu. On remplit cette indication en faisant vomir le malade à l'aide d'eau chaude plus ou moins émétisée. On donne également des lavements purgatifs pour évacuer l'intestin; on cherche ainsi à laver la membrane muqueuse pour la débarrasser, autant que possible, des matières toxiques qu'elle renferme. Cela fait, on administre le sous-nitrate de bismuth dans le but de neutraliser les fractions de substance vénéneuse qui auraient pu échapper à l'action expulsive des vomitifs et des purgatifs. Il convient d'éviter d'administrer des liquides huileux et le lait, qui pourraient dissoudre le phosphore.

Quelle que soit l'époque de l'empoisonnement à laquelle on est appelé auprès du malade, mais surtout lorsque la phase aiguë est terminée, on doit, suivant les préceptes de l'École italienne, administrer les stimulants, les cordiaux, le vin, les alcooliques, le bouillon en un mot, chercher par tous les moyens possibles à relever et à soutenir les forces du malade.

DE L'EMPOISONNEMENT PAR L'ALCOOL.

Nous entrons ici dans un domaine presque exclusivement exploité jusqu'à ce jour par les aliénistes qui s'en sont emparés, on ne sait trop à quel titre; cependant au médecin encyclopédiste revient aussi de droit l'étude des maladies produites par l'alcool; sa compétence en pareille matière ne saurait être récusée. Nous allons donc passer rapidement en revue cette intéressante classe de maladies.

Définition. — L'intoxication alcoolique est une affection générale, continue ou intermittente, aiguë ou chronique, caractérisée par des maladies différentes par leur nature et leur siége; elles consistent particulièrement dans des troubles du système nerveux cérébro-spinal, des névroses de l'intelligence, de la sensibilité, de la motilité; dans des lésions du foie, de l'estomac, des reins, de la partie inférieure du tube digestif, enfin dans l'altération générale du sang et dans une anémie commune à toutes les intoxications. **Définition.**

Divisions. — Nous distinguons, comme toujours, dans l'intoxication alcoolique, l'affection et les maladies. **Divisions.**

On a admis une intoxication aiguë et une chronique; nous avons reconnu et il est facile de démontrer que cette distinction est impos-

sible. En effet, un grand nombre d'actes morbides appartiennent aux deux espèces d'empoisonnement, sans qu'on puisse apercevoir entre eux la moindre différence, suivant qu'ils se manifestent chez un individu en proie à l'intoxication aiguë, ou chez celui qui est depuis longtemps sous l'influence du poison. Le *delirium tremens*, la congestion cérébrale, etc., peuvent tout aussi bien se déclarer chez l'individu qui commet, pour la première fois, un excès de boissons, qui s'enivre par occasion, que chez celui qui fait un abus quotidien de l'alcool, chez l'ivrogne de profession. Nous devons donc nous préoccuper exclusivement de la nature et du siége des maladies alcooliques, et non de leur date plus ou moins récente.

Elles doivent être fondées sur le siége et la nature de la maladie.

Nous allons, en conséquence, décrire : 1° l'affection alcoolique, ou la maladie en général ; 2° les maladies alcooliques d'après leur siége dans le système nerveux, le système musculaire, les viscères, le sang, etc.

De l'alcoolisme en général.

1° **De l'intoxication ou affection alcoolique.** — Les effets de l'alcool introduit avec excès dans l'organisme, les phénomènes de l'ivresse, ont été décrits avec soin par le physiologiste, le toxicologue et le médecin ; ils ont inspiré au moraliste de belles pages dont l'éloquence a été trop souvent dépensée en pure perte. Nous nous bornerons à parler des effets de l'alcool en pathologiste.

Phénomènes physiologiques. Période d'excitation.

Phénomènes physiologiques. — Les phénomènes déterminés par l'alcool sur l'organisme sain sont de deux ordres, et diffèrent suivant la dose du poison et suivant le moment où on en observe les effets. Au début, et lorsque l'individu n'a ingéré qu'une petite dose de boissons, les phénomènes sont ceux de l'excitation ; plus tard, et après des libations abondantes et répétées, les phénomènes de dépression, d'hyposthénisation. Tous ces phénomènes consistent en des troubles de l'intelligence, de la sensibilité et de la motilité ; la plupart des grandes fonctions, comme la circulation, la respiration, la calorification, etc., y prennent part.

Troubles de l'intelligence.

Troubles de l'intelligence. — La première atteinte portée par l'alcool aux fonctions cérébrales est l'altération d'une faculté complexe, le jugement. Celui-ci est diminué, même sous l'influence de doses médiocres d'alcool, de telle sorte qu'un observateur exercé peut découvrir, chez un individu doué d'une intelligence supérieure ou ordinaire, les effets d'un petit excès alcoolique, en le faisant parler sur des sujets qui exigent plus particulièrement l'application du jugement. La mémoire est troublée, à son tour, d'une manière totale ou partielle ; elle a perdu de sa sûreté et de son étendue.

Troubles du jugement ; de la mémoire.

Un des symptômes les plus ordinaires de l'excitation alcoolique est la loquacité, le bavardage. L'individu devient d'abord communicatif, confiant, il aime à s'ouvrir ; bientôt il se répand en un flux intarissable de paroles qui trahissent l'incohérence de ses idées et le désordre de son jugement. On observe ainsi une exaltation et un trouble plus ou moins marqués des facultés intellectuelles. Loquacité.

La circulation du sang est activée dans le cerveau et dans toute l'extrémité céphalique ; les artères battent avec violence et rapidité, non-seulement par suite de l'énergie et de la vélocité plus grandes des contractions du cœur, mais encore en vertu de l'augmentation de la contractilité de la tunique moyenne des vaisseaux, dont l'endocarde est stimulée par l'alcool. Activité de la circulation.

La face est rouge, turgescente ; le globe oculaire proéminent ; les yeux brillent d'un vif éclat ; les sens de la vue, de l'ouïe, du toucher présentent une sensibilité exagérée. Phénomènes de l'alcoolisme pendant la période de dépression.

Dans la deuxième phase de l'intoxication alcoolique, la scène change ; les phénomènes de dépression prennent la place des signes de la surexcitation. L'exaltation de l'intelligence, de la sensibilité générale et spéciale, diminue peu à peu et finit par s'éteindre ; l'individu tombe graduellement dans un état de somnolence et de collapsus plus ou moins profond.

Le malade, par suite du trouble de l'innervation cérébrale, perd la faculté de coordonner et de diriger ses mouvements ; on a voulu, dans ces derniers temps, la localiser dans les muscles eux-mêmes, sous le nom de sens d'activité musculaire. Lésions de la motilité.

Le trouble de cette faculté est la cause de la titubation spéciale, de la trémulation qu'on observe dans les membres des ivrognes et qui rappelle assez bien la chorée ; de là encore ce trouble des mouvements de la langue, et, en général, de ceux qui servent à l'articulation des sons, ce bégayement particulier des ivrognes ; les muscles de la vie organique finissent par être atteints à leur tour, et l'on observe alors la paralysie passagère des réservoirs naturels (émission involontaire de l'urine, des matières fécales) ; finalement l'individu tombe dans un état de collapsus général et complet, ce que l'on exprime par un mot énergique, quand on dit, d'un homme réduit en cet état, qu'il est *ivre-mort*. Troubles de la coordination des mouvements.

La circulation passe, à son tour, par les deux phases successives d'excitation et de dépression. Au début, sans qu'il y ait fièvre, à proprement parler, le pouls est animé de pulsations plus énergiques et plus fréquentes, sous la double influence de l'accroissement d'activité Troubles de la circulation.

des contractions du cœur et de la contractilité propre des artères; plus tard le pouls se déprime, devient plus lent et plus faible.

Comme la circulation, la calorification est accrue, de telle sorte que si l'on s'en rapportait aux deux signes : accélération du pouls et augmentation de la chaleur, indiqués dans quelques définitions de l'état fébrile, il faudrait admettre que l'homme ivre est atteint d'un accès de fièvre. C'est pourquoi à ces deux termes de la définition de la fièvre il faut ajouter la qualification de troubles durables de la calorification et de la circulation.

Respiration. La respiration est irrégulière, non rhythmée, lente, quelquefois suspendue par suite de la paralysie des muscles respirateurs, d'où résulte la non-oxygénation du sang, la cyanose, et, finalement, la mort par asphyxie. Nous avons observé quelques exemples de cette terminaison fatale sur de jeunes soldats non habitués à l'usage des alcools.

Le trouble des fonctions respiratoires se traduit par une diminution graduelle des doses de l'acide carbonique normalement exhalé par les poumons : ce qui résulte de la diminution, puis du défaut d'échange entre les gaz du sang et ceux de l'air atmosphérique, échange qui, dans les conditions normales, se fait régulièrement dans les poumons, en vertu de la loi de Magnus. Il y a donc là, du côté des fonctions respiratoires, une véritable hyposthénisation; ce qui contredit l'opinion de ceux qui considèrent l'alcool comme un excitant de l'activité pulmonaire.

Sécrétions. Sueurs abondantes. Les sécrétions sont modifiées de diverses manières; tandis que l'urine est diminuée plutôt qu'augmentée, eu égard, bien entendu, à la quantité des boissons ingérées, la sueur, au contraire, est généralement accrue dans une proportion notable.

Enfin, les organes génitaux sont, dans la plupart des cas, frappés d'atonie; c'est là une observation vulgaire, et il n'est pas besoin de recourir à l'autorité des médecins, des littérateurs et des poëtes de tous les temps, ni de multiplier les citations pour prouver que les hommes qui abusent de l'alcool sont, en général, peu portés aux plaisirs de l'amour.

En résumé, ce qui ressort de l'étude succincte à laquelle nous venons de nous livrer, c'est que l'alcool exerce sur l'organisme deux ordres d'effets successifs et contraires, d'abord des phénomènes d'excitation, puis des phénomènes de dépression ou d'hyposthénisation. Il s'ensuit que les médecins qui veulent employer l'alcool comme stimulant dans les maladies asthéniques, doivent en surveiller avec soin l'adminis-

tration, pour empêcher que l'action du stimulant ne dégénère en action hyposthénisante. A ce point de vue, le vin nous paraît mériter de beaucoup la préférence sur l'alcool. Le vin est à la fois un stimulant et un tonique, et, de plus, il est infiniment plus facile à manier, à doser et à régler que l'alcool.

II. Maladies alcooliques. — Elles sont constituées par une foule d'actes morbides différents par leur siége et par leur nature. Ce sont des congestions, des hémorrhagies, des phlegmasies, etc.; puis, des actes morbides sans lésions matérielles, de véritables névroses de l'intelligence, de la sensibilité et de la motilité. **Maladies alcooliques.**

1° *Congestion encéphalique ou cérébrale.* — La congestion cérébrale alcoolique, comme tous les autres actes morbides de même origine qui se passent soit dans le système nerveux, soit dans les viscères, ne présente, au point de vue des symptômes, aucune différence avec la congestion produite par des causes essentiellement différentes, communes, spécifiques, générales ou diathésiques. Il est remarquable de voir un agent aussi spécial que l'alcool, ou tout autre poison, déterminer des actes morbides absolument identiques, par leurs symptômes, à ceux qui se produisent sous l'influence des causes les plus différentes. Ces actes morbides, nous l'avons souvent répété, ne diffèrent absolument que par la cause qui leur donne naissance. Nous nous bornons à rappeler cette grande loi sur laquelle nous avons fréquemment attiré l'attention de nos lecteurs. Congestion cérébrale. Elle est identique par les symptômes aux congestions d'autre origine.

La congestion cérébrale due à l'alcool se produit, en général, d'une manière lente et chronique, sous l'influence de doses répétées d'alcool. Elle est marquée, comme les autres congestions cérébrales, par l'étendue de la lésion, par sa généralisation dans tout l'encéphale; elle affecte plus fréquemment que les autres la forme chronique, et produit une série de petites attaques épileptiformes dont les malades se relèvent plus ou moins facilement.

Il en est de même des hémorrhagies cérébrales et des hémorrhagies méningées alcooliques; rien ne les distingue des autres espèces d'hémorrhagies, si ce n'est que les hémorrhagies méningées alcooliques sont peut-être un peu plus fréquentes que celles qui sont produites par d'autres causes. Hémorrhagies.

Névroses de l'intelligence et du mouvement. — *Synonymie : Delirium tremens; delirium potatorum; mania à potu;* folie des ivrognes; folie ébrieuse. **Névrose de l'intelligence et du mouvement.**

Le *delirium tremens* (expression inexacte, puisque, dans quelques cas, le délire ne s'accompagne pas de trémulation) n'est autre chose Du delirium tremens.

qu'une entité morbide formée de plusieurs actes dans lesquels entrent, comme éléments, la névrose de l'intelligence, le délire, et la névrose du mouvement, la trémulation.

Divisions. En lisant avec attention ce que les auteurs ont écrit sur ce sujet, on ne tarde pas à se convaincre qu'il existe un *delirium tremens* essentiel ou idiopathique, c'est-à-dire sans lésion aucune du cerveau et des méninges, un *delirium tremens* symptomatique d'une méningite ou d'une méningo-encéphalite aiguë ou chronique; enfin, un *delirium tremens* sympathique d'une maladie ayant son siége dans une partie du corps plus ou moins éloignée de l'organe central de l'innervation, d'une maladie du foie, de l'estomac, ou bien encore d'une simple lésion traumatique, telle qu'une blessure par arme à feu, une fracture, etc.

Le *delirium tremens* est donc une entité morbide développée sous l'influence de causes diverses et spécifiques et dû à l'action de l'alcool, du plomb, etc.

Altérations cadavériques. *Lésions anatomiques.* — A l'autopsie d'un individu qui a succombé au delirium alcoolique, on trouve le cerveau exempt de toute altération, ou quelqu'une de celles qui caractérisent la congestion cérébrale. On rencontre, en outre, des altérations viscérales, la cirrhose, la dégénérescence graisseuse du foie; dans les reins, des altérations identiques à celles qui appartiennent à la maladie de Bright; dans l'estomac, la teinte ardoisée de la membrane muqueuse, donnée par les auteurs comme une lésion propre à la gastrite chronique, etc.

Symptomatologie. Début. *Symptômes.* — Le délire peut éclater tout à coup à la suite de l'ivresse produite par un premier excès alcoolique; plus souvent il se manifeste chez des individus qui ont pris, depuis un temps plus ou moins long, l'habitude de l'ivrognerie. Dans tous les cas, il est marqué 1° par des troubles de l'intelligence, 2° de la sensibilité spéciale, 3° de la motilité, qui consistent dans une agitation particulière, choréique, des membres supérieurs et inférieurs; 4° enfin, par une insomnie assez remarquable et assez caractéristique, mais qui, cependant, peut manquer dans quelques cas.

Délire aigu; L'individu est pris, ordinairement le soir ou vers le milieu de la nuit, d'un délire violent, semblable à celui de la manie furieuse, marqué par des vociférations, des cris, des injures, des menaces, alternant avec des manifestations d'une gaieté vive, des rires, des chants, etc., ou bien encore avec la tristesse, l'abattement, l'altération des traits du visage, etc.

en actes et en paroles. Pendant la période d'excitation, en même temps que le délire en

paroles, se déclare un délire en action, manifesté par des gestes violents, des mouvements brusques, une agitation extrême du malade qui cherche à sortir de son lit, à échapper aux mains ou aux liens qui le retiennent, à porter atteinte à sa propre vie ou à celle des personnes qui l'entourent. La face est vultueuse, rouge, turgescente, les yeux injectés et brillants, le corps inondé d'une sueur abondante qui baigne et traverse le lit.

L'hallucination ou délire des sens est un signe très-ordinaire de la névrose cérébrale alcoolique. Le malade, qui souvent ne délire sur aucun sujet, mais qui est agité, inquiet et tremblant, voit autour de lui des êtres fantastiques, des animaux, des figures menaçantes, entend des voix qui l'injurient, des chants, des bruits divers, et, prenant alors ces hallucinations pour des réalités, obsédé par elles, il cherche à les faire cesser, soit par des actions dangereuses pour lui et pour les autres, soit par des paroles incohérentes; ou bien il reste plongé dans un état somnolent, ferme les yeux et cherche le sommeil qu'il ne peut trouver.

A une période d'agitation, parfois violente, qui peut durer pendant un temps plus ou moins long, succède un état contraire engendré par la fatigue; peu à peu le malade cesse de s'agiter, de crier, de vociférer; les traits s'altèrent, la face est pâle et baignée d'une sueur froide et le malheureux tombe dans un état de somnolence, de coma, de collapsus complet.

Mouvements choréiques ; tremblement.

Remarquons un signe caractéristique du delirium tremens, bien qu'il manque dans quelques cas rares : c'est l'espèce de trémulation, de tremblement choréique qui agite les membres du malade, soit qu'ils restent en repos, soit que le délire ou un accès de manie furieuse leur imprime des mouvements violents et désordonnés. Le tremblement est surtout prononcé dans les bras et les mains lorsque le malade veut saisir un objet ou boire dans une tasse, ou lorsqu'on lui fait étendre les bras dans une position horizontale : les doigts alors ne peuvent rester complétement immobiles ni garder la situation qu'on leur donne.

Insomnie.

Un autre symptôme propre au delirium tremens est une insomnie persistante, opiniâtre, qui dure non-seulement pendant tout le cours de la maladie, mais encore plus ou moins longtemps après la guérison. Le malade a repris l'usage complet de ses facultés intellectuelles, et, cependant, il ne peut dormir; 5, 6, 7, 8 et 10 mois peuvent se passer ainsi sans qu'il recouvre le sommeil. Cette insomnie est parfois le signe d'un délire plus ou moins prochain et imminent. Souvent aussi elle est le résultat et l'effet de la surexcitation, de l'éréthisme

dans lequel la maladie alcoolique, le delirium tremens, a jeté le système nerveux.

Somnolence ébrieuse.

Parfois, après l'agitation extrême de l'accès de manie furieuse, le malade tombe dans une somnolence, un coma plus ou moins profonds, qui peuvent durer plusieurs heures, plusieurs nuits, plusieurs jours; sommeil en quelque sorte léthargique d'où le sujet sort parfois guéri. Ce sommeil profond est un signe heureux qui annonce la fin de la maladie, la cessation de l'accès de délire et la sédation du système nerveux.

En même temps que s'effectue cette sédation, se manifeste un mouvement sudoral, une transpiration abondante, profuse, générale, exhalant une odeur caractéristique d'alcool; ou une sueur épaisse, visqueuse, plus ou moins fétide.

Durée de la maladie.

La durée totale de la maladie alcoolique délirante est, en général, de 1 à 3 septénaires, même lorsqu'elle a une terminaison heureuse. Après la guérison, le malade est exposé à des récidives plus ou moins nombreuses, à la suite desquelles s'établit une dégradation progressive, un abaissement graduel des facultés intellectuelles qui aboutissent à la démence. Dans plusieurs cas, la mort est le résultat d'une maladie viscérale de l'estomac, de l'intestin, du foie, caractérisée par un état dyspeptique habituel, les vomissements, la diarrhée, etc.

Diagnostic.

Le *diagnostic* n'est pas toujours facile à établir, surtout quand il s'agit d'un homme du monde dont la famille peut avoir intérêt à cacher les vices honteux. Le médecin parviendra toujours à déjouer les ruses, à éviter les piéges, en se rappelant la division que nous avons établie dans l'étiologie du délire avec ou sans trémulation. Celui-ci, avons-nous dit, peut être le produit de trois ordres de causes qui ont agi sur un sujet prédisposé par ses habitudes alcooliques.

1° Délire symptomatique d'une maladie du solide ; 2° sympathique.

1° Il est *symptomatique* d'une maladie ou d'une lésion de l'encéphale et de ses enveloppes séreuse, fibreuse, osseuse ; 2° il est *sympathique* d'une maladie plus ou moins éloignée du centre nerveux encéphalique, par exemple d'une pneumonie du sommet, du centre ou de la base, ou bien encore de toute autre maladie interne, de l'estomac, du foie, de l'intestin, etc. ; ou bien, enfin, d'une lésion traumatique déterminant ce délire nerveux, souvent observé, mais non toujours compris par les chirurgiens. 3° Le délire trémulant est le résultat de l'empoisonnement du sang par l'alcool ou par les solanées vireuses.

3° Délire toxique ou symptomatique d'une intoxication.

Par un examen attentif et une exploration minutieuse, le médecin arrivera, dans la plupart des cas, à distinguer le délire alcoolique du

délire symptomatique ou sympathique; quant au délire produit par les solanées vireuses, il se reconnaîtra facilement à l'état de l'ouverture pupillaire qui est dilatée, tandis qu'elle est normale ou resserrée dans le délire alcoolique.

Délire par les solanées.

Traitement. — Il faut rejeter du traitement du delirium tremens les émissions sanguines proposées par quelques médecins; la maladie n'a rien d'inflammatoire. On n'observe, dans la plupart des cas, aucune lésion appréciable du cerveau, ou de ses membranes, ni congestion, ni phlegmasie. Cependant l'ivrogne peut être sujet, tout aussi bien et même plus souvent que tout autre individu, à des maladies de ce genre qui ne sont pas liées à l'intoxication alcoolique. Il appartient au médecin d'apprécier dans quels cas et dans quelles limites il doit user des émissions sanguines contre le délire des ivrognes.

Traitement.

Émissions de sang.

Lorsque ce délire est simple, idiopathique, purement nerveux, et ne s'accompagne ni de congestion, ni de phlegmasie, le meilleur remède à employer est un sel de morphine ou l'opium. Mais il faut savoir le manier avec prudence, et en même temps avec fermeté, afin de ne pas aller au-delà ou de ne pas rester en-deçà de la dose sédative. Ce juste milieu n'est pas toujours facile à trouver, et les praticiens les plus consommés dans leur art sont exposés à d'inévitables tâtonnements. Lorsque l'on est, enfin, parvenu à la dose cherchée, à celle qui produit des effets sédatifs, il faut, en général, s'y tenir jusqu'à la fin de la maladie.

Opium.

En même temps, on plonge le malade dans un grand bain tiède, on lui applique des compresses fraîches ou froides sur le front, pour diminuer la stimulation nerveuse cérébrale; on lui fait boire des tisanes abondantes, fraîches, délayantes, acidules, ammoniacales, etc.

Bains.

Lorsque l'opium aidé de ces moyens ne réussit pas à calmer les accidents, on peut, à l'exemple et d'après les conseils d'un grand nombre de médecins, lui substituer la belladone. Mais ce remède est encore plus difficile et plus dangereux que l'opium, et, pour notre part, nous ne l'avons jamais vu produire de bons résultats. Il est vrai de dire que nous y avons eu recours dans des cas désespérés, lorsque l'opium avait échoué.

Hallucinations des ivrognes. — Les hallucinations alcooliques sont très-fréquentes, mais il est rare de les observer seules ou comme accident primitif de l'intoxication, soit aiguë, soit chronique. Le plus souvent elles se manifestent avec d'autres phénomènes alcooliques, ceux du délire, par exemple.

Hallucinations des ivrognes. Folie sensoriale ébrieuse.

L'hallucination se déclare, ordinairement, à la suite de libations copieuses, le soir ou pendant la nuit qui a suivi l'excès alcoolique. Elle peut pousser l'individu qui en est atteint à des actes funestes, à des violences, au suicide, à des tentatives homicides sur les personnes qui l'entourent et qui lui semblent autant d'ennemis.

Il faut donc surveiller, avec le plus grand soin, l'individu qui a ou qui a eu un ou plusieurs accès de folie ébrieuse, parce que, au moment où l'on s'y attend le moins, il peut, sous l'influence d'une nouvelle hallucination, se livrer à des actes coupables.

Petite manie alcoolique.

Il existe différentes formes de manie ébrieuse. L'une des plus communes est celle qu'on pourrait appeler la *petite manie alcoolique*. Les individus qui se livrent habituellement à des excès de boissons commencent par être taquins, méchants, par inventer toutes sortes de petites noirceurs, de méchancetés qui sont, le plus souvent, le prélude d'une manie violente ou d'une lypémanie qui se déclarent plus tard.

Manie furieuse.

La manie furieuse est une des formes les plus habituelles de l'aliénation mentale alcoolique. Elle se présente sous des traits divers. Tantôt l'individu est brutal, insolent, colère; tantôt il s'abandonne à des actes de férocité sur les animaux, surtout lorsque l'éducation ne lui a pas appris de bonne heure à réprimer ses mauvais instincts. D'au-

Férocité.

tres se livrent à des attentats sur la vie de leurs semblables, sans autres motifs que l'impulsion pathologique. Les victimes de ces attentats sont souvent les personnes qui entourent le maniaque, sa femme, ses enfants, ses amis, les êtres qui lui sont le plus chers;

Perte du libre arbitre.

d'autres fois, des personnes qui lui sont odieuses, ce qui aggrave, comme on le pense bien, la position du meurtrier devant les tribunaux, sans rien changer, cependant, à la nature de son action. Il est plus difficile, dans ce cas, de comprendre que le meurtre a été le résultat d'une impulsion irrésistible qui a fait perdre à l'individu son libre arbitre, cette merveilleuse faculté qui rend l'homme maître de sa pensée, de ses actes, de ses instincts, de ses penchants.

Abolition de l'instinct de la conservation.

L'instinct même de la conservation, le plus puissant de tous, l'instinct de l'animalité, finit par périr dans ce triste naufrage de l'être physique et moral. Le malheureux maniaque tourne contre lui-même sa fureur, et il attente à sa propre existence. Cette monomanie suicide est le triste pendant de la monomanie homicide; elle est née sous l'influence du poison.

Lypémanie.

Chez d'autres, primitivement ou consécutivement à la manie furieuse, se manifeste une morosité, une mélancolie, une lypémanie, qui porte les malades à passer des journées entières dans un isolement farou-

che, absorbés dans des idées pénibles et de sombres réflexions. La lypémanie, comme la manie furieuse, peut aboutir à l'homicide ou au suicide, sous l'influence d'une impulsion provoquée, ainsi que nous l'avons déjà dit, par des hallucinations qui font voir au malheureux lypémaniaque des ennemis mortels, des objets de haine, dans les personnes qui l'entourent et lui prodiguent leurs soins les plus dévoués.

Dipsomanie.

Une forme de la névrose cérébrale, qui n'est pas rare, est la *dipsomanie*, perversion singulière de l'instinct ou du besoin de boire, qui porte l'individu à boire incessamment de l'alcool, des liqueurs fortes, perversion tout à fait comparable à celle qu'on observe dans le besoin de manger et qui crée la boulimie, la pica et la malacia, comparable enfin à l'instinct génésique, qui produit le satyriasis, la nymphomanie et tous les rapports contre nature. Le résultat de la névrose cérébrale alcoolique est la démence, état caractérisé par l'abaissement graduel et, enfin, par la perte complète des facultés intellectuelles : triste et fatale terminaison de l'intoxication alcoolique.

Démence.

Épilepsie alcoolique.

De l'épilepsie des ivrognes. — Elle consiste dans une névrose du mouvement, du sentiment et de l'intelligence. Elle est rarement simple, protopathique ; le plus ordinairement elle vient, dans le cours d'un empoisonnement aigu ou chronique, à la suite d'une ou de plusieurs autres manifestations ; à moins, cependant, que l'individu ne soit héréditairement prédisposé à l'épilepsie, auquel cas l'alcoolisme agit comme cause occasionnelle, déterminante de l'épilepsie, et alors cette dernière peut se montrer avant toute autre manifestation alcoolique. D'autres fois, la maladie apparaît pendant le cours du delirium tremens, de la manie furieuse ou de la lypémanie. Elle ne se distingue en rien, d'ailleurs, de l'épilepsie ordinaire, au point de vue des symptômes.

Paralysie générale.

La *paralysie générale* est aussi une maladie qui se développe sous l'influence de l'alcoolisme, et qui, semblable en cela à l'épilepsie, ne diffère en rien de la paralysie générale des aliénés, si ce n'est par sa cause. Un observateur habitué à voir toutes les espèces de paralysie, mis en présence d'une maladie semblable causée par l'alcoolisme, ne saurait dire s'il s'agit d'une paralysie générale alcoolique ou d'une paralysie générale des aliénés, à moins qu'il n'en connaisse la nature spécifique.

Maladies viscérales alcooliques.

Les maladies viscérales produites par l'alcool sont assez nombreuses. Dans le *tube digestif* on observe, d'abord, des troubles fonctionnels ; des vomissements qui paraissent dus au contact direct de

l'acool sur la muqueuse de l'estomac. Il se déclare ensuite de la gastrorrhée, une hypersécrétion de mucosités gastriques, qui tient à l'action congestive hypercrinique exercée par l'alcool sur les glandes mucipares. Beaucoup d'ivrognes commencent par vomir, le matin, à jeun, quelques gorgées d'un liquide muqueux, filant, glaireux, insipide, c'est ce qu'ils appellent vomir leur *pituite*. Plus tard les accidents gastriques ne se bornent pas à de simples troubles de sécrétion : la membrane muqueuse s'altère dans sa structure ; elle présente çà et là une teinte grisâtre, ardoisée, ou bien le ramollissement pulpeux que l'on a donné comme le signe caractéristique de la gastrite chronique. Outre les glandes mucipares, les glandes en tubes, celles qui donnent lieu à la sécrétion du suc gastrique, deviennent le siége d'un travail hypertrophique plus ou moins marqué ; elles ne sécrètent plus normalement. Alors s'opèrent des modifications profondes dans les fonctions de l'estomac, l'appétit se perd. Les malades sont sujets à des embarras gastriques habituels, à des vomissements aigres, acides ; ils ne font plus que boire, soit sous l'influence de la perversion des sécrétions gastriques, soit sous l'influence de la névrose cérébrale dont nous avons déjà parlé.

Gastrorrhée, vomissements pituiteux.

Ramollissement gastrique.

Des troubles se développent également dans l'intestin, marqués par des alternatives de diarrhée et de constipation. Tant que l'intestin est en bon état, il y a plutôt tendance à la constipation ; mais, lorsque la membrane muqueuse, fatiguée par le contact incessant de l'alcool, s'est altérée dans sa structure ; lorsque les glandes sont le siége d'une sécrétion plus abondante, il se manifeste une diarrhée simple, ou accompagnée de météorisme, de flatulence, exhalant une odeur fétide, ou bien mêlée de sang, comme dans les évacuations de la dysenterie chronique.

Troubles de la sécrétion intestinale.

Diarrhée.

Quant au cancer de l'estomac et de l'intestin, que certains auteurs ont donné comme la conséquence possible de l'intoxication alcoolique, il n'a rien de commun avec cette affection. Ce n'est pas à dire pour cela que l'individu prédisposé au cancer, en vertu de l'hérédité, ou présentant déjà quelque symptôme prodromique plus ou moins éloigné de l'affection cancéreuse de l'estomac, ne puisse, sous l'influence de l'alcool, éprouver une atteinte prématurée de la maladie diathésique ; mais il n'en est pas moins vrai que l'intoxication alcoolique et le cancer gastrique n'ont entre eux aucun rapport de cause à effet.

Maladies du foie.

Les maladies du foie, nées sous l'influence de l'alcool, sont encore fort peu connues ; elles se composent, suivant nous, d'espèces

morbides beaucoup plus nombreuses qu'on ne l'a dit. Nous avons vu souvent des congestions, des hypertrophies hépatiques uniquement produites par l'alcool ; et il serait difficile qu'il en fût autrement. En effet, d'après des recherches récentes, c'est le foie qui retient la plus grande partie de l'alcool introduit dans l'estomac : c'est lui qui subit le contact le plus constant et le plus prolongé du liquide toxique ; il n'est donc pas surprenant de voir survenir, à la suite d'excès, des maladies hépatiques caractérisées par des douleurs épigastriques, par des vomissements sympathiques, par une teinte ictérique plus ou moins prononcée, enfin par les signes d'un embarras gastrique ou d'un état bilieux. Congestion chronique.

C'est encore sous l'influence de l'intoxication alcoolique chronique, que l'on voit survenir la dégénérescence graisseuse jaunâtre du foie, caractérisée par l'hypertrophie des *acini* hépatiques. On observe aussi d'une manière fréquente, surtout dans les contrées septentrionales de l'Europe, l'atrophie avec induration du foie, enfin la *cirrhose*, qui ne diffère en rien de la cirrhose non spécifique. On y voit se produire les mêmes symptômes, les hémorrhagies nasales répétées, les vomissements, l'ascite, la circulation supplémentaire dans les veines sous-cutanées de l'abdomen, etc. Dégénérescence graisseuse. Cirrhose.

L'intoxication alcoolique peut aussi provoquer d'autres effets ; on a noté l'embonpoint excessif que prennent certains individus adonnés aux boissons, contrairement à d'autres qui, sous l'influence des mêmes habitudes vicieuses, éprouvent un effet opposé et tombent dans une maigreur extrême, en l'absence, d'ailleurs, de toute lésion appréciable. Chez les premiers, il semble que l'organisme, devenu inhabile à faire de la fibrine, ne soit plus apte qu'à fabriquer de la graisse, substance hydrocarbonée à laquelle manque l'élément essentiel des matières protéiques, l'azote. Obésité.

Les *reins* présentent aussi des altérations matérielles et fonctionnelles identiques à celles qu'on observe habituellement dans la maladie de Bright, telles que la congestion avec hypertrophie de la substance corticale ou des deux substances, la teinte saumonée, la diminution de la densité de l'urine, le passage de l'albumine du sang dans le liquide urinaire, enfin l'hydropisie. Maladies des reins.

Les *organes génitaux* subissent une influence fâcheuse de la part de l'alcool. Chez la femme, c'est une stérilité irrémédiable, ce sont des avortements répétés, des grossesses orageuses, pénibles, n'arrivant pas à terme, ou bien donnant naissance à des produits chétifs, doués d'une viabilité douteuse. Maladies des organes génitaux : chez la femme ;

Chez l'homme, on observe une inaptitude précoce aux fonctions chez l'homme.

génératrices ; mais il importe surtout de remarquer que les ivrognes sont impuissants à procréer des enfants robustes et bien constitués. Nous verrons plus loin qu'ils leur transmettent les plus fâcheuses prédispositions aux névroses cérébrales.

Anémie alcoolique.

Anémie ou cachexie alcoolique. — Outre ces états morbides locaux produits par l'intoxication alcoolique, celle-ci donne naissance à un état général désigné sous le nom d'*anémie* ou de *cachexie* des ivrognes.

1° Par altération du sang; 2° par maladie d'organes.

Comme dans l'empoisonnement par le plomb, le mercure, etc., sous l'influence de l'alcool pris avec excès et longtemps, le sang s'altère, le nombre de ses globules diminue, etc. — L'anémie et la cachexie peuvent être déterminées, d'une autre manière, par l'alcool ; se manifester comme conséquences d'une maladie avec altération de texture d'un trouble fonctionnel d'origine toxique, tel que le delirium tremens, l'épilepsie, la congestion hépatique, ou toute autre maladie du foie, de l'estomac, de l'intestin, etc.

Présence de l'alcool dans différents tissus.

L'état anémique qui dépend de l'action de l'alcool peut s'expliquer, soit par l'action générale du poison sur l'organisme, soit par l'action directe de cette substance sur le liquide sanguin.

Les auteurs qui se sont le plus récemment occupés de cette question, ont démontré que l'alcool traverse l'organisme sans s'y modifier, sans y former de composé, et qu'il en sort tel qu'il y est entré, en nature. Seulement, il s'arrête, pendant un temps plus ou moins long, dans le foie, le cerveau, et dans le sang, entre lesquels il se répartit en proportions différentes : le foie étant celui qui en retient le plus, et le sang celui qui en retient le moins, le cerveau occupant le milieu entre le sang et le foie. Les choses se passent ainsi lorsque l'alcool est ingéré dans l'estomac. Mais, lorsqu'il est injecté dans les jugulaires, les rôles sont intervertis : c'est le cerveau qui reçoit la plus forte dose d'alcool, et le foie la moindre ; le sang tient le milieu.

Il résulte de ces expériences que l'alcool séjourne pendant un temps plus ou moins long dans certains organes et dans le sang ; qu'il les altère, les trouble au plus haut point et détermine des accidents plus ou moins rapides, plus ou moins intenses, suivant la sensibilité des parties de l'organisme avec lesquelles il entre en contact. Le système nerveux est la partie qui répond avec le plus de promptitude et de la manière la mieux accusée à l'action du toxique. Nous n'avons pas à revenir sur ces troubles nerveux que nous avons exposés avec détails. — Le sang se déglobulise et le foie dégénère. L'élimination du poison s'effectue par diverses voies, par les poumons, les

Élimination de l'alcool.

reins et la peau, qui sont les trois grandes voies organiques par lesquelles l'organisme se débarrasse de ce qu'il ne lui convient pas de garder et de s'assimiler. L'élimination par les voies respiratoires est rendue manifeste par l'odeur caractéristique qu'exhalent les individus qui ont bu une quantité plus ou moins considérable d'alcool. L'élimination par la peau communique également à la transpiration cutanée, ou à la sueur, une odeur spécifique que l'on retrouve aussi dans l'urine.

Influence de l'alcoolisme sur la progéniture.

Outre l'anémie ou la cachexie, produite par l'alcool dans l'organisme de l'individu qui en prend avec excès, le poison exerce encore une influence déplorable sur la progéniture issue du malheureux qui est en proie à cette funeste passion. Au moment de la conception, l'enfant qui a le malheur d'être procréé par un ou deux générateurs ivrognes ressent déjà l'influence fatale du vice de ses parents. Il vient au monde avec des maladies qui annoncent une dégénérescence plus ou moins profonde de l'organisme. Il est épileptique, idiot, crétin, etc. On ne doit pas appeler héréditaires ces maladies, bien qu'elles naissent au moment où s'accomplit l'acte de la génération ; le propre de la maladie héréditaire est d'être le même type morbide que celui qui existe chez le générateur ; or, les ivrognes donnent naissance à des enfants qui sont indifféremment atteints de maladies semblables ou dissemblables à celles de leurs parents. Ils ne transmettent pas directement par l'acte de la génération la maladie qui existe en eux, mais seulement la disposition particulière du système nerveux qui rend ce dernier susceptible de devenir le siége de maladies très-différentes. Celles-ci ne sont pas des espèces morbides héréditaires, comme le tubercule, le cancer, la scrofule, la goutte, le rhumatisme, qui se transmettent, pour ainsi dire, de toutes pièces ; ce sont des maladies congénitales.

Différences essentielles entre les maladies héréditaires et les congénitales.

Maladies nerveuses congénitales.

On constate chez les enfants nés de parents ivrognes un arrêt de croissance, de développement physique, intellectuel et moral. Ce sont des individus simples, idiots ou crétins ; livrés à toutes sortes de mauvais instincts ; entêtés, méchants, cruels à l'égard des animaux ou des hommes plus faibles qu'eux, ou placés au-dessous d'eux dans la hiérarchie sociale : tels ces fils des empereurs romains dont l'histoire a stigmatisé les folies, les cruautés et les vices. Ces êtres, dégénérés ou physiquement ou moralement, finissent par tomber, comme leur père, dans la démence, ou bien dans la manie homicide ou suicide, dans la paralysie générale. La mère peut, comme le père, transmettre le germe des maladies nerveuses auxquelles donne naissance l'intoxication alcoolique.

Quelques auteurs ont prétendu que les enfants procréés pendant l'ivresse, même accidentelle, de l'un des générateurs, en dehors de toute habitude vicieuse, pouvaient être atteints par ce fait, par une prédisposition fâcheuse aux maladies du système nerveux, et particulièrement à l'épilepsie ; cette assertion, si elle était démontrée, ne ferait qu'ajouter un trait de plus au tableau de l'influence funeste exercée par l'alcoolisme sur les produits engendrés par les individus en proie à ce vice ignoble.

Bibliographie. — Nous devons citer avec éloges les travaux suivants : Royer-Collard : *De l'usage et de l'abus des boissons fermentées*, th. pour le concours d'hygiène, 1838 ; — Roesch : *De l'abus des liqueurs spiritueuses*, Annales d'hygiène et de méd. légale, 1839 ; — Bouchardat et Sandras : *De la digestion des boissons alcooliques*, Annales de chimie et de phys., 3e série, t. XXI, 1847 ; — V. Racle : *De l'alcoolisme*, th. de conc. pour l'agrégation, in-4°, p. 122, Paris, 1860 ; — *De l'alcoolisme chronique*, par M. Magnus Hus, in-8°, 1852 ; — *Du rôle de l'alcool et des anesthésiques dans l'organisme*, par MM. Lallemand, Perrin et Duroy, in-8, Paris, 1860.

EMPOISONNEMENT PAR LES CÉRÉALES.

Empoisonnement par les céréales.

Nous réunissons sous cette dénomination un groupe de maladies formé par l'ergotisme, l'acrodynie et la pellagre, bien que la nature de la cause morbide à laquelle on les rapporte ne soit pas entièrement connue. Si, malgré quelques obscurités, la cause de l'ergotisme paraît à peu près certaine et doit être attribuée à une intoxication produite par l'ergot du seigle ou du blé ; si la cause de la pellagre, beaucoup plus douteuse et plus incertaine que celle de l'ergotisme, semble cependant devoir être rapportée avec quelques probabilités à l'usage habituel du maïs altéré : il n'en est pas de même de l'acrodynie, maladie bizarre, mal connue, que l'on ne sait où placer, et que l'on a, en vertu d'une certaine analogie de symptômes, intercalée entre l'ergotisme et la pellagre. Décrivons donc dans cet ordre, et sous cette rubrique, les trois maladies dont il s'agit.

ERGOTISME.

Ergotisme.

Nous n'insisterons pas sur cette maladie, dont la description a perdu aujourd'hui de son importance et de son intérêt. Nous ne sommes plus au temps où, sous les noms divers de *feu sacré,* de *feu de Saint-Antoine,* de *mal des ardents,* de *peste noire,* d'*érysipèle,* etc., l'ergotisme sévissait en épidémies fréquentes et meurtrières, et décimait nos populations. Il y avait sans doute autre chose que l'altération des céréales dans les causes de ces fléaux, qui ont si tristement et si cruellement affligé le règne de Louis XV et ce grand siècle de Louis XIV, dont l'histoire ne nous montre trop souvent que le côté brillant, en ayant soin de laisser dans l'ombre la misère profonde dans laquelle était plongée la plus grande partie de la nation. A coup sûr, les disettes, le défaut de répartition des subsistances, les privations de toutes sortes, l'insuffisance des aliments, des moyens de défense et d'abri contre les intempéries de l'air, etc.; par-dessus tout le chagrin, les angoisses poignantes qui devaient suivre les malheureux ouvriers et les paysans, en présence de leurs familles mourant de faim ou de froid et d'une situation sans remède et sans issue, sont autant de causes qui ont été méconnues ou omises à dessein. Elles ont dû s'ajouter à l'altération des céréales pour produire les épidémies dites d'ergotisme, si fréquentes et si meurtrières dans le cours du dix-septième et du dix-huitième siècle. Grâce aux progrès de la civilisation et du bien-être matériel et moral du peuple, accomplis depuis la Révolution française, l'ergotisme s'est atténué de plus en plus et a fini par disparaître d'une manière complète ; il n'en est plus question depuis vingt-cinq ou trente ans.

Il est devenu très-rare.

Définition.

Quoi qu'il en soit de la cause spécifique ou complexe de l'ergotisme, nous n'en devons pas moins définir actuellement cette maladie : une affection générale, ou intoxication chronique, produite par l'usage d'aliments plus ou moins chargés d'ergot de seigle, et caractérisée particulièrement par des convulsions cloniques ou toniques générales ou partielles, limitées aux membres, et souvent aussi par la gangrène de ces mêmes parties.

Actes propres à la maladie.

Remarquons combien il est singulier de voir un agent aussi spécial que l'ergot donner naissance à des actes morbides d'espèces si différentes, tels que les névroses et les gangrènes, les unes tenant à des troubles fonctionnels du système nerveux, les autres à une alté-

ration profonde du sang. A ce point de vue, l'action de l'ergot est plus surprenante encore que celle de l'alcool qui, pendant longtemps, se borne à déterminer des actes morbides variés, il est vrai, mais appartenant à un même genre morbide, aux névroses; ce n'est que beaucoup plus tard, vers la fin de la maladie, qu'elle détermine des altérations de tissus.

Causes.

Causes de l'ergotisme. — Après la lecture de toutes les relations et de toutes les monographies qui ont été écrites sur les épidémies d'ergotisme, nous ne sommes point parvenu à nous édifier complétement sur la nature des causes qui président au développement de ces maladies singulières. Nous sommes convaincu que souvent le diagnostic a été mal posé, que les observateurs ont confondu, sous le même nom, des maladies de nature différente, et qu'ils ont attribué à une cause unique des accidents provoqués par des causes complexes.

Beaucoup de maladies ont été confondues avec l'ergotisme.

Celui qui, après avoir lu l'histoire des épidémies du dix-septième et du dix-huitième siècle, parcourt la relation des accidents produits par les disettes qui ont désolé récemment la Belgique et le nord de la France, trouve une ressemblance frappante entre ces épidémies. Dans ces dernières, cependant, il ne s'agit pas d'ergot de seigle ou de blé, mais de la rareté des céréales, de leurs mauvaises qualités, de leur insuffisance combinée avec la maladie des pommes de terre qui servent à l'alimentation des populations modernes. Il résulte de ces disettes incomplètes et moins meurtrières que celles des siècles précédents des accidents analogues, mais non semblables à ceux qui ont été observés dans les épidémies d'ergotisme.

Quoi qu'il en soit, nous devons, suivant la tradition, puisqu'il nous est heureusement impossible aujourd'hui de vérifier et de contrôler, *de visu*, les assertions des observateurs, rapporter l'ergotisme à une cause unique, l'ergot, espèce de champignon qui se développe sur le périsperme du grain de seigle ou de blé, et qui, broyé avec ce grain, mêle, en proportion variable, sa poussière toxique à la farine alimentaire. De l'usage de ces farines ergotées résulte une véritable intoxication qui commence par des accidents locaux du côté du tube digestif, et qui, lorsque l'altération du sang s'est produite, donne alors naissance aux manifestations variées d'un état général grave, à des névroses convulsives, à des gangrènes.

Symptômes locaux.

Symptômes locaux. — En lisant avec attention les relations des épidémies d'ergotisme, on voit qu'au bout d'un temps très-court, des accidents se manifestent d'abord du côté des organes qui ont subi, les premiers, le contact plus ou moins répété du poison. On observe

la perte de l'appétit, l'anorexie, la dyspepsie, l'embarras gastrique, des douleurs plus ou moins vives de l'estomac ; de la gastralgie, des vomissements de matières pituiteuses, salées, acides, provoqués par des aliments altérés ou par l'insuffisance de la réparation organique ; de l'entéralgie, de la diarrhée dont l'intensité et la continuité contribuent à débiliter profondément les malades. Rien de plus variable, d'ailleurs, que la forme et l'intensité des accidents de cette première période ; ils sont en rapport avec la dose du poison et la force de résistance des sujets.

Symptômes généraux.

A ces phénomènes locaux en succèdent d'autres qui constituent la deuxième période du mal, celle des symptômes généraux ou de l'intoxication proprement dite. Ils consistent dans des troubles du système nerveux, en une faiblesse générale, une inertie de toutes les fonctions, un état de somnolence habituelle, d'inactivité de l'intelligence ; puis des vertiges, une sorte d'ivresse avec tremblement, comme dans l'empoisonnement par l'ivraie tremblante. Ils peuvent, en effet, tenir au mélange de cette substance avec les farines de seigle ou de blé ergotées.

Troubles des sens.

On observe encore des troubles de la vision, l'amaurose, la diplopie ; puis, à un moment donné, des convulsions avec ou sans trouble de l'intelligence ; convulsions tantôt générales, semblables aux convulsions cloniques de l'épilepsie ordinaire ou aux convulsions toniques de la catalepsie ; tantôt, au contraire, partielles, limitées aux extrémités, aux membres supérieurs ou inférieurs ; ou bien encore simulant les diverses formes du tétanos antérieur, postérieur ou latéral.

Convulsions.

Ce sont encore des douleurs intolérables dans les muscles des membres inférieurs particulièrement, de véritables myosalgies, des crampes douloureuses qui tiennent les membres tantôt dans l'extension, tantôt dans la flexion forcées. Les malades ne peuvent changer la position douloureuse une fois prise par les muscles convulsés ; si l'on vient à les déplacer, à la prière des malheureux patients, les membres reprennent bientôt la situation qu'ils avaient auparavant. Beaucoup de malades mouraient dans le cours de cette période. La plupart succombaient après avoir présenté des phénomènes de délire plus ou moins violent, de subdélire, de somnolence ; après avoir perdu successivement la parole, la vue, l'ouïe, ou après être tombés dans un état de paralysie générale dont la durée variait entre quelques heures et quelques jours.

Délire ; somnolence ; paralysie.

En même temps que se manifestaient ces troubles nerveux, se

produisaient des désordres de la circulation générale dus à l'altération du sang : la lenteur et la faiblesse du pouls, des lipothymies, des syncopes, la diminution des bruits du cœur, la langueur de la circulation générale, des ecchymoses, enfin la gangrène des membres, caractérisée par l'abaissement de la température et la coloration livide des extrémités ; gangrène qui commençait aux orteils, s'étendait successivement à toutes les sections du membre inférieur jusqu'à l'aine, limite extrême que le sphacèle dépassait rarement. La gangrène était précédée ou accompagnée par des douleurs d'une violence extrême, ayant pour siége les parties qui devaient subir la mortification. Ces souffrances atroces coexistaient avec l'insensibilité plus ou moins complète des parties gangrenées à la douleur, au froid, au chaud, etc.

Troubles de la circulation.

Gangrène.

Un fait qui n'a pas assez frappé les observateurs et qu'ils ne mettent pas en relief dans leurs relations des épidémies, est la coexistence des hémorrhagies avec la gangrène, soit sur les mêmes points, soit sur des points plus ou moins éloignés du siége du sphacèle, soit, enfin, dans les organes internes où l'on observait des taches noires, violacées, livides, produites par des infiltrations de sang plus ou moins étendues et plus ou moins profondes, que l'on a prises souvent pour des lésions gangréneuses.

Ecchymoses internes.

Tels sont, en résumé, les faits dont se compose l'histoire de l'ergotisme, soit que les actes morbides doivent être attribués à l'action seule de l'ergot du blé ou du seigle, soit qu'ils doivent être rapportés au mélange de l'ivraie, de la raphanie et des céréales altérées avec les farines de seigle et de blé ergotés ; soit, enfin, que ces accidents se soient manifestés sous l'influence de causes complexes, parmi lesquelles il faut compter les disettes, la rareté des subsistances, la misère profonde dans laquelle étaient plongées les populations dans les siècles où ont surtout sévi ces épidémies meurtrières.

Nous n'avons rien à dire du traitement d'une maladie qui n'existe plus aujourd'hui, et contre laquelle, d'ailleurs, il n'existe pas d'autre remède que les progrès de la civilisation, de la science, de l'agriculture et du bien-être matériel et moral des masses.

ACRODYNIE.

Ce mot, dérivé de ἄκρα, extrémité, et ὀδύνη, douleur, douleur des extrémités, est employé pour désigner une maladie caractérisée par des douleurs plus ou moins vives ayant pour siége les extrémités des

membres, surtout des membres inférieurs, par la teinte livide se manifestant d'abord sur les orteils, pour s'étendre successivement à tout le pied, à la jambe et à la cuisse, et présentant, à ce point de vue, une grande analogie avec les symptômes de l'ergotisme. On a voulu, d'après cette ressemblance, établir entre l'ergotisme et l'acrodynie une certaine analogie d'origine ou de cause. On a rapporté les accidents acrodyniques non plus à l'altération du seigle ou du blé, mais à la viciation de ces mêmes céréales par d'autres causes, par l'humidité, l'échauffement, la fermentation, la mauvaise manipulation des farines, etc. Rien ne prouve la réalité de cette étiologie.

Analogie entre l'acrodynie et l'ergotisme.

C'est en 1828 et 1829 que l'on a observé, pour la première fois, cette maladie. Elle s'est manifestée sous forme d'épidémie qui a régné à Paris, et dans un certain rayon autour de la capitale, à Meaux, à Coulommiers, dans le pays Chartrain, etc. A Paris, elle a éclaté principalement dans les casernes, parmi les soldats ; on l'a attribuée surtout à l'insalubrité des lieux, aux mauvaises qualités de l'air, des aliments et des boissons. On l'a constatée aussi dans le quartier Mouffetard, où elle a fait un petit nombre de victimes.

Causes.

Influence endémique.

L'acrodynie se déclarait par des douleurs dans les extrémités des membres, surtout des membres inférieurs, occupant ordinairement les pieds et les mains, principalement les pieds, accompagnées, dès le début, par une rougeur particulière, un véritable érythème de la face dorsale et de la face plantaire des pieds ou des mains, et de la première plus spécialement. Cet érythème, léger d'abord, se fonçait davantage, devenait violacé, livide, en même temps qu'il s'entourait d'une tuméfaction œdémateuse. Sur le fond érythémateux se détachaient bientôt des taches ecchymotiques, semblables à celles du scorbut ; des ecchymoses se formaient également dans l'épaisseur du derme ou dans le tissu cellulaire sous-cutané : ecchymoses qui communiquaient à la peau une couleur noirâtre prise souvent pour de la gangrène. D'autres suffusions sanguines se produisaient à la partie inférieure du tronc, du ventre, au pli des membres, etc. On observait parfois aussi des éruptions vésiculeuses, bulleuses, pustuleuses, etc. Vers le quinzième ou vingtième jour, quelquefois plus tard, car la maladie durait souvent de trente à quarante jours, une desquamation s'emparait de toutes les parties affectées d'érythème ; ou bien la peau était le siége d'une transpiration abondante, partielle, limitée aux membres supérieurs et inférieurs.

Symptômes.

Douleurs.

Érythème.

Ecchymose.

Éruption vésiculeuse et bulleuse.

Des phénomènes congestifs se manifestaient également sur les membranes muqueuses, principalement sur celles qui tapissent l'entrée

Congestions des membranes muqueuses.

des ouvertures naturelles, comme les muqueuses buccale, nasale, la conjonctive. Elles étaient le siége d'une tuméfaction avec coloration violacée et troubles des sécrétions.

Troubles de la motilité et de la sensibilité.

Les douleurs des membres étaient précédées par une sensation de chaleur intense, par des fourmillements incommodes, bientôt suivis de crampes plus ou moins vives et répétées, de mouvements convulsifs dans les doigts et les orteils, d'anesthésie complète ou incomplète, de paralysie véritable, phénomène rare, cependant, ainsi que d'atrophie musculaire.

Le tube digestif offrait des troubles divers, tels que l'anorexie, l'état gastrique et bilieux, les vomissements, la constipation suivie de diarrhée persistante, etc.

Phénomènes respiratoires. Grippe.

Du côté des voies respiratoires, on trouvait les symptômes de la grippe, des douleurs thoraciques, de la dyspnée, de la toux sans expectoration, à moins de catarrhe. La guérison était la terminaison naturelle de la maladie ; la mort rare était presque toujours déterminée par quelque complication plus ou moins étrangère à l'acrodynie. La convalescence était rapide ou lente ; dans ce dernier cas, les troubles nerveux par leur ténacité prolongeaient la convalescence pendant plusieurs semaines ou plusieurs mois.

Traitement.

Le *traitement* dirigé contre l'acrodynie était fort incertain, en rapport avec l'idée que chaque praticien se faisait de la nature de la maladie. Les uns administraient les vomitifs et les purgatifs. L'ipécacuanha et le tartre stibié ont joué un grand rôle dans la thérapeutique de ces accidents. — Le meilleur traitement consistait dans l'emploi des vomi-purgatifs, suivis de l'usage de moyens propres à relever les forces, et à tonifier l'organisme (quinquina, bouillon, et, en général, les toniques et les reconstituants).

Vomitifs.

Tel est le traitement auquel il faudrait recourir de nouveau, si l'on voyait revenir cette maladie de nature essentiellement débilitante et asthénique.

Bibliographie. — On peut consulter avec fruit un travail de M. Defermond sur l'*Acrodynie*, thèse de concours pour l'agrégation, 1830 ; et aussi un mémoire de M. Chardon, inséré dans la *Revue médicale*, t. III, année 1830.

PELLAGRE.

Définition.

La pellagre, ainsi nommée à cause de l'érythème de la peau des mains (*pellis*), qui en est un des symptômes les plus marqués, est une

affection de nature et de cause encore inconnues, à marche essentiellement chronique, pouvant durer plusieurs années, 10, 15 et 20 ans, intermittente ou rémittente et endémique. Elle est probablement causée par un poison végétal mêlé aux aliments, et provenant de certaines céréales, du maïs, en particulier. Elle peut tenir aussi à la misère, à l'insuffisance de l'alimentation dans les contrées où elle est endémique. Elle est caractérisée par un érythème des parties du corps exposées à l'air et au soleil, telles que les mains, le visage, le cou, la partie antérieure de la poitrine, etc.; par des troubles des fonctions de l'appareil digestif et du système nerveux surtout, parmi lesquels il faut compter la paralysie générale progressive, la lypémanie, la démence et la monomanie suicide. Telle est la description et non la définition de la pellagre.

Nous n'avons qu'une médiocre opinion de la pellagre sporadique, dont on a voulu, dans ces derniers temps, établir l'existence, et nous n'admettons comme démontrée que la pellagre précédente.

Causes.

Étiologie de la pellagre. — La pellagre étant une maladie évidemment endémique, il importe de savoir en quels lieux elle a exercé et elle exerce encore ses ravages, pour chercher s'il n'y aurait pas, dans ces localités, quelque cause permanente, capable d'expliquer le développement de cette singulière et grave endémie. Or, en jetant les yeux sur la topographie de la pellagre, on voit qu'elle comprend les principales régions de la haute Italie, le Milanais supérieur et inférieur, particulièrement les lieux qui avoisinent les Alpes, les régions situées entre le lac Majeur et le lac de Côme, entre ce dernier et le lac de Lugano; le Comasque, petite province composée de villes et de villages pauvres, disséminés çà et là sur des montagnes nues et maigres; le Bergamasque et Brescia, où les auteurs sont allés principalement étudier la pellagre; le pays Vénitien, le Padouan, le Tyrol inférieur, etc.; puis, en revenant vers l'ouest au-delà du lac de Côme et du lac Majeur, nous trouvons le Piémont, la vallée d'Aoste, le versant français des Alpes, la Savoie. En France, ce sont les Pyrénées, les landes de Bordeaux, le bassin d'Arcachon, les environs de Mont-de-Marsan, etc.

Endémicité. Topographie de la pellagre.

Pays italiens.

Pays français.

Quant à la pellagre de la Champagne, des environs de Reims, dont on a voulu, dans ces derniers temps, démontrer l'existence, nous avons déjà dit que nous n'y croyons pas et que les hommes sans préjugé ne voient dans ces cas de pellagre que des exemples de dégénérescence humaine qui n'appartiennent pas plus à cette maladie qu'à toute autre affection cachectique.

En Espagne, une seule province, les Asturies, présente quelques pellagreux, au dire des auteurs.

Telle est la géographie de la pellagre, qui est loin de jeter une lumière complète sur la nature des influences telluriques ou autres qui président au développement de cette endémie.

Dans l'Italie supérieure, les plaines et les vallées qu'entourent les Alpes sont arrosées par une multitude de rivières et de cours d'eau qui, descendant des montagnes, courent, du nord au sud, se jeter soit dans le Pô, ce grand fleuve qui traverse de l'ouest à l'est, des Alpes à l'Adriatique, toute la haute Italie, soit dans la mer. Grâce à un système de canalisation admirable, créé par des mains habiles, et qui distribue partout l'eau de ces ruisseaux et de ces rivières, cette partie de la Péninsule, et principalement la Lombardie, jouissent d'une grande fertilité, se couvrent de riches cultures, d'abondantes et florissantes moissons dont le produit principal, le riz et le maïs, entre pour une large part dans l'alimentation des classes aisées de la population. Souvent la cherté de cette denrée en rend l'usage inaccessible aux classes inférieures, de sorte que celles-ci se voient réduites à se nourrir presque exclusivement d'une bouillie grossière, faite avec des farines avariées de millet ou de maïs, et qui est connue sous le nom de *polenta;* elle est la base de l'alimentation du paysan de la Lombardie, surtout du Bergamasque.

Culture du maïs.

Lorsque le maïs est de bonne qualité et bien mûr, il n'a aucune espèce d'inconvénient pour les individus qui le consomment; mais le paysan pauvre de ces contrées vend généralement le bon grain, et ne réserve pour son propre usage que celui qui est d'une mauvaise qualité ou plus ou moins altéré par un champignon spécial connu sous le nom de *verdérame*, de *verdet du maïs*, de *sporidorium maïdis*, tout à fait semblable au *penicillum glaucum* que les micrographes ont aperçu et décrit dans le serum et les liquides albumineux altérés de l'économie. Ce champignon se développe sur le périspersme des grains de maïs, sous l'influence de la chaleur et de l'humidité, et s'y présente sous forme de rameaux arborescents de couleur verdâtre. C'est au mélange de ce champignon pulvérisé avec la farine de maïs que l'on a attribué les divers accidents qui constituent les symptômes de la pellagre. Ce mode d'origine de l'endémie n'est cependant pas prouvé; nous n'avons vu, dans les expériences instituées pour le démontrer, rien de semblable à ce qui se passe lorsqu'on donne, par exemple, à des chiens, de la farine de seigle ou de blé ergoté. Les animaux ainsi nourris présentent, au bout d'un certain temps, tous les symp-

Altération du maïs : sa nature.

Verdérame.

Il est considéré comme la cause de la pellagre.

tômes de l'ergotisme, les convulsions, l'altération du sang, la gangrène des extrémités. Quelques observateurs prétendent qu'il en est de même chez les chiens nourris avec du maïs altéré par le verdérame, et que l'on voit ces animaux être pris des accidents caractéristiques de la pellagre. Nous n'avons rien vu de pareil dans les expériences dont nous avons été témoin, en sorte que nous restons, sur ce point, dans le doute.

Objection à cette théorie.

Une objection grave a été faite à l'opinion qui considère la pellagre comme l'effet direct de l'alimentation par le maïs altéré. Cette objection consiste dans le double fait de l'absence de la pellagre dans certaines contrées où l'on fait cependant un usage habituel du maïs, et, par contre, du développement de cette endémie en des lieux où cet usage est inconnu. Les partisans de l'influence du maïs répondent, à leur tour, que le maïs n'est pas le seul qui possède le triste privilége de servir au développement du verdérame ou du *penicillum glaucum*, mais que ce champignon affecte aussi d'autres céréales, telles que le blé, le seigle, sur lesquelles on aurait constaté sa présence à l'aide du microscope. Nous devons exposer l'état de la science avec ses contradictions et ses doutes, en attendant que des observations nouvelles viennent éclairer les côtés obscurs de la question.

La réponse des partisans de l'influence du maïs aux objections faites contre leur opinion, ne serait pas sans valeur, s'il était prouvé que des individus bien nourris peuvent devenir pellagreux ; mais nous n'avons vu, dans aucun livre, aucun fait de nature à confirmer cette manière de voir. En général, au contraire, la pellagre attaque des individus pauvres, mal nourris, forcés par la misère de faire un usage exclusif de farines avariées, altérées.

Influence complexe de l'alimentation, de la misère, etc.

La question des influences capables de produire la pellagre est donc complexe. A l'altération des céréales se joignent d'autres éléments : la misère, la nourriture insuffisante et de mauvaise qualité, quelle qu'elle soit, d'ailleurs ; l'excès de fatigue déterminé par un travail hors de proportion avec l'alimentation et les forces des sujets, les impôts, les chagrins, l'abâtardissement de la race, les mariages consanguins ; en un mot, toutes les plaies et les misères sociales peuvent contribuer au développement de la pellagre.

Toutefois, il faut dire, pour être vrai et pour exposer la question sous toutes ses faces, qu'on ne voit pas la pellagre se développer dans certains pays où l'on trouve cependant rassemblées toutes les conditions mauvaises dont nous venons de parler, mais où l'on ne fait pas usage du maïs. Si, d'autre part, nous remarquons que dans d'autres contrées,

où l'alimentation par le maïs est habituelle, on ne trouve pas un seul pellagreux, on aura une idée des difficultés, des contradictions, des obscurités dont l'origine de la pellagre est encore entourée. Le temps et les progrès de la science peuvent seuls les dissiper et les résoudre.

De l'hérédité.

Une autre cause qui a été invoquée pour expliquer la production de la pellagre, est l'hérédité. Il s'agit de bien comprendre la nature de cette influence. Sans doute, si l'on conçoit l'hérédité de la pellagre à la manière dont on doit comprendre celle du tubercule, du cancer, de la scrofule, de la goutte et du rhumatisme, il n'est pas douteux que la transmission héréditaire de la pellagre est impossible. Il est sans doute commun de voir des parents pellagreux donner naissance à des enfants chétifs, malingres, d'une constitution faible et d'une santé languissante, en raison de la misère et de l'affaiblissement auxquels étaient réduits les générateurs; mais c'est là tout : la pellagre n'est pas héréditaire. Il en est de cette influence comme de celle qu'exerce l'alcoolisme sur les enfants procréés par des individus atteints de cette affection. Ces enfants faibles et nerveux sont exposés, en vertu du vice de leur origine, à une foule de maladies plus ou moins chroniques, à des névroses telles que les convulsions, l'épilepsie, la dipsomanie, la démence, la paralysie générale, la monomanie homicide ou suicide, etc. Il en est de même dans la pellagre. Les enfants cachectiques, issus de parents pellagreux, sont exposés à contracter toutes sortes de maladies, mais nullement la pellagre; l'influence des causes endémiques vient seulement s'ajouter plus aisément à la prédisposition originelle que leur ont transmise leurs parents.

Manière de la comprendre.

Comparaison de la pellagre avec l'alcoolisme.

Symptomatologie.

Symptômes de la pellagre. — Il est difficile d'établir des périodes bien tranchées dans la description des symptômes de la pellagre; ces divisions, qu'affectionnent particulièrement les auteurs, en symptômes primitifs, secondaires et tertiaires, etc., ne servent souvent qu'à masquer la pénurie des faits et la faiblesse des doctrines.

En lisant avec attention les relations particulières faites par certains observateurs, on reconnaît que des périodes précises, exactement délimitées, ne sauraient être introduites dans la description de la maladie. Tout ce que l'on peut dire, à ce sujet, c'est qu'elle commence, en général, par des troubles du côté du tube digestif.

Symptômes digestifs.

Au début, on observe l'anorexie, la perte d'appétit, la dyspepsie, la flatulence, la gastralgie; l'estomac rejette le pain de maïs, cette polenta, cause, suivant les auteurs, de tous les désordres; les vomissements deviennent ensuite pituiteux, bilieux; il y a de la soif, le ventre est

sensible; il devient le siége de douleurs gastro-entéralgiques, de coliques suivies de diarrhée, caractérisée par des évacuations séreuses, séro-muqueuses, verdâtres, fétides, contenant, surtout chez les enfants, des vers intestinaux, et mélangées, vers la fin, de quelques stries de sang rouge et vermeil.

Lorsque l'on examine l'état de la cavité buccale, on trouve la langue tantôt couverte d'enduits variés, tantôt pâle, bleuâtre; les gencives molles, fongueuses, saignantes, faciles à détacher des dents qui, elles-mêmes, sont branlantes dans leurs alvéoles. Le sang, qui transsude si aisément à la surface des gencives, s'étale sur la langue, sur les dents, s'y concrète sous forme de croûtes noirâtres semblables aux fuliginosités des maladies adynamiques.

Dès le début il se fait également un amaigrissement considérable, qui précède même d'ordinaire le développement de la maladie, puisque celle-ci s'attaque, de préférence, à des individus débilités par les suites d'un mauvais régime, de la misère, d'une alimentation insuffisante et de mauvaise qualité.

Symptômes cutanés. Érythème.

Ce qui frappe surtout l'observateur qui a l'occasion d'étudier la pellagre à son début, c'est le développement d'une rougeur particulière de la peau, sur les parties découvertes, exposées à l'air et aux rayons du soleil, sur les mains, les bras, le cou, la partie antérieure de la poitrine, le visage, les jambes, etc. En somme, il n'est guère de partie du corps qui ne puisse devenir le siége de l'érythème pellagreux, surtout chez le paysan milanais tout à fait nu, qui a servi de type aux prescriptions que les auteurs ont faites de la maladie; l'habitant des contrées de la haute Italie, où cette maladie est endémique, travaille à peu près sans vêtement, ou n'a que quelques misérables haillons en lambeaux pour préserver son corps contre un soleil dévorant.

Érythème vésiculo-pustuleux.

L'érythème se convertit plus tard en véritable phlegmasie cutanée; sur le fond rouge de l'hypérémie pellagreuse, s'élèvent des vésicules qui, à un moment donné, crèvent et laissent échapper une sérosité dont une partie se concrète, en formant une croûte plus ou moins épaisse. — Çà et là se développent aussi des vésico-pustules, des pustules et toute une série d'accidents propres aux phlegmasies cutanées. Sous l'influence d'un bon traitement, ou d'une résolution spontanée, ces maladies de la peau peuvent disparaître, le tégument reprendre sa texture normale, ou conserver la rougeur érythémateuse caractéristique du début. Mais, qu'elle ait entièrement disparu, ou qu'elle soit réduite à un simple érythème, la maladie de la peau se reproduit d'ordinaire au printemps et plusieurs fois par année; elle s'altère pro-

fondément, devient rouge, lisse, épaisse, se couvre de larges écailles séparées par des fissures, en un mot présente des altérations qui la font ressembler à celle d'une oie, d'où le nom de *pellis anserina* qui lui a été donné.

Troubles de la sensibilité cutanée.

Ces altérations ne sont pas un caractère constant de la maladie, mais elles existent dans le plus grand nombre des cas. La peau, altérée dans sa texture, ne peut manquer de l'être aussi dans ses fonctions. En effet, sa sensibilité devient obtuse ou manque plus ou moins entièrement, de telle sorte qu'elle présente des troubles fonctionnels analogues à ceux des autres sens spéciaux.

Les muscles diminuent de volume, en même temps que leur dynamisme s'affaiblit. Le mouvement et l'exercice deviennent de plus en plus difficiles au pellagreux.

Céphalalgie.

Le malade éprouve encore, dès l'origine, une céphalalgie opiniâtre, cruelle, occupant, en général, toute l'étendue de la tête, céphalalgie qui l'oblige à suspendre ses travaux. En même temps se manifestent des troubles de la sensibilité spéciale, et aussi des facultés intellectuelles. La vue et l'ouïe s'affaiblissent et finissent même par se perdre; l'intelligence s'abaisse graduellement. Les pellagreux tombent dans un état de torpeur, de mélancolie profonde, d'hypocondrie, de lypémanie. Ils restent souvent pendant plusieurs heures, parfois pendant plusieurs jours, immobiles à la même place, exposés aux ardeurs du soleil et à toutes les intempéries de l'atmosphère. Ils perdent la mémoire, et finissent par la démence et la paralysie générale; d'autres terminent leur triste existence par le suicide. On a dit que la mort par submersion était le genre de mort que choisissait de préférence le monomane pellagreux; cette assertion n'est rien moins que certaine. Si les malades de la Lombardie mettent plus souvent fin à leurs jours en se noyant, c'est qu'ils ont, dans les innombrables rivières et cours d'eau qui sillonnent en tout sens leur pays, un moyen facile et à leur portée d'en finir avec la vie; mais rien ne prouve que le suicide par submersion soit propre à la folie pellagreuse.

Démence; paralysie générale.

Marche et durée.

Tel est le tableau succinct, mais complet, de la pellagre. Ce qu'il importe surtout de retenir, c'est que cette maladie est essentiellement chronique, dure rarement moins de quatre ou cinq ans, peut se prolonger même pendant dix, quinze et vingt ans; que sa marche est d'abord intermittente, puis rémittente, avant de devenir continue. Elle se manifeste au printemps, par les troubles digestifs, l'érythème et quelques symptômes nerveux; la maladie augmente pendant la saison chaude, grâce à l'insolation et surtout au travail excessif

auquel l'individu est obligé de se livrer, travail qui n'est pas en rapport avec les moyens insuffisants de réparation dont il dispose; puis, vers l'automne, on voit les symptômes diminuer, quelquefois même cesser entièrement. L'automne et l'hiver se passent ainsi; mais, au printemps suivant, le mal revient et s'aggrave. Ainsi marche la maladie à travers des intermittences et des rémissions plus ou moins complètes et nombreuses, aboutissant à des accidents continus avec exacerbations à la manière de toutes les maladies nerveuses, principalement quand elles ont leur point de départ dans le système cérébral.

Quelques malades assez heureux pour être soustraits à l'influence des causes endémiques, avant que l'organisme ait subi une atteinte trop générale, finissent par recouvrer la santé sous l'influence d'un bon traitement, et surtout d'une bonne hygiène; d'autres, plus gravement affectés, n'éprouvent qu'une amélioration plus ou moins marquée et plus ou moins durable; d'autres, enfin, trop profondément et trop anciennement frappés, succombent à des époques variables, dans un état de démence ou de folie pellagreuse, ou en terminant eux-mêmes leurs jours par le suicide.

Pellagre sporadique. — On a beaucoup parlé, depuis quelques années, d'une forme de pellagre qui se montrerait à l'état sporadique, loin des pays où elle règne endémiquement. M. Landouzy, de Reims, a cru avoir découvert la pellagre non-seulement en Champagne, mais à Paris, à Saint-Louis, à l'Hôtel-Dieu, à la Charité, etc. Ces prétendues pellagres ressemblaient certainement moins à la pellagre endémique, que la pneumonie lobulaire ne ressemble à la pneumonie. De ce que certains individus, plus ou moins profondément débilités par la misère et les privations, présentent quelques troubles digestifs, une éruption cutanée, un affaiblissement plus ou moins marqué de l'intelligence et des forces musculaires, il ne s'ensuit pas du tout qu'ils soient pellagreux. Avec ces idées préconçues, il suffit d'entrer dans le premier hôpital venu pour y rencontrer la maladie. Pour notre part, il nous a été impossible, quelque soin que nous y ayons mis, de constater des faits de pellagre sporadique. On observe assez souvent quelques-uns des symptômes de la maladie dans les maisons d'aliénés, tels que l'érythème, les troubles de la sensibilité, de l'intelligence et surtout du mouvement.

Des observateurs distingués se sont transportés en Champagne exprès pour voir ces prétendus pellagreux dont on envoyait la relation médicale aux académies et aux sociétés dites savantes, et ils n'ont pu réussir à s'en faire montrer un seul cas, ni dans les

hôpitaux de Reims, ni ailleurs, bien qu'ils se fussent adressés aux hommes les plus intéressés à satisfaire leur curiosité scientifique. Nous citerons, au nombre de ces médecins distingués, M. le docteur Jacquemot, qui, à son retour de la Champagne, a composé une thèse inaugurale sur la pellagre champenoise, dont il nie entièrement l'existence; son travail renferme des détails pleins d'intérêt sur le voyage qu'il a fait à la recherche de cette pellagre introuvable.

Nous ne nions pas la pellagre sporadique; nous disons seulement qu'elle n'est pas démontrée, et qu'en fait de pellagre, il n'y a d'incontestablement prouvé que celle que l'on observe endémiquement, et dont nous avons donné la topographie.

Traitement. Le *traitement* de la pellagre est plus facile à indiquer qu'à appliquer. Il n'y en a pas d'autre, en effet, que de soustraire les malheureux aux causes endémiques, à l'influence de la misère, d'une alimentation insuffisante et de mauvaise qualité, en un mot, à l'ensemble des causes probables, sinon démontrées, de la maladie. Grâce à cette médication, aidée de moyens accessoires, tels que les bains froids, tièdes, sulfureux, de vapeurs, la sudation, les toniques et les fortifiants sous toutes les formes, on arrive à guérir la plupart des pellagreux dont la maladie n'est pas trop avancée. Malheureusement ces moyens ne sont pas d'un emploi facile; il n'est pas possible d'arracher les malades au milieu physique et social dans lequel ils sont nés, où ils ont vécu, et où ils sont contraints de mourir ; de faire suivre à de pauvres misérables qui manquent des choses de première nécessité un régime hygiénique accessible seulement aux individus des classes aisées.

Bibliographie. **Bibliographie.** — Outre les travaux de médecins italiens, de Strambio, de Balardini, de Calderani, qui ont fait sur la pellagre d'intéressantes recherches, il faut citer encore ceux de M. Costallat, qui a étudié la pellagre dans les Landes de Bordeaux : *Étiologie et prophylaxie de la pellagre*, in-8, Paris, 1860; de M. Marchand : *Étiologie et prophylaxie de la pellagre*, in-8, Paris, 1860; de M. Théophile Roussel : *De la pellagre*, in-8, Paris, 1845; enfin de M. Bouchard, qui a publié un livre intéressant intitulé : *Nouvelles Recherches sur la pellagre*, in-8, Paris, 1863. M. Th. Roussel a, depuis, rassemblé dans un travail important le tableau de ces types artificiels qui méritent le nom de pseudo-pellagres : *De la pellagre et des pseudo-pellagres*, Archiv. génér. de médecine, 1866. Consultez aussi Jacquemot : *Étiologie de la pellagre*, th. n° 181, Paris, 1862, in-8, Paris.

MALADIES DU SANG.

Les altérations du sang touchent à la fois à la pathologie générale et à la pathologie interne. La pathologie générale y considère les éléments des maladies ; elle y cherche le rôle des actes morbides qui tiennent à ces altérations. La pathologie interne y décrit plusieurs maladies, telles que la pléthore, la chlorose, l'anémie. Rien de si difficile que d'établir une ligne de démarcation entre les diverses matières qui appartiennent à l'une et à l'autre de ces parties de la médecine. On est souvent obligé d'emprunter à la pathologie générale des descriptions qui sont aussi du domaine de la pathologie interne. Nous nous efforcerons surtout d'être clair dans l'exposé qui va suivre, et d'emprunter le moins possible à la pathologie générale qui n'est pas de notre ressort.

Les hémies entrent à la fois dans le domaine des deux pathologies.

L'altération du sang ou *hémie*, mot très-heureux parce qu'il est bref et significatif, désigne toute espèce d'altération appréciable (et elle ne peut l'être que par le changement des propriétés chimiques) de quantité ou de qualité du sang, soit dans sa totalité, soit dans un seul ou plusieurs de ses éléments : tels que les globules, la sérosité, la fibrine, l'albumine. A cette définition on doit ajouter que l'altération appréciable peut être protopathique ou consécutive : — protopathique, idiopathique, essentielle, quand on n'en connaît ni la cause, ni le siége ; ainsi l'on ne peut remonter à la cause de la pléthore, de la chlorose. Ce sont des hémies protopathiques, idiopathiques, essentielles; elles sont consécutives, deutéropathiques, secondaires, quand une maladie du solide les a précédées. Le tubercule envahit le tissu pulmonaire, empêche l'hématose; aussitôt le sang s'altère, et il en résulte une anémie que l'on rattache facilement au tubercule, lorsqu'on se met à la recherche intime de l'hémie. Chez un autre, un cancer, un ulcère chronique, une tumeur de l'estomac empêche la nutrition de s'effectuer, le sang s'altère, l'anémie se produit; elle est encore symptomatique, secondaire, consécutive à une altération de la nutrition et à la lésion indiquées. — Un autre exemple achèvera de faire comprendre les faits. Un individu a un rein malade. Ce rein prend au sang son albumine et la laisse transsuder en grande quantité. Le sang s'altère alors consécutivement. Ainsi, toute altération du sang est primitive ou consécutive. Cette division est la seule qui

Qu'est-ce qu'une hémie :

(a) protopathique ;

(b) deutéropathique?

permette d'établir une donnée fondamentale dans l'histoire des hémies. On doit reconnaître que les maladies protopathiques tendent à disparaître par les progrès de l'humorisme et du solidisme, surtout à mesure que les altérations des liquides sont mieux connues. Nous sommes solidiste et de raison et de conviction, nous nous rangeons parmi ceux qui recherchent la lésion et la voient quand elle existe, mais on ne peut cependant l'admettre quand elle n'existe pas.

Division et énumération des maladies du sang.

Division des affections du sang. — 1° Affections des globules. — *Pléthore* et *anémie;* altération en plus et en moins des globules rouges du sang qui sont les organes excitateurs, peut-être aussi des quantités du sang.

2° Affection des globules blancs. — *Leucémie.* Affection jusqu'à présent consécutive à une altération du solide; on peut aussi admettre qu'elle tient à une altération primitive du sang.

3° Affections de la fibrine. — *Est-elle en plus?* On a une altération qu'on trouve dans presque toutes les phlegmasies, sous la dépendance de la lésion du solide. Passe-t-elle de *l'état liquide à l'état solide* dans le sang? Il se forme une thrombose, une embolie. — *Si elle est diminuée*, ce sont des hémorrhagies qui se produisent (scorbut, purpura).

4° Affections de l'albumine. — *L'augmentation ou la diminution* de ce principe dans le sang peut être une maladie primitive et spontanée, ou bien consécutive à une lésion du solide. Cette maladie est aujourd'hui bien connue. Après avoir hésité longtemps à reconnaître et à accepter la division des maladies de l'albumine en celles qui proviennent du sang et en celles qui sont dues au solide, les auteurs ont fini par accepter cette division, que nous professons dans nos cours publics depuis dix ans, et qui est écrite dans notre programme depuis 1861; bien plus quelques-uns croient en avoir fait le sujet d'une découverte.

5° Affections de la sérosité. — L'eau peut être *augmentée* ou *diminuée.*

6° Dans une dernière classe nous mettons les affections qui sont marquées : 1° les unes par la présence dans le sang de produits homologues (sucre, acide urique et urate, etc.); 2° les autres, des produits sans analogue [A. organisés et non vivants (pus); B. organisés et vivants (entozoaires)].

L'étude de ces maladies appartient à la fois à la pathologie générale par l'étiologie et la seméiologie et à la pathologie spéciale par les descriptions particulières des maladies.

Idée générale sur le sang. — Le sang doit être considéré comme un liquide essentiellement mobile, continuellement en mouvement, sans lequel il est impossible de concevoir son existence. Cela est si vrai, qu'on peut faire vivre les globules en les agitant sans cesse dans le sérum; mais, l'agitation terminée, ils meurent. — C'est cette mort que l'on constate aussitôt qu'on place sur le microscope le sang que l'on vient de retirer d'une veine et de soustraire au mouvement; il n'est plus, à l'instant même, qu'un cadavre sur lequel s'effectuent diverses espèces de lésions. On n'a qu'à ouvrir un livre de pathologie, de date plus ou moins récente, on y verra décrites avec soin les lésions des globules sanguins qu'on avait d'abord rattachées à des maladies déterminées du solide, et qui n'étaient que des lésions cadavériques du globule.

Idée générale sur le sang.

Le sang est composé de tous les éléments qui entrent dans la composition de l'organisme, et de tous ceux qui en sortent. Il ressemble à un vaste tourbillon duquel tout part, et dans lequel tout vient. Tout part du sang en effet, et tout y rentre. On a encore comparé le sang à une chair coulante. C'est qu'en effet il contient les éléments des muscles, de la peau, en un mot de toutes les parties. Tout en sort par le mécanisme admirable de la nutrition, et par les sécrétions distribuées sur ce vaste département qu'on appelle le corps humain. On se demande si les sécrétions n'auraient pas d'autre office que d'éliminer du sang les parties qui y étaient déjà contenues; ou bien, si le sang ne renfermerait que les éléments primitifs nécessaires à la constitution de chaque organe, et qui sont choisis, élaborés par les différents ordres de capillaires, et appliqués enfin immédiatement à chaque destination spéciale.

Le sang contient tous les éléments du solide.

Un homme mange du gluten, de la fécule; il se nourrit exclusivement de pain, comme on en voit des exemples nombreux dans certaines contrées où l'on ne mange de la viande que trois ou quatre fois par an; il fait cependant de la fibrine et de l'albumine de toute pièce, il s'assimile de l'azote, et ces éléments, transportés par le sang, vont se déposer chez qui de droit, dans le rein, la peau, les mamelles, la rate, etc., pour faire de l'urine, de la sueur, du lait, etc. Parmi ces éléments, l'albumine se produit on ne sait où; elle se trouve dans toute la masse du sang, et en est éliminée par un grand nombre de points du solide. Qu'il survienne une maladie du rein, elle s'échappe de cet organe avec la sérosité et détermine des hydropisies.

On ignore encore quels sont les organes affectés dans les altérations du sang; aussi le vitalisme doit-il être maintenu jusqu'au

moment où l'on saura le siége et la nature de chaque lésion.

Difficultés extrêmes qui empêchent l'analyse du sang.

On éprouve des difficultés extrêmes pour analyser le sang et en bien constater les altérations. — Pour s'en convaincre, il suffit de jeter les yeux sur la bibliographie ou sur certains livres du commencement de ce siècle. Dans le dernier, on fait à peine mention des altérations du sang, ou, si l'on en signale quelques-unes, ce sont des altérations grossières et qui sautent aux yeux. D'autres sont de pures créations de l'imagination. En 1842 on ne sait encore que peu de choses sur cet important sujet. L'histoire des hémies est donc de date toute récente.

Perfection toute récente et difficile des analyses du sang.

Si l'on tient compte des travaux antérieurs, on doit signaler les analyses d'un habile homme, de M. *Denis,* de Commercy ; son livre a un grand mérite. — Après lui viennent les analyses de MM. *Prévost* et *Dumas*, de *Lècanu*. Le travail de ce dernier peut être considéré comme un modèle de précision. — Enfin *Andral* et *Gavarret,* en créant de toute pièce l'hématologie, enseignèrent la vraie route à suivre, et grâce à eux parurent les premières analyses rigoureuses faites sur le sang malade. Depuis, ce sujet a été singulièrement négligé. On n'a plus suivi la méthode rigoureuse de l'analyse. Le travail de *Becquerel* et *Rodier* est entaché de plusieurs erreurs. Les observations ultérieures ont confirmé les travaux d'*Andral* et de *Gavarret*. Si l'on ouvre un livre pour connaître la composition du sang altéré soit dans le typhus, soit dans la fièvre jaune, on ne trouve qu'hypothèses, indications fausses, unies à la description de globules crénelés, etc. Comme nous devons dire la vérité, il faut reconnaître qu'en 1866 l'étude des altérations du sang est encore à peine ébauchée. Et cependant on doit encore être surpris de trouver d'aussi nombreuses connaissances, lorsqu'on songe aux difficultés qui s'élèvent de tous côtés.

Causes.

— L'analyse chimique est difficile, longue, et puis dans les recherches de ce genre surgit une question délicate. Trouvera-t-on un chimiste habile qui voudra se subordonner au médecin, quelque renommé que soit celui-ci ? Et cependant cette analyse, pour être bien faite, doit être dirigée par le clinicien ; le médecin s'appuie, il est vrai, sur le chimiste, mais celui-ci doit se soumettre à un rôle secondaire, tout en faisant des efforts surhumains pour arriver à la précision analytique. C'est dire que l'étude des altérations du sang, arrêtée dans sa marche et son évolution, est fortement compromise. — De plus les analyses sont souvent délicates, impossibles même, parce qu'elles portent sur des quantités trop minimes de sang. On ne peut agir sur de grandes quantités, que lorsqu'il est question du sang des animaux.

Subordination de la chimie à la médecine.

La difficulté est telle, qu'il est des principes dont on n'a découvert la présence qu'après avoir opéré sur 5 à 6 kilogram. de sang chez les animaux. C'est ainsi qu'on est parvenu à constater l'urée, la séroline et d'autres principes dont il n'existe que des traces. Enfin, l'on n'emploie jamais qu'un sang moyen, mixte, un sang composé de sang artériel et veineux, lorsque chaque espèce aurait besoin d'être analysée à part, lorsque le sang de chaque organe en particulier devrait être bien connu (foie, rate, etc.). Il est inutile d'insister pour prouver que les plus grandes difficultés se rattachent à une telle étude.

MALADIES DES GLOBULES SANGUINS.

PLÉTHORE.

Affection du sang caractérisée par l'accroissement de proportion des globules sanguins, et peut-être de la totalité du sang. Cette dernière opinion n'est pas celle d'Andral et de Gavarret. C'est plutôt celle des auteurs des derniers siècles, et de Stahl en particulier. Ils divisaient la pléthore en deux classes : *plethora ad vasa* et *plethora ad vires;* par la première ils désignaient la pléthore avec tension du sang dans les vaisseaux et augmentation de quantité; la seconde était celle qui correspond à la pléthore telle qu'on l'entend généralement aujourd'hui. La quantité du liquide importe moins que l'augmentation des globules et que la contractilité accrue des vasculaires. Ainsi, par un effort d'imagination, les anciens avaient créé ce que les hématologistes modernes ont trouvé. Il est vrai qu'on ne peut évaluer la quantité de sang chez l'homme, ni même arriver à une moyenne; mais, à mesure qu'on s'avance dans la pratique, la lancette à la main, on est porté à croire que cette augmentation existe.

Il faut bien connaître la quantité des globules à l'état normal; or, chez un homme bien constitué, leur nombre est de 127/1000. Becquerel et Rodier ont trouvé 132 à 135/1000, mais ils ont probablement agi sur un sang déjà pléthorique. Avec Lecanu, Denis, Andral et Gavarret, nous admettons la proportion indiquée d'abord. Si cette proportion s'élève à 130, il y a pléthore; à plus forte raison à 132, 133, etc. Les globules sanguins ne peuvent ainsi augmenter sans prendre la place d'un autre élément, qui est l'eau; si les globules sont plus nombreux, l'eau s'en va. De même, si les globules diminuent, ils sont

Proportion des globules.

Accroissement du sérum.

remplacés par de l'eau. Il ne peut y avoir de vide dans l'organisme ; ainsi s'explique la pléthore séreuse. L'altération à laquelle on a donné ce nom n'est autre chose que l'anémie. La pléthore est donc constituée par l'accroissement des globules et la diminution de la quantité d'eau. Cette affection est éminemment générale ; il n'est pas besoin de s'expliquer sur ce point.

On ne sait encore où se font les globules : les uns mettent dans la rate le siége de cette fabrication ; les autres dans le foie, qui ferait en même temps de la fibrine ; d'autres, et nous nous rangeons à leur opinion, veulent qu'ils se forment partout, dans les capillaires sanguins. Si l'on connaissait l'organe d'où les globules tirent leur origine, la pléthore deviendrait symptomatique, toutes les fois que l'organe lui-même serait lésé.

Symptômes. — L'élément excitateur par excellence du sang, de tous les tissus et de tous les organes, est le globule sanguin, avec sa forme et sa composition chimique connues. Toute la pathogénie et l'histoire de la pléthore sont fondées sur la connaissance de cette propriété du globule sanguin. Pour faire revenir à la vie un animal profondément anémié, il suffit d'injecter dans ses vaisseaux de la sérosité chargée de globules sanguins. Il est inutile que cette sérosité renferme les autres éléments du sang, la fibrine, par exemple, qui est plutôt nuisible parce qu'elle passe aisément à l'état solide. A l'aide des globules sanguins, la vie revient rapidement. L'excitabilité Hallérienne de tous les tissus est mise en jeu ; et, plus on injecte de globules, plus rapide est le retour à la vie. Ainsi, avec ou sans les globules on peut, en quelque sorte, faire vivre ou mourir à volonté un animal soumis à l'expérimentation.

Symptômes. Propriété stimulante des globules.

Tout le monde connaît la belle et mystérieuse opération de la transfusion du sang, enfantée par la grande découverte de Harvey. Les dangers qui tiennent à la séparation toujours facile et redoutable de la fibrine engagèrent Muller à chercher un procédé facile pour injecter immédiatement dans les veines un liquide chargé des principes stimulants du sang. Il trouva ce liquide dans le sang privé de fibrine et réduit à son sérum et à ses globules. Il est utile d'entretenir une agitation continuelle, nécessaire à la vie des globules. Nous avons opéré, à l'hôpital Saint-Antoine, une transfusion par ce procédé, chez une jeune femme qui revint rapidement à la vie au moyen d'un sang artificiel chargé seulement de la portion globulaire et du sérum. Malheureusement, dans ce cas, comme dans tant d'autres, la malade ne fut pas définitivement arrachée à la mort.

Trois actes fondamentaux dans la pléthore :

Lorsque le sang est chargé d'une quantité anormale de globules, on trouve tous les signes de la stase sanguine, d'une plus riche distribution du fluide sanguin et d'une stimulation générale des capillaires, tels que : coloration animée de la peau ; énergie musculaire plus grande, activité de la nutrition, des sécrétions, des excrétions ; partout le globule sanguin apporte l'excitation qui se montre dans les premiers phénomènes de la pléthore. Trois actes fondamentaux s'y rattachent presque constamment quoique à différents degrés : 1° l'hypérémie (qui dit pléthore, dit hypérémie) sinon partout, du moins dans quelques organes ; 2° l'hémorrhagie ; ce phénomène est bien voisin du précédent ; 3° sécrétions exagérées ; 4° on doit même placer en tête la stimulation physiologique des organes qui, dépassant l'état normal, devient pathologique.

à différents degrés :

1° Hypérémie.

1° *Hypérémie.* — La pléthore détermine la congestion des capillaires généraux. Leur réseau est fortement coloré ; la face est empourprée, gonflée, vultueuse, surtout quand la circulation s'active sous l'influence des passions, de la digestion, de la chaleur ou du contact d'un air un peu vif. La tête est lourde ; il existe de la tendance à l'assoupissement, après le repas surtout. Si la fonction cérébrale est mise en jeu, il en résulte des bluettes, des bourdonnements d'oreilles, de la pesanteur de tête, de l'inaptitude au travail de l'esprit, quelquefois des vertiges, de la titubation, et d'autres signes qui annoncent la congestion cérébrale. Du côté du poumon, la respiration est facile, puissante ; mais, si les limites physiologiques sont dépassées, la respiration s'accélère, la dyspnée survient, le sujet éprouve de la plénitude dans le thorax portée jusqu'à la congestion pulmonaire. Vers la circulation centrale on observe de la gêne à la région précordiale, des battements de cœur exagérés, des palpitations, une forte vibration des artères et un pouls large, développé.

Symptômes : (a) encéphaliques ;

(b) respiratoires ;

(c) circulatoires.

Hypérémies.

La peau est le siége d'une sécrétion sudorale facile et abondante, qui est un moyen puissant de déplétion pour les vaisseaux. L'accroissement de la sécrétion touche de près, comme on le sait, à l'hypérémie ; hypérémiez un organe, vous augmenterez sa sécrétion.

La sécrétion urinaire non-seulement est plus abondante, mais encore est modifiée. On y trouve plus d'acide urique, d'urée et de sels, plus de matière azotée.

2° Hémorrhagies.

Signes de l'hypérémie hémorrhagipare.

2° *Hémorrhagies.* — Les hémorrhagies sont toujours précédées d'une congestion. C'est alors qu'apparaissent tous les signes du molimen hemorrhagicum : l'épistaxis, la pesanteur de tête, une constriction de la racine du nez, l'enchifrènement, le battement des artères

de la tête, du cou, la vibration des radiales et la sortie du sang avec plus ou moins d'abondance par le nez; tout rentre ensuite dans l'ordre. Si le molimen a lieu du côté du poumon, on observe l'énergie du pouls, la dyspnée, la diminution du son thoracique, l'expectoration de crachats sanglants, et même l'hémoptysie. Ces hémorrhagies tiennent-elles toujours à une simple pléthore? Il faut reconnaître que le plus souvent il existe une maladie chronique du parenchyme pulmonaire, des tubercules, par exemple. Des hommes robustes, d'apparence pléthorique, sont pris d'hémoptysie légère ou grave à une époque où l'on ne croit encore qu'à la pléthore; mais plus tard on constate avec douleur que l'hémorrhagie annonçait déjà le début de la phthisie pulmonaire. Il faut dire que tel est le cas le plus ordinaire et que la pléthore n'est alors qu'une forme, une complication, une maladie générale qui s'ajoute à la phthisie et en décèle la première évolution. D'autres hémorrhagies s'établissent, dit-on, par différentes voies, suivant les âges et les dispositions physiologiques, par les fosses nasales dans l'enfance, les voies respiratoires dans l'âge adulte, l'anus et la vessie dans la vieillesse. On ne peut accepter comme vraies les assertions de ce genre; la pléthore n'existe pas à cette dernière extrémité de la vie.

3° Sécrétions. L'hypérémie sécrétoire est très-voisine de l'irritation phlegmasique.

3° *Sécrétions.* — Les sécrétions exagérées se lient naturellement aux hypérémies. La cause déterminante, *sine qua non*, de la sécrétion est la réplétion du système vasculaire des glandes. Cet acte a été singulièrement éclairé par les expériences de Cl. Bernard. On s'est assuré que la quantité surabondante du sang, dans certaines limites, a pour effet d'augmenter la sécrétion. Nous disons dans certaines limites, car il arrive souvent que, sous l'influence d'une congestion trop forte, un organe dont les cellules sont excitées d'une manière anormale sécrète moins que d'habitude; ainsi l'ingestion des cantharides, l'oblitération artérielle, l'embolie, l'hypérémie d'un rein, rendront l'urine non-seulement plus dense et plus colorée, mais encore plus rare. Une simple congestion rénale permettra le passage de certains principes du sang dans l'urine, mais n'augmentera pas sa quantité. De même la sécrétion peut tarir dans certaines membranes quand elles s'hypérémient. La congestion est alors voisine de l'inflammation, et il est difficile de l'en distinguer.

Marche de la pléthore.

La pléthore est une affection essentiellement chronique; elle est propre à certaines époques de la vie. Elle doit être connue du praticien, parce qu'il la voit paraître et est appelé à la traiter à chaque instant. Il la voit se manifester à l'époque de la puberté. Plus tard,

vers l'âge adulte, lorsque les fonctions génitales s'éveillent et que tout l'organisme se développe avec une nouvelle force, la pléthore est encore fréquente; elle l'est chez la femme, lorsque les règles s'établissent. Cette fonction s'accompagne souvent des phénomènes connus sous le nom de molimen hemorrhagicum. Puberté. Ménopause.

Une nouvelle pléthore s'établit plus tard, lorsque la menstruation cesse. On voit des femmes, qui n'avaient jamais été pléthoriques, le devenir au moment de la ménopause; c'est peut-être en raison de cette disposition, qu'elles sont alors sujettes aux congestions diverses, utérines, céphaliques, gastriques, hépatiques.

Il ne faut pas hésiter, non plus, à admettre dans l'autre sexe un mouvement critique vers l'âge de cinquante ou soixante ans. Ce mouvement, analogue à la pléthore qu'on observe aussi chez la femme, est indiqué par les auteurs du dernier siècle. A cette phase de l'existence elle s'effectue vers le cerveau principalement. Age critique chez l'homme.

La pléthore ne cesse pas facilement, à moins qu'on ne modifie profondement l'hygiène de l'individu. On ne défait pas une pléthore à volonté, surtout si elle est héréditaire; il faut un changement radical et long dans les habitudes et dans l'hygiène pour produire une modification organique de ce genre. La terminaison n'a lieu ordinairement qu'à l'époque où l'homme cesse d'avoir un système vasculaire prédominant. Vers soixante ans l'affection disparaît, et après cinquante ans on ne l'observe que rarement. Des congestions locales remplacent alors la pléthore. Cessation de la pléthore.

L'influence de la pléthore sur les phénomènes morbides qui se développent durant la vie entière d'un homme constitue pour le praticien un des sujets les plus intéressants de la pathologie.

Ce qu'on a appelé l'état inflammatoire n'a rien de commun, quoiqu'on serait tenté de le croire, au premier abord, avec l'inflammation. Lorsqu'on étudie cette forme dans les livres, ou, mieux, au lit d'un malade atteint d'une maladie locale ou générale, on la trouve nettement accusée. Il suffit d'ouvrir un traité de pathologie ou une monographie sur la fièvre typhoïde, sur la pneumonie, sur la métro-péritonite, etc., pour trouver décrite la forme inflammatoire. Cette forme est signalée dans tous les livres, dans toutes les divisions. De l'état inflammatoire.

Mais, en y regardant de près, on s'assure qu'il s'agit de sujets robustes, jeunes, à tempérament sanguin, à système vasculo-sanguin développé, non encore épuisés par des fatigues physiques ou morales, des hommes complétement neufs. Cette forme est mieux accusée chez les adultes, chez les gens du nord et des contrées hyperboréennes. Dans quelles conditions il se présente.

Elle l'est moins chez les gens du sud, affaiblis, cachectiques, délicats; elle disparaît vers les dernières années de la vie. Au-delà de soixante et même un peu avant, il n'en est plus question. Que signifie donc cette forme pathologique distinguée par des symptômes, traduite par des divisions et reconnue par les auteurs?

Ex. : forme inflammatoire dans la fièvre typhoïde.

Pour ne pas choisir un exemple trop facile de la forme inflammatoire, nous prendrons la fièvre typhoïde. Elle s'attaque à un jeune homme vigoureux de vingt-deux ans, bien musclé. Ce malade a la figure rouge, les pommettes colorées, la peau injectée, brûlante; son pouls est fort, large, vibrant; son cœur bat énergiquement; ses veines sont gonflées; son urine est rouge, dense, chargée de sels; il a de la propension aux épistaxis; enfin il conserve une certaine énergie qui éclate par une fièvre intense et une augmentation considérable de la température : voilà une forme inflammatoire aussi nettement accusée que possible pour les auteurs, et cependant l'état morbide en question n'a rien de commun avec l'inflammation. La seule condition nécessaire à son développement est un système vasculaire prédominant, et un sang riche, abondant et pléthorique. Les sujets atteints de cette forme inflammatoire sont tout simplement des pléthoriques chez lesquels les phénomènes vasculaires et sanguins sont fortement accusés.

Forme tout opposée.

Pour rendre la démonstration plus claire encore, citons le fait d'un individu faible ou épuisé par un travail musculaire démesuré, mal nourri par sa faute ou pour des raisons que nous n'avons pas à examiner, un individu qui, sans métaphore, paye de son sang le travail de chaque jour, et devient chétif, rabougri, étiolé; s'il vient à être atteint d'une fièvre typhoïde, il présentera des phénomènes bien différents de ceux que nous avons décrits chez l'homme au sang riche et à l'état pléthorique. Que chez lui paraisse une maladie fébrile, mais sans aucune réaction, au lieu d'un pouls fort, d'une peau chaude et colorée, on observe un état tout opposé à l'état inflammatoire. Ce nom ne représente donc que la pléthore, et il y aurait tout avantage à le supprimer.

Une autre erreur plus grossière encore a conduit à supposer que la pléthore prédispose à l'inflammation. Rien de moins vrai. Nous ne dirons pas qu'elle l'empêche, mais elle ne peut la favoriser, et ne fait que la rendre plus manifeste, mieux accusée par ses symptômes. Qu'est-ce que le globule a à faire dans l'inflammation? Nous savons que la pléthore se traduit par des congestions, des hémorrhagies, des flux : nous pourrions prolonger beaucoup la discussion sur ce point.

Nous en avons dit assez pour empêcher les fautes graves que commettent les praticiens lorsqu'ils menacent sans cesse les pléthoriques de leur lancette, au nom de l'état inflammatoire.

Étiologie.

Causes. — Elles sont somatiques ou cosmiques.

Causes somatiques. Hérédité.

Causes somatiques. — La première est l'hérédité ; les exemples en sont innombrables, elle est une des causes les plus fréquentes de la pléthore. C'est pour cela qu'on la voit se perpétuer dans certaines familles, et qu'il est si difficile de la détruire, à moins d'user d'une longue hygiène préventive. A côté de l'hérédité, on peut admettre le développement accidentel de la maladie : on acquiert la pléthore.

Pléthore accidentelle ?

Pléthore acquise. — On doit l'attribuer aux causes cosmiques. Quand une fonction importante ou une série de fonctions vient à être supprimée, la pléthore a une grande tendance à s'établir ; mais il ne faut pas confondre la pléthore avec ce qu'on a appelé la *fausse pléthore*. Celle-ci n'est qu'une anémie qui s'accompagne de bruits de souffle et de frémissement vibratoire.

Causes cosmiques.

Causes cosmiques. — Elles agissent sur la pléthore héréditaire et sur la pléthore acquise en l'accusant davantage, en l'augmentant. On y trouve les conditions les plus opposées : d'un côté l'air confiné ou épais des plaines, de l'autre l'air vif des montagnes. Il faut placer un point de doute en face de ces causes.

L'activité musculaire, incessamment mise en jeu, développe jusqu'à un certain point la pléthore. Celle-ci confine au tempérament sanguin et par conséquent athlétique. La *suppression d'un flux sanguin*, comme celui des règles à l'époque de la ménopause, peut donner lieu à tous les accidents de la pléthore. On sait qu'à ce moment le poumon rejette une quantité plus grande d'acide carbonique qui n'est plus éliminé par les règles. Il faut dire aussi que d'autres causes y concourent, et spécialement l'activité des fonctions génitales. On a vu des phénomènes de pléthore se développer chez des femmes robustes restées quelques mois sans avoir leurs règles. A-t-on pris pour de la pléthore des phénomènes de congestion ?

Suppression d'un flux sanguin.

Alimentation.

L'*alimentation* a été considérée par beaucoup d'auteurs comme une cause très-ordinaire de pléthore. On croit généralement qu'en donnant à un individu une alimentation excessive, sans compenser l'acquisition par des pertes équivalentes, on peut arriver à le rendre pléthorique. Certes, cette opinion ne doit pas être niée d'une manière absolue, mais il n'est pas facile de faire ainsi à volonté des pléthoriques. Tous les jours nous cherchons à rendre tel un individu chétif, étiolé, et nous n'y réussissons pas : trop heureux quand on arrive à le

fortifier, à le réconforter en le nourrissant bien. Nous verrons plus loin qu'il n'est pas non plus aisé de faire et de défaire une chlorose, ou une chloro-anémie.

Traitement. **Traitement de la pléthore.** — *Préventif.* — On donne des
(a) Préventif. substances alimentaires peu réparatrices et de préférence végétales; on empêche le malade de se gorger d'aliments azotés, de vins et de toutes sortes de mets, à chaque repas. On lui défend les boissons stimulantes; on le force à faire de la dépense par la marche, l'exercice; on excite la sécrétion urinaire, et, de temps à autre, la sécrétion intestinale par des laxatifs.

(b) Curatif. *Traitement curatif.* — Le traitement le plus efficace est le préventif. Il s'agit de réformer l'état constitutionnel. Anciennement on saignait le malade; mais, par ce moyen, si on enlève, il est vrai, les globules, on augmente la quantité de sérosité; on rend l'individu anémique de pléthorique qu'il était. Rien de mieux si l'on veut produire cet effet-là. Il faut, en général, se garder des saignées faites à époques fixes. L'organisme s'habitue à ces déplétions régulières, et plus tard, quand on est contraint de les supprimer, parce qu'il faut toujours en arriver là, on produit des congestions intenses et graves. Une bonne hygiène est donc, en résumé, la meilleure médication qu'il convienne d'instituer.

Saignées préventives?

Hypérémies et flux. Une autre méthode de traitement consiste à produire un flux temporaire ou permanent, en un point de l'organisme. Dans ce but, on emploie des purgatifs plus ou moins répétés; on congestionne la membrane muqueuse intestinale avec un purgatif, ou, mieux, un drastique, le rectum, par exemple, vers lequel on entretient une hypercrinie sécrétoire ou des hypérémies connues sous le nom d'hémorrhoïdes fluentes ou non fluentes. C'est ordinairement vers ces régions qu'on provoque une congestion pour faire disparaître celle du foie, du cerveau ou du poumon.

Si l'on a à combattre une hémorrhagie pléthorique, on doit employer la saignée. On pratique, sans hésitation, une saignée générale, et en même temps l'on attire la congestion vers un organe éloigné et en relation sympathique avec celui qui est le siége de l'hémorrhagie; on se garde d'agir directement sur l'organe fluxionné. Les sécrétions ne peuvent être que salutaires en pareil cas. C'est un moyen heureux employé par la nature intelligente pour désemplir les vaisseaux sans qu'il en résulte d'hypérémie permanente ou des hémorrhagies; aussi on ne doit pas arrêter un flux *établi*. Telle est la salutaire thérapeutique que l'on peut instituer dans la pléthore.

ANÉMIE.

Définition. — Sous le nom d'anémie il faut désigner la diminution plus ou moins considérable de la quantité du sang et surtout de la proportion des globules sanguins : la seule lésion dont nous soyons sûrs. **Définition.**

Nous distinguons : 1° une anémie idiopathique, essentielle, primaire, sans altération ; 2° une anémie consécutive, deutéropathique, symptomatique, liée à une maladie du solide. Cette distinction a une importance capitale. Ces espèces d'anémies une fois connues, nous traiterons de la chlorose ; on saisira mieux les différences qui existent entre ces deux maladies. **Divisions.**

La diminution des globules n'est jamais portée aussi loin que dans la chlorose. Elle peut aller jusqu'à 100, tomber à 80, 90, peut-être 60. Le résultat de cette diminution des globules est l'augmentation de la quantité du sérum, qui de 790 peut aller à 900 et plus. Il s'établit un véritable équilibre entre les globules et le sérum ; celui-ci augmentant quand les autres diminuent. Diminution des globules.

De cet état du sang dérivent certaines propriétés physiques du caillot sanguin, faciles à comprendre et qu'on ne saurait expliquer sans une connaissance préalable de la composition chimique du sang. État des caillots.

Après que ce liquide a été tiré des vaisseaux, il se prend en caillot avec une grande promptitude ; ce caillot est petit, rétracté sur lui-même, à bords retroussés en dehors, à surface concave et en forme de cupule. Il baigne dans une grande quantité de sérosité limpide, citrine ou verdâtre. Sa surface est recouverte d'une couenne blanchâtre ou d'un blanc jaunâtre de cinq à sept millimètres d'épaisseur, ayant parfois la moitié de l'épaisseur du caillot. En un mot, on a sous les yeux un sang qui ressemble entièrement à celui de l'inflammation, à ce point même que les praticiens qui n'allaient pas au-delà de l'observation physique se sont souvent trompés en imaginant qu'il existait quelque part un travail morbide de ce genre. N'est-ce pas à la suite d'idées théoriques développées ainsi qu'on a admis l'existence d'une artérite ou de l'inflammation de tout autre vaisseau ? Telle est l'origine de la théorie inventée par l'école italienne, et qui n'est pas un des points les moins curieux de l'histoire de l'anémie. Quelquefois la coagulation de la fibrine se fait spontanément dans les vaisseaux eux-mêmes, et cette matière, se déposant sous forme de granulations sur Sa forme : Couenne épaisse. Théories imaginées pour en expliquer le développement.

les valvules du cœur, joue un grand rôle dans la production des embolies, dont l'étude sera faite plus loin.

Symptômes. **Symptômes.** — Le mode de formation de la couenne et les symptômes de la maladie s'expliquent aisément au moyen de la composition chimique et physique du sang. Le début est lent, insidieux, mal accusé. On ne sait d'abord à quoi tient la langueur graduelle dont se plaignent les malades; car la diminution ou la non-confection des globules n'est pas portée, d'abord, au point de faire éclater nettement les symptômes du mal, excepté dans l'anémie consécutive à quelque perte subite de sang; dans ce cas, on en saisit aisément le début. Les symptômes sont : la pesanteur de tête, une céphalalgie plus ou moins vive, locale ou générale, des troubles des sens plus ou moins accusés. La vue, l'ouïe s'altèrent, surtout lorsque le malade diminue par la station verticale la quantité de sang qui se rend au cerveau et qui est nécessaire à l'excitation nerveuse. Si par la position horizontale il rend le sang à ces parties, les symptômes disparaissent immédiatement.

Début lent.

Trouble des sens;

de l'intelligence.

L'intelligence est rapidement modifiée et d'une manière importante; des douleurs de tête, de la pesanteur, de la tristesse, de l'irritation, de l'inaptitude pour le travail, de l'insomnie, se manifestent. Le sommeil est agité, mauvais, non réparateur, troublé par la névralgie. Les forces faiblissent, la marche devient difficile, certaines situations sont très-pénibles; en un mot, l'énergie musculaire fait complétement défaut. Quelquefois surviennent de petits mouvements convulsifs. Le cœur lui-même se contracte avec peu d'énergie; son rhythme s'altère. Il survient des palpitations, des syncopes, des lipothymies. Tous ces symptômes sont, en général, nettement accusés, quoique très-variables en intensité.

Troubles musculaires.

Symptômes vasculaires.

Les phénomènes les plus importants se passent dans le système vasculaire, où il faut aller les chercher, si l'on veut avoir sur-le-champ des signes certains. La sensibilité de l'endocarde est, en quelque sorte, le thermomètre le plus manifeste des altérations du sang de ce genre. Pour que ses fonctions s'accomplissent normalement, il faut qu'il soit stimulé par un sang normal; dès qu'il n'en est plus ainsi, des troubles se manifestent immédiatement.

Décoloration.

De très-bonne heure la peau se décolore; elle devient blanche, mate, et prend même une teinte verdâtre, dans les cas plus sérieux; de là le nom de chlorose (χλωρός, vert) qu'on lui a imposé. Cette décoloration des tissus indique assez bien le degré d'intensité de la maladie. Elle se manifeste surtout aux conjonctives et à leur partie interne,

du côté de la caroncule, où les vétérinaires savent très-bien la chercher chez les animaux. Les muqueuses des lèvres, des gencives, sont aussi décolorées. Les veines ont disparu presque complétement.

D'autres signes de grande valeur se trouvent dans les capillaires généraux. Les tissus, pâles, et, sinon exsangues, pleins du moins d'un sang peu coloré et séreux, sont atteints parfois d'un certain degré de bouffissure; on a considéré cet état morbide comme de l'œdème; c'est là une erreur. Jamais l'anémie, la diminution des globules, ne peut engendrer l'œdème. Il faut pour cela une diminution de l'albumine, et, si l'on aperçoit un peu d'empâtement vers les chevilles, si le bas de la jambe est un peu tuméfié, à la fin du jour, il faut en accuser la faiblesse, l'atonie de tous les tissus et le relâchement des vaisseaux qui laissent transsuder un peu de sérosité. *L'œdème, quelque minime qu'il soit, n'est jamais l'effet de l'anémie.*

Bouffissure.

Jamais d'œdème.

Dans le cœur et les grands vaisseaux, sont les signes irrécusables de l'anémie. Nous avons déjà signalé les palpitations, les syncopes; nous parlerons surtout des bruits hydrauliques de courant sanguin qui se passent pendant la systole cardiaque, soit exclusivement à l'origine des gros vaisseaux, soit en même temps sur la partie latérale droite du cou; ces bruits de courant sanguin sont de même nature que ceux qui se passent dans les veines jugulaires externe et interne. Là on entend des souffles, des bruits continus, mais renforcés et rémittents. Nous avons cherché à établir, dans plusieurs mémoires, que le bruit et le frémissement vibratoire continus tiennent à un courant continu, et les bruits rémittents à un courant rémittent. Les premiers ont donc leur siége dans les veines, —les seconds dans les artères.— On doit chercher ces bruits dans les vaisseaux du cou, à droite, et toujours à droite; le bruit de courant continu avec renforcement qu'on y constate alors est un signe irréfragable de l'anémie; il suffit à lui seul. Pour trouver le frémissement vibratoire, on place le doigt sur les vaisseaux, et l'on sent, après quelques recherches qu'il faut savoir diriger, un mouvement vibratoire qui n'est autre chose que celui de la colonne du sang veineux, altéré dans sa densité, et qui fait vibrer les parois vasculaires. Nous ne pouvons insister sur la cause de ces divers phénomènes, qui exigerait de longs développements.

Bruits de courant sanguin:

(a) cardiaque;

(b) veineux jugulaire.

Frémissement vibratoire sanguin continu; signe irréfragable de l'anémie.

La respiration cesse d'être régulière, égale et bien rhythmée; presque tous les malades ont de la dyspnée. La respiration devient gênée aussitôt que la circulation s'accélère un peu par le mouvement ou pendant la digestion. Dans ces cas, le malade épuise trop vite la petite quantité de globules qu'il a à sa disposition, et ne tarde pas à sentir

Symptômes respiratoires.

le besoin de respirer de nouveau. Il éprouve souvent des points de côté causés par des névralgies intercostales.

Pouls ; ses qualités.

Le *pouls* est régulier, un peu accéléré et nerveux ; l'artère est large, volumineuse, et, comme le disaient les anciens, subflaminable, comme remplie d'air, molle et ne résistant pas sous le doigt. Quelquefois l'anémie excite vivement le système nerveux, jusqu'à la fin ; l'artère devient dure, vibrante, jusqu'au moment où les derniers globules vont cesser de couler : comme si le système vasculaire voulait encore utiliser jusqu'à l'instant fatal les derniers globules sanguins qui lui restent.

Viscéralgies.

Les viscères sont atteints d'une manière très-marquée ; l'appétit diminue, devient capricieux, irrégulier ; des gastralgies de toute sorte

Dyspepsies.

apparaissent, et toutes les formes de dyspepsie : l'*apepsie*, le *pica*, la *malacia*, etc. Presque toujours il se développe des sécrétions muqueuses, des gastrorrhées dont le produit est rejeté par le vomissement ; chez d'autres, ce sont des pneumatoses avec ballonnement du ventre. Le départ des matières stercorales se fait difficilement, lentement (constipation). La diarrhée ne se montre qu'exceptionnellement dans l'anémie.

Urine aqueuse.

L'*urine* est privée en partie de ses matières azotées. Elle contient beaucoup d'eau. Sa densité est très-faible ; elle dépose un léger mucus auquel on donne le nom de nuage, et un peu d'acide urique mêlé parfois à ce mucus.

Menstruation.

La *menstruation* peut être altérée de diverses manières. Rarement elle reste normale, parce que le sang, n'étant plus distribué à l'utérus, en proportions physiologiques, et avec ses qualités, cesse de le stimuler. Le sang change de couleur ; il est pâle et tache le linge comme de l'eau rougie. Un écoulement blanc, leucorrhéique, s'échappe de toutes les muqueuses.

Marche.

La marche de l'anémie est essentiellement chronique. On ne peut lui assigner de terme précis. On l'a vue durer vingt ans, et même la vie entière. Quand elle dépasse six mois, un an, on doit chercher s'il n'existe pas quelque trouble fonctionnel ou quelque lésion qui l'explique. Si l'on ne découvre rien, il faut craindre l'apparition de quelque maladie profonde d'organe et surveiller les poumons ou tout autre viscère.

Étiologie. Causes somatiques.

Causes somatiques. — L'anémie primaire par cause somatique peut tenir à l'hérédité. Il y a des individus qui héritent d'une prédisposition à l'anémie. Cette anémie, il est vrai, confine si bien à la chlorose, qu'il nous serait impossible de l'en distinguer.

Une cause incontestable d'anémie est l'influence des troubles de l'innervation : des émotions morales, des peines concentrées. La nutrition s'altère, et cette altération conduit très-vite à l'anémie, et souvent à une anémie excessivement intense. Des excès, des veilles alliées à la fatigue corporelle, la diminution de quantité des aliments substantiels, de rudes labeurs, peuvent également causer cette affection. Il faut ajouter la diminution de la dose des stimulants naturels.

Causes cosmiques.

Causes cosmiques.—Ces causes sont le plus souvent : l'air confiné, l'obscurité, dans lesquels le malade est obligé de travailler et de vivre.— Qui ne connaît l'anémie des mineurs, des boulangers, des cuisiniers, des gens de cabinet ? La diminution de toute espèce de stimulant, et de ce nombre est l'alimentation insuffisante, peut produire l'anémie. Il en est de même de toutes les privations qu'un individu peut subir, surtout lorsqu'il se les impose volontairement. L'anémie par défaut d'aliments entraîne la mort avec une rapidité extraordinaire. Ces accidents formeraient un tableau instructif pour les philanthropes qui, soigneusement enfermés dans leur cabinet, prétendent que l'homme ne peut mourir de faim. S'ils entendent, par privation d'aliments, la privation plus ou moins absolue et pendant quelques jours des aliments capables de réparer les pertes de l'économie, ils ont raison ; mais ce n'est pas ainsi que l'homme s'inanitie le plus ordinairement, c'est à la longue, en dépensant trop de ses forces et en ne les réparant pas suffisamment. Nous avons insisté bien souvent sur ces faits quand l'occasion s'en est présentée.

Anémie deutéropathique, secondaire.

Anémie symptomatique. — Nous désignons ainsi celle qui est sous la dépendance d'une lésion de tissu ou d'un trouble de fonctions. Quand on ne peut saisir ni l'une ni l'autre de ces causes, on trouve alors les influences que nous avons signalées précédemment dans l'anémie primaire.

Étiologie.

Parmi les causes les plus manifestes de l'anémie consécutive, on voit figurer : 1° la diminution des quantités du sang par une blessure, par une lésion traumatique, une opération chirurgicale ; — 2° l'écoulement naturel à la femme lorsqu'il est trop abondant, trop prolongé ou trop fréquent. Les individus ne tardent pas alors à tomber dans un état anémique très-intense.

Pertes de sang.

Saignées.

Deux ou trois mois suffisent pour produire cet effet : à plus forte raison quand la perte a lieu subitement. Ce dernier cas se présente surtout chez la femme qui vient d'accoucher. La métrorrhagie puerpérale est souvent suivie d'une anémie qui peut durer plusieurs années. Tels sont encore les effets des saignées plus ou moins nom-

breuses et répétées, portées à un tel degré que l'individu tombe dans un état anémique dont parfois il ne se relève jamais. La fièvre typhoïde, la pneumonie pour lesquelles on le saigne, guérit; mais après une longue convalescence dont il ne sort que difficilement, et il conserve une anémie qui se fait longtemps sentir.

Maladies qui produisent l'anémie.

Maladies d'organes. — Nous ne connaissons pas une seule maladie d'un organe quelconque, même le plus minime, qui ne puisse produire l'anémie, et souvent la plus prononcée.

Encéphalopathie.

Il suffit parfois d'une encéphalopathie de quelques semaines, d'un trouble de l'innervation qui n'est pas l'imbécillité, mais une sorte de stupeur intellectuelle, morale, passagère, pour que le sang perde de ses globules. Le cerveau tombe dans le collapsus, et immédiatement l'anémie se manifeste. L'hémorrhagie cérébrale, la méningite, le ramollissement, se traduisent de la même manière. Il est vrai que souvent le médecin y aide par la saignée, la diète absolue ou relative, etc.; mais le point de départ est l'abaissement de l'innervation cérébrale.

Lésions de la pulpe cérébrale.

Maladies locales du poumon, du cœur, du foie.

Tous les organes lésés ont prise sur la crase du sang. La pneumonie produit l'anémie, parce que la nutrition a été arrêtée pendant plusieurs jours, plusieurs semaines. Le cœur lui-même, par ses troubles hydrauliques, peut très-bien et de la même manière, ou en déterminant des stases sanguines, provoquer la cyanose et parfois de l'anémie. Chez d'autres, c'est le foie qui est malade: une cirrhose lente à s'établir, une hypérémie aiguë, continue ou intermittente, une hypertrophie avec ou sans induration, des calculs biliaires, une cholécystite liée à la présence de ces concrétions dans les voies biliaires, etc., sont autant de causes suivies de symptômes anémiques; on pourrait croire à l'existence d'un cancer, quand il ne s'agit que d'un simple trouble de la nutrition hépatique.

Maladies de la rate et des reins.

Les mêmes phénomènes se produisent dans les maladies de la rate où se fabriquent les globules, suivant certains physiologistes. Toutes les *maladies du rein*, toutes les tumeurs cancéreuses ou autres qui troublent les fonctions digestives, conduisent rapidement à l'anémie. Dans la phlegmasie, dans les ulcérations et les congestions de l'utérus, etc., le moral et le physique de la femme souffrent à la fois, et il se développe un état cachectique qui n'est autre chose que l'anémie.

Diathèses.

Toutes les affections diathésiques, le tubercule, le cancer, le rhumatisme, la goutte, la scrofule, ont pour effet constant de produire une anémie qu'on a appelée du nom de cachexie.

Dans la phthisie, que le malade tousse ou ne tousse pas, que les

signes physiques respiratoires fassent ou non défaut, le premier acte morbide qui frappe l'observateur est l'anémie. On voit le malade pâlir ; on entend des bruits de souffle sur le trajet des vaisseaux. Une femme a une tumeur au sein : son teint s'altère, ses globules diminuent, elle devient anémique. L'affection rhumatismale, avec ou sans maladie locale actuelle, ne se traduit-elle pas avec une promptitude extraordinaire par l'anémie, sans même qu'on ait provoqué une seule saignée? Sans régime débilitant, sans maladie qui l'épuise, le rhumatisant s'anémie.

Phthisie.

Rhumatisme.

Il suffit que certains agents toxiques pénètrent dans le sang pour que ce liquide s'altère, et que ses globules diminuent; c'est ce qui arrive chez les ouvriers qui travaillent le plomb, qui manient le mercure, le cuivre, le phosphore, et d'autres substances.

Altération toxique du sang.

La diminution de l'albumine est une autre altération du sang qui présente d'une manière si fréquente tous les signes de l'anémie, que Becquerel et Rodier en ont fait un genre à part sous le nom d'anémie par diminution de l'albumine du sang. Il faut remarquer que presque toujours il existe en même temps une diminution très-réelle des globules rouges du sang que ne manquent pas de provoquer l'hydropisie et les autres troubles de la nutrition auxquels donne lieu la perte d'albumine.

Diminution de l'albumine.

La *cachexie* est-elle autre chose que l'anémie, et peut-elle être confondue avec cette affection? Une longue étude de cette question nous permet de répondre par l'affirmative. Seulement, il ne faut pas confondre avec la cachexie anémique les altérations du sang qui sont le résultat de l'introduction du pus ou d'un liquide septique dans la circulation. On peut assurer qu'en dehors des anémies symptomatiques et protopathiques, il n'y a pas de cachexies. Celles-ci sont le résultat d'une altération des globules du sang : telles sont la cachexie plombique, la cachexie mercurielle. Un individu absorbe du mercure : il salive, ses dents tombent, bientôt surviennent des ostéites suppurées. Il devient cachectique à double titre, par le mercure et par les maladies locales qui peuvent affecter la bouche, les glandes, etc. Il en sera de même d'un alcoolique, d'un individu qui vit de maïs altéré, de céréales de mauvaise qualité (pellagre, ergotisme). Un autre s'anémie avec le phosphore qui sert à la fabrication des allumettes. Chez lui surviennent divers accidents chirurgicaux, et en même temps tous les phénomènes de l'anémie.

Qu'est-ce que la cachexie ?

Traitement. — Dans les anémies comme celle des mineurs, on ne trouve aucun organe spécialement lésé ; cependant il finit par y avoir

Traitement.
1° De l'anémie protopathique.

des troubles fonctionnels de l'estomac, du système nerveux, etc. Il en est de même dans l'*anémie des prisonniers*, quand les malheureux incarcérés sont privés d'air et d'aliments sains, et sont soumis à des peines de plus d'un genre. Il faut remarquer que, dans toutes ces anémies protopathiques le traitement doit être le même que celui de la chlorose ; il en sera question plusloin, les indications et les agents thérapeutiques étant les mêmes.

2° De l'anémie consécutive.

Anémie symptomatique. — Il n'existe pas de traitement de l'anémie symptomatique; ou plutôt, en même temps qu'on institue celui de l'altération du sang et du solide, c'est-à-dire qu'on prescrit les toniques et les ferrugineux, on s'occupe spécialement de la lésion d'organe et de fonction qui est la source incessante de l'altération du sang et de tous les symptômes observés.

CHLOROSE.

Étymologie. Synonymie.

La chlorose (χλωρός, vert), ainsi nommée à cause de la coloration verdâtre de la peau, est encore désignée sous les noms de *pâles couleurs*, de *maladie des jeunes filles*, de *maladie de langueur*. Ces dénominations sont souvent usitées dans le monde, et par conséquent utiles à connaître.

Nous allons faire l'histoire de la chlorose, en la dégageant des détails exubérants, inutiles, quelquefois même controuvés, dans lesquels se sont complu quelques auteurs.

Définition.

La chlorose est une affection du sang, protopathique, idiopathique, simple, propre aux femmes qui sont parvenues à l'époque de la puberté. Si l'on a cité des hommes atteints de chlorose, ces cas sont en petit nombre et peuvent être rattachés à l'anémie. Elle est caractérisée par la diminution plus ou moins grande des globules rouges. On ne peut la confondre avec l'anémie, qui ne coïncide pas d'ailleurs aussi constamment avec le développement de la femme ni avec les troubles de la menstruation.

Lésion du sang.

Tous les traits communs à l'anémie et à la chlorose doivent être indiqués rapidement, puisque déjà nous avons fait connaître ceux de l'anémie. La composition du sang est la même, mais dans la chlorose la lésion est bien plus nettement accusée. Le caillot est petit, la couenne épaisse et à bords retroussés ; les globules ont diminué considérablement; sur 1000 parties de sang, 100 globules peuvent dis-

paraître, et alors on n'en trouve plus que 27. C'est là la chlorose portée à son maximum. Les globules sont remplacés par une quantité proportionnelle de sérum du sang. Ce sérum, qui n'est pas aussi aqueux qu'on pourrait le croire, tient encore en dissolution ses sels et son albumine. Il conserve ses bonnes qualités et ne laisse jamais transsuder l'albumine. La seule altération dans la chlorose est donc la diminution des globules.

État des vaisseaux sanguins.

Dans les vaisseaux on trouve de petits caillots rétractés, minces, allongés, semblables à des fils. Presque tout l'appareil vasculaire est vide. Les artères sont pâles, jaunâtres. Si un peu de liquide s'est réfugié çà et là, c'est une sérosité à peine colorée en rouge. Tous les parenchymes sont secs.

Granulations fibrineuses de l'endocarde.

Un autre phénomène, non indiqué par les livres, et que nous avons observé six fois pour notre part, est la formation de petites granulations rougeâtres, fibrineuses, adhérentes aux valvules du cœur et se montrant sous forme de petites verrues rougeâtres, que Corvisart avait observées dans les maladies du cœur. On les trouve généralement chez les femmes chlorotiques au plus haut degré, chez celles qui succombent à un appauvrissement extrême du sang, quoique l'on ait avancé que la mort n'avait jamais lieu dans cette maladie. Nous en avons vu périr ainsi subitement par syncope et à la manière des sujets anémiés par une perte de sang. Cet état de la fibrine peut-il produire la génération d'un petit caillot, créer une embolie, comme le disent ceux qui emploient un mot nouveau, en exprimant une idée déjà ancienne?

Symptômes. — On trouve tous les symptômes communs à l'anémie, mais plus tranchés. Il en est d'autres qui n'appartiennent qu'à la chlorose. **Symptômes.**

Signes vasculaires.

Symptômes vasculaires. — Les tissus sont décolorés; la peau est d'une teinte pâle et même verdâtre, chez quelques malades. Les vaisseaux sous-cutanés sont vides, exsangues, à peine visibles sous le tégument; les vibrations artérielles, augmentées surtout quand on élève le membre. Les veines jugulaires externe et interne offrent au doigt, qui sait le chercher, un frémissement vibratoire, et à l'oreille un bruit hydraulique qu'on retrouve constamment du côté droit. Ces bruits hydrauliques offrent des intonations musicales qui ont été décrites par les auteurs avec un amour qui va parfois jusqu'à l'excès.

Frémissement et bruit hydraulique veineux.

Signes cardiaques.

Au cœur on trouve un bruit de souffle doux, systolique, prolongé dans les gros vaisseaux artériels, des palpitations. Il survient souvent des lipothymies.

La chlorotique ne peut se lever, marcher, faire un grand effort

sans éprouver des palpitations et parfois des syncopes qui disparaissent par la position horizontale.

Troubles de l'innervation cérébrale;

Troubles de l'innervation. Ils ont été signalés par tous les auteurs. Les malades sont livrés à une mélancolie habituelle, irritables, et dans un état névropathique continuel. L'aptitude intellectuelle diminue; l'esprit tombe dans une véritable langueur. Certains actes de l'intelligence disparaissent ou se modifient. Il est des chlorotiques qui perdent la mémoire, le jugement, la comparaison; ce qui explique la faiblesse et les erreurs de leurs jugements. D'autres éprouvent des aberrations de l'esprit qui les poussent à des actions vicieuses que leur maladie peut seule expliquer. Le cerveau pense mal, quand la chlorose est devenue très-intense.

De la sensibilité.

Les femmes éprouvent divers troubles des sens; elles ont des bourdonnements d'oreille; voient des bluettes, des mouches volantes, des corpuscules, des étincelles, etc.; sentent mal les odeurs et les saveurs, etc., etc.

Névralgies.

La névropathie éclate aussi par des douleurs. La chlorose est le rendez-vous de toutes les névralgies frontales, faciales, maxillaires, thoraciques, abdominales, des membres inférieurs, etc. Ces névralgies se portent aussi sur les viscères, sur l'estomac et l'utérus.

Le visage offre une expression particulière; il devient insignifiant, indolent, apathique; le regard est morne, éteint; la cornée est vitreuse, sans animation. Chez la plupart des chlorotiques le pourtour des orifices naturels est d'une teinte pâle.

Symptômes offerts par les organes de la motilité.

Le trouble des organes du mouvement est porté à un degré extrême. La chlorotique a horreur du mouvement; souvent on ne peut la décider à marcher et à faire des promenades que par la prière ou par la menace. On ne la fait sortir qu'à grand'peine de son apathie. La contraction des muscles est pénible; il existe de l'arthralgie, de véritables douleurs articulaires. Parfois le moindre exercice ramène du malaise et des syncopes qui tiennent à ce que la contraction change, pour quelques instants, le mode de distribution du sang dans les vaisseaux.

Dyspepsie; gastralgie.

D'autres symptômes tiennent à la dyspepsie, à la difficulté de digérer. On a noté l'anorexie, qui peut durer fort longtemps et constituer un fait grave parce que la chlorose s'en augmente chaque jour, ou du moins ne diminue et ne cesse alors que très-difficilement. Certaines malades ne peuvent manger sans éprouver des douleurs épigastriques et des vomissements. On connaît la prédilection particulière de quelques-unes pour des aliments singuliers et peu comestibles; toutes les

bizareries de leur estomac ont reçu les noms de pica, de malacia, etc. La névralgie peut envahir tout le tube digestif. Le ventre est serré; il existe de la constipation. L'urine a une teinte qui la fait ressembler à de l'eau claire. Elle ne reçoit plus qu'une minime quantité de matière azotée, le sang ne pouvant en céder une quantité plus grande.

Aménorhée; dysménorrhée.

Menstruation. — Existe-t-il un seul cas de chlorose dans lequel les règles ne soient pas dérangées? Qui dit chlorose dit presque dérangement menstruel. Aussi beaucoup d'auteurs n'hésitent-ils pas à placer la cause de la chlorose dans ce dérangement par lequel elle s'annonce presque toujours. Les règles ont souvent de la peine à s'établir; c'est au moment de la puberté que se montre ordinairement la maladie. Les menstrues paraissent, puis diminuent ou même cessent; on aperçoit dans l'organisme un développement incomplet. Les poils poussent à peine; les glandes mammaires ont peu de volume, la puberté reste incomplète; il se passe un, deux ou quatre ans sans que les règles s'établissent normalement. La chlorose alors fait des progrès, et ses symptômes acquièrent une grande intensité.

Chlorosis fortiorum.

Quelquefois les règles ont paru; elles se sont bien établies et coulent même pendant quelques mois avec abondance. Il existe des apparences de force telles qu'on a créé le nom de *chlorosis fortiorum* pour rendre cet état; mais il ne faut y voir qu'une fausse pléthore, une force qui n'a rien de réel et ressemble à celle qu'on trouve dans la chlorose, et chez certaines femmes enceintes et robustes qu'on saignait autrefois pendant leur grossesse. On rencontre encore de ces femmes qui réclament à grands cris la saignée. Presque toujours des leucorrhées abondantes s'établissent et deviennent parfois très-pénibles; elles cessent quand les règles reprennent leur cours. Un flux supplée l'autre.

Excitation vénérienne.

On a beaucoup parlé de l'excitation vénérienne. Le plus souvent elle n'existe pas. Les organes, ne recevant plus leur stimulant naturel, qui est le sang, ne sont stimulés que faiblement. Si on trouve des filles chez lesquelles la masturbation coïncide avec la chlorose et l'augmente encore, c'est que ce vice est très-commun à l'époque de la puberté et qu'il accroît l'intensité de la chlorose; mais il n'en est point l'origine.

Quatre formes de chlorose :

On peut reconnaître quatre ordres de chloroses, suivant les prédominances établies :

1° vasculaire;

1°. *Forme vasculaire.* — Les vaisseaux sont pleins, turgescents, le frémissement vibratoire et les bruits vasculaires très-marqués.

2° avec prédominance de troubles gastro-intestinaux ;

2°. *Prédominance des symptômes gastro-intestinaux.* — Dans une seconde forme, le dérangement menstruel est parfois faible, et les signes de la chlorose peu accusés; le plus souvent les femmes ne consultent le médecin que pour les phénomènes qui se manifestent vers les voies digestives ; elles éprouvent tous les signes des différentes espèces de dyspepsie.

3° cérébro-spinaux ;

3°. *Phénomènes cérébro-spinaux.* — Cette forme est très-commune dans les villes, où tout concourt, dans la vie de la femme, à exciter fortement le moral et le système nerveux sensitif. Les troubles qui en résultent se compliquent parfois d'hystérie et constituent une des formes les plus curieuses de la chlorose.

4° utérins.

4°. *Forme utérine.* — Elle est la première, par ordre de fréquence, parmi les espèces de chlorose. Dès les premiers jours éclatent les phénomènes utérins, et bientôt tout ce qu'on peut imaginer de plus bizarre, du côté de l'innervation.

Marche ; longue, souvent interminable.

Évolution. — La chlorose est un type d'affection chronique. Elle marche lentement, sans qu'on s'en doute, à travers les habitudes de la vie, se traduisant par certaines passions dans lesquelles le médecin philosophe découvre les phénomènes propres à l'affection. Une fois établie, elle dure des mois, des années entières ; pour notre part, nous croyons que la chlorose ne guérit pas radicalement, à moins qu'on ne modifie entièrement les conditions d'existence, qu'on ne fasse rompre à la malade ses habitudes, qu'on ne la rende, en un mot, autre qu'elle était auparavant. On peut voir le mal s'arrêter sous l'influence d'une grande révolution domestique. Une femme chlorotique est mal réglée; on la marie, elle devient enceinte, et subit alors des influences telles que la chlorose guérit. Mais, sans des modifications de ce genre, le médecin prescrirait inutilement la médication la plus sage et la plus rationnelle; on ne l'exécuterait pas, ou elle ne serait suivie que d'une amélioration passagère. En outre, s'il survient une maladie intercurrente dans son cours, une maladie aiguë, une pneumonie, une pleurésie, par exemple, le médecin se trouve singulièrement embarrassé. Le mouvement fébrile et la chaleur de la peau sont intenses. Le pouls est vibrant. Faut-il saigner? faire le traitement ordinaire? Si c'est un rhumatisme qui se montre chez un sujet chlorotique, il se déplace à chaque instant ou se dessine mal, ou bien il finit par se fixer si opiniâtrément sur une jointure, qu'il devient une mono-arthrite; il en résulte du gonflement, de la douleur, une ankylose ou une demi-ankylose. C'est presque toujours chez les chlorotiques dont la constitution semblait ne rien laisser à désirer auparavant, que le rhuma-

Influence de la chlorose sur les autres maladies.

tisme se jette sur le cœur. De là, des endocardites, des péricardites, toujours mieux accusées et beaucoup plus graves.

La guérison définitive de la maladie s'annonce par le rétablissement de la menstruation et par l'apparition régulière des règles, dont le sang est parfaitement normal.

Diagnostic

La chlorose doit être distinguée de quelques maladies, et d'abord de l'anémie idiopathique. Le plus souvent, le diagnostic est difficile, impossible même chez une fille de quinze à vingt ans; d'ailleurs l'anémie idiopathique est-elle, dans ce cas, autre chose qu'une chlorose liée à la puberté, à l'évolution des organes génitaux et de l'organisme entier? Une distinction importante surtout est celle qu'on doit établir entre la chlorose et l'anémie symptomatique. Il est d'une grande valeur pour le praticien de savoir si l'anémie n'est pas symptomatique d'une affection diathésique latente, d'une maladie gastrique, tuberculeuse, d'une lésion viscérale ou de l'utérus; celles-ci sont très-communes après la puerpuéralité. Tel est le problème clinique à résoudre.

entre la chlorose et l'anémie idiopathique;

et l'anémie symptomatique.

Spermatorrhée.

On pourrait confondre une chlorose avec les pertes séminales. Mais d'abord c'est chez l'homme que cette confusion pourrait avoir lieu, et doit-on admettre la chlorose chez l'homme? Si nous en parlons, « c'est pour nous conformer à l'usage, comme dit Galien en traitant des crises, et pour répondre aux exigences de quelques amis. »

Un état cachectique dû à la masturbation ou à des excès vénériens peut faire croire à une chlorose chez un jeune homme ou une jeune fille. La masturbation à elle seule peut, en effet, déterminer tous les symptômes de la chloro-anémie, dont il est souvent impossible de reconnaître la véritable cause lorsqu'il s'agit d'une jeune fille. On doit se tenir sur ses gardes, parce que la chlorose expose les sujets à de funestes prédispositions et peut faire éclater toutes les maladies générales ou locales qui se développent pendant la puberté.

Causes somatiques.

Causes somatiques. — On doit placer en tête l'hérédité. Dans un certain nombre de familles, la chlorose se développe sous cette influence, favorisée ou non par l'alimentation, par des conditions morales, hygiéniques, etc., etc.

Hérédité.

Une autre cause, est l'*âge*. C'est de douze à quinze ans que la chlorose se développe, ou plus tard encore, de quinze à vingt. Le début n'a lieu que rarement après cette époque de la vie, qui est fortement influencée par le développement des organes génitaux. Nous ne connaissons rien de la cause intime, pas plus que nous ne savons quelle est celle de l'hystérie. L'influence du physique sur le moral, qui a une

Age.

si grande part dans la santé de la femme, joue un rôle essentiel que nous laissons le soin d'étudier au philosophe et même au littérateur.

Continence ?

La continence n'est pour rien dans la chlorose, qui est cependant très-fréquente dans les communautés de femmes. Les excès vénériens n'amènent pas non plus la chlorose, puisqu'on l'observe chez les sujets qui se livrent à la prostitution. Il ne faut pas, du reste, confondre les influences secondaires dont il est question avec celles qui ont une action directe et certaine sur la maladie.

Causes cosmiques.

Influences cosmiques. — Il n'en est pas une seule à laquelle on puisse attribuer la chlorose. Mais qu'il survienne une cause d'anémie symptomatique chez une femme pubère mal nourrie, épuisée par le travail et les veilles, vivant dans des ateliers où l'air est insuffisant ; aussitôt la chlorose aura une grande tendance à paraître.

Traitement : (a) hygiénique ;

Traitement. — Une bonne hygiène est le meilleur et le seul traitement qui puisse conduire à bonne fin la chlorose. Nous rappellerons que l'exercice musculaire bien dirigé, les voyages, l'équitation, les bains de mer, de rivière, l'hydrothérapie, une bonne alimentation, et enfin l'emploi de tous les agents moraux qui portent sur la direction du système nerveux, concourent à la guérison.

(b) curatif.

Traitement curatif. — Dans ce traitement entrent deux ou trois médicaments essentiels : le fer, les corroborants, parmi lesquels le quinquina, des substances amères, telles que les plantes fournies par la famille des labiées, des composées, des crucifères, etc.

Ferrugineux.

Suivant un assez grand nombre de chimistes, le fer se trouve en quantité moindre dans le sang chlorotique ; ce qui se comprend aisément, lorsqu'on se rappelle que la quantité des globules qui renferment précisément le fer est diminuée ; on a cru reconnaître, d'ailleurs, une diminution de ce principe dans chaque globule lui-même. De là l'idée qui a conduit les médecins à donner les préparations de fer. Les propriétés de ce médicament sont connues depuis longtemps. Nous les avons trouvées consignées dans le livre de Boerhaave intitulé : *De morbis nervorum*, qui a été recueilli par ses élèves dans les cours qu'il faisait à la Faculté de Leyde. On voit dans cet ouvrage que Boerhaave connaissait non-seulement la diminution de la quantité des globules, mais de celle du fer, et qu'il avait été conduit, par cette considération, à l'emploi des préparations martiales.

La préparation de fer est peu importante.

Le fer réussit très-bien dans la chlorose, mais le choix de la préparation martiale est presque indifférent. Qu'on le donne seulement de manière que l'estomac le tolère, et les tissus se chargeront

de l'assimiler le mieux et le plus complétement possible : il est seulement impossible de dire où et comment; mais peu importe, que ce soit le fer réduit, le lactate, le pyrophosphate, l'iodure, ou toute autre préparation; l'organisme est toujours obligé de le décomposer avant de se l'assimiler. On associe avec avantage une préparation de quinquina, quelques toniques et des boissons acidules.

La saignée sera réprouvée avec énergie, et quiconque la pratiquera, à moins d'indication formelle, et il n'en existe pas dans la maladie, devra être taxé d'ignorance.

Indications particulières. — La première de toutes est d'établir convenablement la menstruation et de bien faire couler le sang des règles; mais, avant de chercher à produire cet effet, il faut mettre le sang en bon état. Il faut, avant tout, que celui qu'on attire vers l'utérus soit plus riche en globules ou du moins assez stimulant pour subvenir à la fonction utérine; autrement la perte de sang, loin d'être utile, aggraverait la situation de la malade.

Indications particulières: 1° Rendre au sang ses qualités;

La seconde indication est de combattre les prédominances dont nous avons parlé. L'une, la gastrique, se manifeste par la dyspepsie, par des gastralgies simples ou nidoreuses. Elle exige une thérapeutique spéciale. Une femme ne digère qu'avec difficulté et douleur : on commence par diminuer la sensibilité de l'estomac au moyen de l'opium; on choisit de préférence les gouttes noires anglaises, qu'on administre à la dose de sept à huit gouttes par jour. Une fois qu'on a ainsi modifié l'état nerveux, on a recours aux toniques.

2° combattre les prédominances:

(a) gastralgiques;

Le sous-nitrate de bismuth convient dans certains cas, mais non d'une manière générale. C'est surtout quand il y a sécrétion de matières muqueuses et de gaz qu'on en tire un bon parti en le donnant toujours à fortes doses.

(b) les sécrétions muqueuses et de gaz

S'il s'agit d'une jeune personne, excitée et présentant avec des troubles de l'estomac quelques symptômes névropathiques, on donne le quinquina et le fer. Si le fer stimule trop, on le retranche, ou l'on y associe une médication dont les agents sont le froid, les boissons froides, les limonades, l'eau froide, les bains de mer et l'hydrothérapie.

Une autre prédominance est celle qui a lieu du côté des facultés intellectuelles et morales trop souvent. On ne la trouve pas dans les familles rigides, dont la tenue sévère et les exemples sont faits pour réprimer tous les écarts de la raison. On peut cependant avoir recours avec succès à la distraction, aux spectacles convenables, mais non aux scènes de fort mauvais goût qu'on donne tous les jours sur nos théâtres.

(c) l'excitation cérébrale.

Bibliographie. — La chlorose était certainement connue des anciens, mais le mot ne paraît que dans le dernier siècle, avec Hoffmann, Primerose, Mercatus. On a confondu avec la chlorose trois maladies différentes : 1° les anémies; toutes, à peu près, ont été décrites, et parmi elles figurait certainement la chlorose; 2° les cachexies, sur lesquelles les médecins ne s'exprimaient pas toujours avec netteté à cause des difficultés du diagnostic. On les voit parfois s'étonner d'observer la cachexie chez les jeunes filles. Cœlius Aurelianus lui-même parle de certaines cachexies déterminées par les indurations du foie; 3° les affections utérines décrites par les auteurs du dernier siècle ne sont souvent que des chloroses survenues chez des femmes ou des jeunes filles. Enfin, cette maladie n'a commencé à être bien reconnue et bien étudiée que depuis les travaux hématologiques d'Andral et de Gavarret (1840-1842).

MALADIE DES GLOBULES BLANCS.

Leucocythémie (λευκός, *blanc*, et κυτίς, *cellule*). — Altération des globules blancs du sang; *leucémie*.

État normal. Les globules blancs sont en nombre infiniment plus petit que les globules rouges. Il y a dans le sang environ 1 globule blanc pour 1,500 globules rouges. Dans l'état de maladie, les globules blancs peuvent augmenter en proportion considérable. Il peut y avoir 1 globule blanc pour 5 ou 10 globules rouges, et même 1 pour 2.— Ordinairement on a peine à trouver ces globules, excepté après la digestion. Leur forme est sphérique, tandis que les globules rouges sont aplatis, biconvexes, lenticulaires. Ils ont une enveloppe, un noyau et deux ou trois nucléolées. Ces faits sont connus de tous. Les globules blancs n'ont commencé à être bien étudiés que depuis vingt à vingt-cinq ans. Leur découverte a été faite presque en même temps par Bennett et Wirchow. Aucun d'eux ne peut en revendiquer la priorité; ce qui prouve une fois de plus, qu'à un moment donné, et par le progrès des sciences, les esprits sont souvent tous assez préparés sur un sujet, pour que plusieurs observateurs fassent en même temps la même découverte. La leucémie n'a encore eu, jusqu'à présent, en pratique, aucune importance bien grande : aussi en réduirons-nous l'histoire à un petit nombre de documents.

Causes de la leucémie. Les cas dans lesquels on a vu les globules blancs augmenter en

nombre, ont jusqu'à présent coïncidé avec des lésions chroniques du foie, de la rate et des ganglions lymphatiques.

Maladies du foie ; Au foie, on a trouvé des altérations chroniques, l'hypertrophie, l'induration, les affections dites cancéreuses de cet organe, des tumeurs fibreuses, fibro-plastiques, etc.

de la rate ; A la rate, on a observé des lésions chroniques ; l'hypertrophie avec induration, liée ou non aux maladies paludéennes, l'hypertrophie chronique, des kystes ; quelquefois même, mais c'est le cas le plus rare, une atrophie.

des ganglions lymphatiques. Les ganglions lymphatiques, quel que soit leur siége, sont hypertrophiés, ramollis, indurés, cancéreux. Constatons seulement les faits, en faisant taire les hypothèses. On reconnaîtra aisément la leucémie en se servant du microscope, et en prenant une goutte de sang à l'extrémité d'un doigt du malade, avec la pointe d'une aiguille ou avec une lancette. Il s'écoule assez de sang pour qu'on puisse en étudier ainsi les altérations, sans danger pour le malade.

Étude microscopique du sang.

Symptômes. *Symptômes.* — Il existe un état anémique, une véritable cachexie, avec teinte jaunâtre, terreuse ou jaune paille, qui est réellement subictérique en certains cas. Cet aspect de la peau met sur la voie de la leucémie. Elle s'accompagne souvent de deux ordres de phénomènes : 1° d'hémorrhagies multiples ; 2° d'hydropisies. Les hémorrhagies siégent sur divers organes ; le sang vient des fosses nasales, des gencives, de la muqueuse bronchique ; il survient aussi des hématémèses, du purpura, des ulcérations aux jambes, qu'on observe sur les sujets qui ont de grosses rates, à la suite d'un séjour prolongé dans un pays de fièvres. — Ces phénomènes ont été peints d'après nature par Hippocrate, qui a parfaitement connu les symptômes de la leucémie.

Hémorrhagies.

Hydropisies. L'hydropisie occupe la cavité abdominale et les membres inférieurs, et se répand encore ailleurs. Chez quelques sujets atteints de cirrhose, on pourrait peut-être trouver l'augmentation des globules blancs ; nous ne l'avons pas cherchée. La plupart des malades maigrissent considérablement. La peau a une teinte bistre, cachectique.

La leucémie est une entité morbide mal connue, difficile à classer en nosologie. Son traitement est celui des anémies symptomatiques et des cachexies.

MALADIES DE LA FIBRINE.

Généralités. — La fibrine du sang subit des modifications dont l'organisme entier ressent aussitôt l'influence ; mais il faut qu'avant

Généralités.

elle le solide vivant soit lui-même modifié. — Ainsi, quand on vient à enflammer la peau ou tout autre organe, il se déclare immédiatement un travail d'inflammation, et alors la lésion du solide retentit immédiatement sur le sang, au point de faire monter la fibrine de 3 millièmes à 6, 8 et 10 millièmes. Dans ce cas, la maladie locale, la maladie du solide, restreinte d'abord à un point de nos tissus, ne tarde pas à être suivie d'une maladie générale, d'une maladie du sang. Aussi peut-on dire que l'inflammation commune est une affection et non une maladie. L'influence réciproque du solide sur le sang ne saurait apparaître plus clairement, et mieux prouver la liaison intime qui existe entre le solidisme et l'humorisme.

Divisions. La fibrine peut être lésée comme les autres éléments du sang : 1° dans sa quantité, 2° dans sa qualité.

Quantité. — Elle est accrue, dans un certain nombre de phlegmasies, d'une manière absolue. Les autres principes du sang ne varient pas. La phlegmasie est le seul acte morbide qui produise cette augmentation absolue.

Elle est accrue d'une manière relative, au contraire, dans la chlorose et l'anémie. Les globules sont tombés à 100 et même à 27. La fibrine ne change pas. Elle se trouve plus abondante par rapport aux globules. Il existe donc deux sortes d'augmentations de la fibrine, l'une absolue, l'autre relative.

Diminution de la fibrine. — La fibrine peut être diminuée. La diminution est absolue dans le scorbut, le purpura et les hémorrhagies de même provenance. D'autres affections encore mal déterminées aboutissent au même résultat. Parmi elles, nous citerons certains agents toxiques et l'inanition. Chez les malheureux qui meurent absolument de faim, on voit parfois la fibrine disparaître. Le sang sort des vaisseaux, il survient des hémorrhagies terminales chez des gens qui se condamnent eux-mêmes à l'inanition.

Altération de la qualité. *Qualité.* — Les altérations de qualité sont peu connues. La fibrine est un élément qui, dissous dans le sérum, s'y tient d'une façon stable. Il peut se reproduire avec une grande promptitude quand il est sorti des vaisseaux par hémorrhagie. Cette fibrine de nouvelle formation est pâle, d'un blanc grisâtre, très-molle, presque diffluente. On saura plus tard si on peut rattacher à des modifications de ce genre certaines altérations du sang.

Lésions de quantité. — La fibrine augmente de manière à dépasser 3/1000, 4/1000, 5/1000, etc., etc., dans certains cas parfaitement déterminés; toute phlegmasie, toute inflammation a pour caractère

essentiel l'accroissement de la fibrine. Nous exposerons ce phénomène sans risquer aucune explication ; les faiseurs d'hypothèses eux-mêmes ont eu peine à en fabriquer une. Tout ce qu'on sait, c'est que l'augmentation de la fibrine coïncide avec une maladie du solide qui porte les caractères de ce qu'on nomme l'inflammation : hypérémie des vaisseaux, rougeur, tuméfaction, exsudation plastique, suppuration ou ulcération.

dans les inflammations.

L'inflammation se développe sous l'influence d'une cause quelconque, d'un stimulus qui vient lacérer les tissus ; l'hypérémie, l'exsudation plastique, la suppuration et même l'ulcération surgissent, et immédiatement le liquide sanguin s'altère ; la proportion de fibrine augmente. En présence de ces actes morbides, on peut annoncer cette augmentation de fibrine, et réciproquement, lorsqu'on connaît l'augmentation de ce principe, on peut assurer d'avance que la maladie du solide est une inflammation. Vainement on a cherché des explications à ce phénomène. On a dit que c'est l'accroissement de la température qui produit l'accroissement de la fibrine ; mais il n'en est pas toujours ainsi. Il y a des élévations considérables de la température (dans la variole, par exemple) qui ne portent pas atteinte à la fibrine. Il suffit de citer en outre le mouvement, l'exercice musculaire, la digestion, l'ingestion des boissons alcooliques. Il est même très-probable que la quantité de fibrine accrue active fortement la nutrition et élève la température. Et cependant il faut encore se garder de cette hypothèse, car l'inflammation qui excite si fortement la circulation et la chaleur du corps, loin d'exagérer la nutrition, la laisse au contraire languissante et inactive jusqu'à la guérison.

Inflammation sans accroissement de fibrine.

Phlegmasies spécifiques.

Un seul acte morbide, l'inflammation, augmente la fibrine ; personne ne l'ignore. Cependant il est des inflammations qui ne l'augmentent pas. Toutes ses lésions locales peuvent exister sans que la fibrine soit accrue. Il suffit de citer, pour exemple, ces milliers de petites phlegmasies qui, dans la variole, se développent sur la peau et sur les muqueuses. Nous ne parlerons pas de la rougeole ni de la scarlatine, dont les éruptions sont des hypérémies et non des phlegmasies ; mais dans la variole personne ne nie l'existence de l'inflammation dont les lésions et les signes sont nettement accusés, et cependant la fibrine n'augmente pas.

Exsudat fibrineux ; son siége.

Si le solide fait de la fibrine dans l'inflammation, il se forme un exsudat plastique qui peut être rejeté hors des tissus, ou s'adapter, s'incorporer à eux, et produire les indurations fibrineuses des parenchymes. — Il peut aussi tomber dans les vaisseaux, et se mêler

au sang, mais le plus ordinairement ce n'est pas ainsi que les choses se passent ;—dans les capillaires, où siége l'inflammation, il se produit presque toujours des infarctus, des coagulations ; les vaisseaux deviennent variqueux ; se remplissent de fibrine que la circulation ne peut plus entraîner ; ils s'oblitèrent ; le coagulum devient granuleux, se ramollit, disparaît, et, le vaisseau redevenant libre, le canal reprend sa perméabilité.

Coagulation de la fibrine dans les vaisseaux.

De la coagulation de la fibrine dans les vaisseaux. — Il s'agit maintenant de savoir ce qui se passe dans la coagulation, ou solidification de la fibrine. Elle n'est pas toujours le résultat de l'inflammation. Elle peut être l'effet de lésions qui portent : 1° sur la paroi vasculaire ; 2° sur le contenu qui est le sang ; 3° sur les deux éléments à la fois. Nous allons chercher à résumer, dans un travail qu'on ne trouve fait nulle part, les diverses conditions morbides qui donnent lieu à la coagulation du sang et au passage de la fibrine de l'état liquide à l'état solide.

Coup d'œil historique sur les coagulum fibrineux.

A cette question se rattachent des problèmes agités depuis quinze ou vingt ans sous les noms différents et plus ou moins nouveaux de *phlébite*, de *thrombose*, d'*embolie*, mots rappelant un fait connu depuis longtemps. L'étude des vaisseaux et de leurs altérations a été faite en Angleterre par Hunter, et en France par un très-grand nombre d'auteurs, dans toute la première partie de ce siècle. Sans parler de l'état polypiforme des concrétions décrit par Senac ; des remarquables travaux de Corvisart, de Laennec, et de ceux plus récents de tous les auteurs qui se sont occupés de la phlébite spontanée et traumatique, tels que Ribes, Dance, Maréchal, Tonnellé, Delpech, Cruveilhier, Andral, Bouillaud, on peut dire que cette étude de la pathologie a été inaugurée et poursuivie en France avant de l'être dans toute autre contrée, en Allemagne spécialement. Nous protestons contre toute opinion contraire, et nous faisons appel à ceux qui se livreront à des recherches sur ce sujet. Si nous revendiquons pour notre pays les travaux de ce genre, ce n'est pas pour nous attribuer une vaine gloire, mais pour rétablir les faits tels qu'ils doivent l'être dans un historique digne d'un observateur consciencieux.

Dissolution de la fibrine dans le sang.

Disons en quelques mots ce qu'est la fibrine solide. Dans les vaisseaux, on ne la trouve pas dans cet état. Le sang circule avec une rapidité extraordinaire, avec une vélocité qui rappelle les tourbillons de Descartes ; il possède, outre les globules rouges, un sérum, une partie aqueuse fortement chargée de chlorures de soude surtout et de quelques autres sels alcalins tenant en dissolution la fibrine et l'al-

bumine. — L'agent de dissolution est une liqueur alcaline. Et cependant, fait singulier, ce n'est qu'avec de l'eau très-faiblement acidulée qu'on réussit à dissoudre la fibrine. — Ainsi donc, quelque nombreuses et parfois bizarres que soient les hypothèses proposées au sujet du diabète ou de toute autre maladie, on ne devra jamais admettre que le sang peut devenir acide, car pour dissoudre la fibrine il doit être nécessairement alcalin.

Passage à l'état solide.

Quand le sang cesse de circuler, il se fait une coagulation spontanée d'une matière plastique, solide et blanchâtre, qui n'est autre chose que de la fibrine passant de l'état liquide, ou de dissolution, à l'état solide. Voilà tout ce que l'on sait sur cette altération de la fibrine. — Dans ce nouvel état il n'est plus le même corps, et il peut en résulter de graves inconvénients pour la santé et pour la vie. — Diverses influences agissent sur la dissolution de cet élément; elles tiennent aux lois de l'hydraulique, à l'état de la paroi, aux sels que contient le sérum.

Conditions physiologiques qui y président.

Qu'il survienne un ralentissement de la circulation, puis une véritable gêne et une stase, la solidification s'opère. — C'est là ce qui se passe lorsqu'on met en pratique, pour la guérison des anévrismes, cette grande et belle découverte des chirurgiens modernes, qu'on appelle la compression digitale. — L'absence de mouvement fait prendre à la fibrine et au sang la forme solide d'un caillot oblitérateur.

Pour que les propriétés physiologiques du sang se conservent, il faut qu'il soit en contact avec une paroi séreuse qui jouisse d'une sensibilité spéciale. Aussi, lorsqu'on vient à le tirer de l'artère ou de la veine, on le voit se coaguler rapidement dans le vase. Que d'hypothèses n'a-t-on pas faites pour expliquer ce phénomène ! Faut-il le rapporter au défaut de calorification, au défaut de mouvement, à l'action de l'air ? Mais n'empiétons pas, et laissons aux physiologistes le soin de chercher les explications.

Action pathogénique des vaisseaux sur la coagulation du sang.

Ralentissement ou stase du sang.

Tumeurs.

Influence du solide ou de la paroi sur le phénomène de la coagulation du sang, au point de vue pathologique. — Un premier phénomène à observer est la diminution, puis la cessation du mouvement du sang par la compression digitale ou autre. — A côté de ce fait, qu'on produit volontairement, il existe d'autres causes de compression anormale. Tel est le cas d'une tumeur située sur le trajet d'un vaisseau; tumeur qui sera cancéreuse, tuberculeuse, ou de toute autre nature. — Le cancer peut oblitérer ainsi la veine-porte ou la veine rénale.

Maladies des parois vasculaires.

Maladies des parois vasculaires. — Ces maladies agissent en modifiant les lois de l'hydraulique, en gênant le cours du sang; telles sont : l'artérite, la phlébite ou une de ces altérations chroniques qui siégent sur les artères et qu'on voit paraître sous l'influence de l'âge. Elles occupent les artères grandes et petites; on leur donnait autrefois le nom d'ossification; on sait aujourd'hui qu'elles sont formées de phosphates et de carbonates de chaux, mélangés à des matières grasses et à de la cholestérine. Elles comprennent la matière stéatomateuse et athéromateuse de Scarpa, décrite dans son *Traité des anévrismes*. Elles forment les plaques ossiformes qui soulèvent l'endocarde, font saillie dans la lumière des vaisseaux, se détachent parfois et tombent dans leur cavité. Dans tous les cas, elles gênent considérablement la circulation, et peuvent amener la coagulation du sang et créer un caillot stationnaire plus rarement migrateur.

Incrustations calcaires.

Altérations diverses.

On peut trouver d'autres altérations : une gangrène des parois, par exemple; une ulcération de la tunique interne; celle-ci peut être soulevée par une matière grumeleuse, mêlée de phosphates calcaires; cette altération est rare. Nous en avons observé un cas. On voyait la matière athéromateuse faire saillie dans l'aorte descendante, à travers une ulcération de la tunique interne. Elle avait déterminé les phénomènes de la coagulation et de la pyémie. Ainsi l'altération des parois des vaisseaux a une grande influence sur la production des caillots sanguins et de la pyémie.

Ulcération artérielle.

L'ulcération pure et simple des parois de l'aorte peut coaguler le sang. La fibrine se dépose à la surface inégale de l'ulcère, et il se forme un noyau qui détermine la coagulation de proche en proche. Des grains de fibrine, petits et faiblement adhérents, s'avancent dans le vaisseau et finissent par arrêter la circulation. Le vaisseau est alors oblitéré souvent avec une grande promptitude. Le même phénomène se reproduit dans toutes les maladies des parois vasculaires.

Phlébite adhésive.

Il est utile de connaître les formes de phlébite et d'artérite qui influent sur la formation des caillots fixes. Hunter a dit que, lorsque la paroi d'un vaisseau s'enflammait, elle jetait de la fibrine dans ce vaisseau, et que le sang s'arrêtait, se coagulait en produisant des caillots. La séreuse des vaisseaux se comporte, en effet, comme celles des cavités splanchniques. Une exsudation membraneuse est très-capable d'arrêter le sang. Après Hunter, qui a découvert ce fait clinique, est venu Wirchow, qui l'a étudié avec d'autres idées. Il a cherché à montrer que le caillot produit n'est pas inflammatoire : ce qui est vrai dans quelques cas; qu'il est uniquement fibrineux; qu'on n'y

Caillot sanguin fibrineux.

trouve jamais de pus : ce qui n'est pas exact. Si on le laisse livré à lui-même, il se fragmente, se divise en granulations, se ramollit, et après un temps variable la lumière du vaisseau redevient libre. Il n'est donc pas toujours le résultat d'une phlegmasie suppurative ; personne n'ignore que souvent l'inflammation se borne à une exsudation plastique et que le caillot a ainsi pour origine l'exsudation du vaisseau. C'est du sang coagulé, mais à l'occasion, et par l'effet de la phlegmasie ; on ne peut s'y tromper : il faut donc rétablir les faits en étudiant ce qui se passe. On voit alors que tout revient aux phénomènes décrits par Cruveilhier et par d'autres, et que l'inflammation est la cause de cet exsudat plastique. Le plasma peut être entraîné par le sang et ne causer aucun mal; mais le plus souvent il se solidifie, s'arrête sur la paroi de la veine, la rend inégale, rugueuse, et ne lui laisse pas ses conditions normales. Les parois du vaisseau, qui se contractent synergiquement et d'une manière rhythmique dans toute son étendue, ne réagissent plus sur le sang avec la même énergie. Le sang s'arrête : alors apparaît la coagulation de la fibrine, qui se fait absolument comme dans la palette, où le sang a été extrait. Il prend la forme du vaisseau ; les parties les plus extérieures sont constituées par de la fibrine lamellaire, absolument comme dans le caillot de la saignée ; il retient la matière colorante rouge, en plus grande quantité, dans le centre du cylindre. Là aussi se réfugie le sérum qui tient en suspension les globules sanguins et la matière rouge. On trouve donc, en procédant de dehors en dedans : 1° la fibrine, en couches cylindriques emboîtées les unes dans les autres et faciles à diviser, retenant la matière rouge du sang ; 2° au centre, des parties moins résistantes et la sérosité, imprégnant aussi les couches fibrineuses. A la longue, le caillot est résorbé et la libre circulation du sang se rétablit.

Son mode de formation.

Diverses parties constituantes du caillot.

Le caillot quelquefois se ramollit, s'imprègne de sérosité qui vient du sang et de la paroi veineuse. Cette sérosité l'imbibe par endosmose, le ramollit, le fragmente, et il finit par être résorbé. Il ne reste quelquefois qu'un petit cylindre, un cordon mince et une petite paroi perméable qui laisse passer un flot de liquide presque aussi considérable que celui qui existait auparavant.

Ramollissemen du caillot.

Il peut se faire que la paroi enflammée produise à la fois du pus et du plasma, quoique dans un but final salutaire. La phlébite est ordinairement oblitérante ; il arrive parfois que la paroi du vaisseau jette du pus au milieu du caillot sanguin; on en trouve aussi à sa périphérie. Le pus finit d'ailleurs par passer par endosmose dans tout le caillot et jusque dans ses parties centrales ; celui-ci est alors plein de pus et ramolli.

Phlébite exsudative et suppurative.

Caillot purulent.

Effet du pus sur le sang.

La suppuration peut être primitive. Ainsi une veine enflammée, d'une manière quelconque, sécrète du pus qui tombe dans la circulation. Son premier effet est alors de produire la coagulation ; mais d'autres parties du pus peuvent échapper au caillot, se mêler au sang et produire les phénomènes de la pyémie. L'oblitération se fait alors d'une manière incomplète.

Telles sont les modalités de la phlébite. Nous n'insisterons pas davantage sur ces divers actes morbides, qui sont exposés trop souvent d'une manière obscure et peu compréhensible.

Caillot fixe;

Le caillot une fois produit, s'il reste en place, prend le nom de *caillot oblitérateur*, de *caillot fixe*, *permanent*, de *thrombus*. Il remplit plusieurs rôles, ou plutôt il subit plusieurs destinées. Il reste dans le lieu qu'il occupe; il n'y contracte pas d'adhérences avec les parois du vaisseau. D'autres fois, il s'y ramollit et finit par être enlevé par résorption. On le voit souvent s'avancer au loin comme un promontoire dans le vaisseau le plus voisin où la circulation est restée libre. Cette partie du caillot, baignée de tous côtés par le courant sanguin, peut, à un moment donné, être entraînée mécaniquement ou se briser et tomber dans le vaisseau, d'où elle est emportée par le torrent de la circulation. Elle arrive au cœur, puis est poussée dans l'artère pulmonaire, où elle s'arrête. Là ce caillot produit divers phénomènes qui seront indiqués plus loin. Tel est le caillot migrateur, l'embolus des auteurs.

migrateur.

D'autres fois le caillot se détache dans une assez grande étendue, parce que le sang s'infiltre peu à peu entre lui et la paroi vasculaire; il finit par être décollé et entraîné de la même manière que le caillot fragmenté précédent. On dit avoir vu des caillots d'une longueur considérable, ainsi détachés dans l'étendue de plusieurs centimètres, lancés dans la circulation, arriver à l'artère pulmonaire et l'oblitérer. Nous ne nions pas le fait, mais nous avons toujours trouvé qu'il est très-difficile de dire si les caillots en question ne sont pas formés dans l'artère pulmonaire elle-même ou ailleurs. On a prétendu que dans ce dernier cas il a la forme du premier vaisseau dans lequel il a pris naissance, et qu'on voit sur son cylindre les petits caillots qui s'embranchaient dans les vaisseaux collatéraux. Il est bien difficile de retrouver toutes ces particularités, et le doute reste toujours dans l'esprit. Des caillots, des granulations fibrineuses rougeâtres, sont quelquefois entraînés dans la circulation.

Nous devons parler maintenant de ces caillots fibrineux qu'on rencontre dans le cœur, de ces granulations frangées, verruqueuses, semblables aux végétations qui se produisent sur les parties génitales

ou à de petites crêtes de coq. Elles sont régulièrement disposées sur les valvules mitrale et sigmoïde. On les rencontre sur des femmes chlorotiques profondément anémiées. Ces granulations, en se détachant, peuvent pénétrer jusque dans les vaisseaux cérébraux, et produire des accidents rapidement mortels.

Symptômes des caillots sanguins.

Symptômes produits par les caillots formés dans les vaisseaux. — Il reste maintenant à décrire certains symptômes produits par la coagulation du sang dans les vaisseaux des organes internes, tels que le poumon, le cerveau, le cœur. On trouve, dans le cœur, des caillots, des concrétions polypiformes, des polypes si l'on veut, formés, pour la plupart, *post mortem*. Au moment de la mort, le cœur ne se contracte que faiblement, la circulation est entravée, le sang se coagule : cette cessation des mouvements est l'effet de la mort; il est inutile de chercher à reconnaître les signes de ces coagulum. On n'a quelque intérêt à les diagnostiquer que lorsqu'ils sont antérieurs à la mort. Il se produit alors un ensemble de phénomènes morbides très-marqués. Ils consistent dans des palpitations, l'inégalité, l'intermittence, la faiblesse du pouls et des pulsations cardiaques, des bruits de souffle systoliques et diastoliques, surtout si le polype est attaché aux valvules. Le plus souvent on trouve simplement l'inégalité et l'intermittence des contractions. Les bruits de souffle appartiennent ordinairement à des lésions cardiaques antérieures ou actuelles. On ne peut les attribuer que très-rarement à un polype.

Concrétions de l'artère pulmonaire.

Les concrétions de l'artère pulmonaire s'annoncent par une gêne extrême de la respiration qui survient brusquement; au moment de la pénétration du caillot, le malade est pris d'accès de dyspnée considérables, qui ne cessent plus, et augmentent à certains moments. La respiration est pour ainsi dire enchaînée; le murmure vésiculaire, anéanti. En même temps la circulation devient intermittente, irrégulière. Les troubles de la petite circulation en entraînent toujours de considérables dans la grande circulation. De là l'intermittence, l'inégalité, la faiblesse du pouls, la cyanose, à laquelle s'ajoutent la toux, l'expectoration sanglante, puis tous les signes de la congestion pulmonaire, tels que la diminution du son pectoral, la faiblesse du bruit respiratoire, du souffle, l'accroissement de la vibration thoracique, etc.

Signes des concrétions cérébrales.

Les concrétions ont-elles été lancées par le cœur gauche, elles arrivent alors aux artères cérébrales. L'individu est pris tout d'un coup d'étourdissements avec perte de connaissance, hémiplégie, et quelquefois résolution générale; dans ce dernier cas, les matières

fécales et l'urine s'échappent involontairement. Le malade peut cependant reprendre connaissance, si la circulation vient à se rétablir par les vaisseaux voisins. Le pouls est intermittent, irrégulier, dur, souvent développé. Le malade succombe le plus ordinairement. Rarement les caillots vont dans les membres supérieurs et inférieurs. Ceux qui les ont admis me semblent avoir créé une hypothèse.

Des altérations spontanées du sang comme causes de coagulation.

Certaines altérations spontanées du sang, en amenant l'augmentation de fibrine, peuvent produire des concrétions. Telle est celle qui caractérise l'anémie symptomatique et la chlorose. Dans ces maladies, la fibrine reste en quantité normale, pendant que les globules diminuent; elle se trouve donc ainsi augmentée par rapport aux globules. Ce n'est point là une supposition, une hypothèse : on trouve en effet, dans ces cas, une disposition de la fibrine à passer à l'état solide. On voit des anémiques pris de palpitations, d'irrégularités des mouvements du cœur, de syncope, de dyspnée, mourir tout d'un coup. On observe surtout ces morts subites après les accouchements rapides et prompts, après ceux qui ont causé de grandes pertes de sang, ou enfin après de grandes opérations chirurgicales. Ces cas restent obscurs; mais on peut supposer avec raison que la coagulation de la fibrine a été la cause de la terminaison mortelle, lorsqu'on se rappelle les autopsies dans lesquelles on rencontre des concrétions polypiformes, verruqueuses, sur les valvules cardiaques des chlorotiques mortes subitement. Si on n'a pas toujours trouvé les coagulum, c'est que l'attention était moins éveillée sur ce point qu'elle ne l'est aujourd'hui; les symptômes, d'ailleurs, ont toujours été parfaitement distincts. Ces faits si graves ont été expliqués par l'augmentation absolue ou relative de la fibrine. Nous ferons cependant remarquer que, dans les cas où l'inflammation porte à son plus haut degré la quantité de fibrine, on ne voit pas s'opérer des concrétions de ce genre. L'inflammation, excepté lorsqu'elle siége sur les veines et les capillaires, ne produit jamais l'embolie ni la thrombose.

Des morts subites par concrétions.

Altération pyémique du sang.

Une autre altération, que nous devons noter encore, est l'altération du sang par le pus. Quand ce liquide est le produit de l'inflammation des parois d'une veine, d'un vaisseau lymphatique ou, ce qui est très-rare, d'une artère, le pus peut se mêler au sang et en déterminer la coagulation. C'est là ce qui arrive dans la plébite suppurée. Quel que soit le mode de formation du pus, il agit sur le sang comme un réactif et le fait coaguler.

Altération cancéreuse.

Altération du sang par la matière cancéreuse. — On a beaucoup insisté sur cette altération, qui est excessivement rare, à moins

qu'une tumeur cancéreuse n'envahisse le vaisseau et n'y pénètre, et encore celui-ci résiste-t-il le plus ordinairement. Si c'est une veine qui est située dans le voisinage, ses deux parois s'accolent, et, au moment où le cancer y pénètre, il se forme une phlébite adhésive; s'il en est autrement, il se développerait une suppuration, une adhérence, et le plus ordinairement un caillot.

Altération tuberculeuse? Coagulation dans les veines de phthisiques.

Matière tuberculeuse. — Il est fréquent de voir, chez des sujets arrivés au dernier terme de la phthisie pulmonaire, des coagulum prendre naissance dans les veines des membres inférieurs, plus rarement dans celles des membres supérieurs. Nous en avons cependant rencontré plusieurs cas; une fois, entre autres, la veine brachiale céphalique était remplie dans une grande étendue par un coagulum fibrineux. Comment s'était-il produit? Nous ne saurions le dire, malgré de longues recherches faites sur ce sujet. Nous nous sommes parfois procuré de ces coagulum chez des phthisiques, peu d'heures après la mort; nous y avons cherché de la matière tuberculeuse, sans pouvoir jamais l'y trouver. Il est donc impossible d'acquérir la certitude que ce produit sans analogue passe dans le sang : la coagulation se développe probablement comme chez les anémiques, c'est-à-dire par l'effet de l'augmentation relative de la fibrine par rapport aux globules. Tous ceux chez lesquels on observe ces oblitérations veineuses sont anémiques au plus haut degré.

Coagulation du sang dans l'état puerpéral.

La coagulation peut affecter les membres inférieurs chez les femmes récemment accouchées. Il se produit alors ce qu'on appelle une *phlegmasia alba dolens*, ou phlébite des femmes en couches. Dans les cas de ce genre, on ne trouve dans les parois de la veine ni exsudation plastique, ni matière purulente, ni même rougeur. Nous avons fait ces recherches inutilement dans plus de vingt cas différents; si la paroi de la veine était parfois épaissie, c'était lorsque le caillot était formé depuis plusieurs semaines. La veine peut alors revenir sur elle-même; il ne faut pas voir dans cet épaississement le résultat d'un travail phlegmasique. Le caillot offre l'aspect que nous avons déjà indiqué. Il se présente sous forme d'un cordon fibreux cylindrique qui a le même aspect que le coagulum d'une saignée recueilli dans un vase. Dans les deux cas la fibrine occupe les parties extérieures; au centre est renfermée la matière colorante et la sérosité. A mesure que la résorption a lieu, ce caillot se sèche, se décolore de la circonférence au centre, la fibrine se dispose en lamelles qu'on peut séparer. Nulle part on ne trouve de traces d'exsudat plastique ni de pus qui serait venu s'y mêler.

Lésions de la phlegmasia dolens.

Caillot obturateur.

Le coagulum, quelquefois sous forme d'un cordon fibreux, remplit tout le vaisseau qui est devenu imperméable au sang. La guérison peut avoir lieu par l'établissement d'une circulation collatérale. Dans d'autres cas, le coagulum se ramollit et se résorbe, après avoir été attaqué et dissous par le sang qui arrive derrière lui par les affluents de la veine.

Altération de la fibrine du caillot.

Si l'on examine au microscope les altérations que subit la fibrine, on y trouve les divers aspects que nous avons signalés dans un mémoire déjà ancien sur les formes qu'elle affecte dans le cours de l'inflammation et des hémorrhagies. (*Acad. des sciences*, 19 *juillet* 1852, et *Gazette médicale*, 1852.)

Lorsqu'on observe la fibrine extraite d'une sérosité pleurale vingt-quatre heures après par la thoracentèse, on voit un petit flocon nuageux, semblable à une toile d'araignée, de couleur grisâtre cendrée, dans laquelle on trouve deux formes principales : 1° une fibrine à forme fibrillaire, ou striée, dont les filaments s'entre-croisent en divers sens ; 2° une forme granuleuse caractérisée par un ensemble de cellules nucléolaires, cellules disposées les unes à côté des autres. Ces deux états se retrouvent dans le caillot des veines. Les cellules granulées ressemblent tellement aux globules pyoïdes, qu'on est souvent forcé de conclure à leur identité.

MALADIES DU SANG CARACTÉRISÉES PAR LA LÉSION DE QUANTITÉ DE LA FIBRINE.

Généralités. Variations des quantités de fibrine.

La fibrine du sang est un des éléments nécessaires à la vie et à l'intégrité des fonctions de l'organisme. Ses quantités ne varient pas chez un individu normalement constitué ; mais à l'état morbide elles augmentent au point d'atteindre le chiffre de 9 et 10/1000 au lieu de 3/1000 ; elles diminuent de manière à n'être plus représentées que par 1/1000 et même par une fraction. Cette diminution se fait lentement et par fractions ; il peut même arriver un moment où il n'existe plus de fibrine apparente. Cette altération joue un rôle essentiel dans la production des hémorrhagies. — Sans entrer dans le domaine de la pathologie générale, traçons les divisions principales des hémorrhagies. Ces divisions sont indispensables pour remonter à leurs causes.

Divisions des hémorrhagies.

Nous reconnaissons : 1° des hémorrhagies par altération du sang ; 2° par maladie du solide ; 3° des hémorrhagies par altération dynami-

que du solide, ou protopathiques, essentielles, dont la cause nous échappe. Toutes ces hémorrhagies, du reste, étaient connues des anciens. Il fallait seulement les adapter d'une manière plus précise à la science moderne ; c'est ce que nous avons fait depuis longtemps dans le *Compendium*, et dans toutes nos publications ultérieures, où elles ont été souvent prises sans qu'on se soit donné la peine de nous citer.

I. **Hémorrhagie par altération du solide.** — On doit, avant tout, rechercher les causes de l'écoulement sanguin dans le lieu même où se produit l'hémorrhagie : on y trouve d'abord les lésions traumatiques, puis les maladies aiguës et chroniques des vaisseaux ; viennent ensuite toutes les maladies du parenchyme qui contient le vaisseau, l'inflammation d'abord ; cependant l'hémorrhagie n'est pas un effet ordinaire de cet acte morbide qui tend plutôt, en quelque sorte, à oblitérer les vaisseaux, qu'à les rompre ou à les ouvrir. Aussi, quand une hémorrhagie apparaît dans le cours d'une inflammation, doit-on s'en prendre à quelque lésion concomitante. La pneumonie s'accompagne, il est vrai, de cet acte morbide, mais la rupture des petits vaisseaux tient à leur ténuité extrême et à leur friabilité ; aussi en résulte-t-il une véritable lésion traumatique.

I. Hémorrhagie par maladie du solide.

Lésion traumatique.

Phlegmasie (??).

Une nouvelle cause d'hémorrhagie est le développement d'un produit morbide qui appelle l'hypérémie d'une manière permanente, comme nous le voyons pour le tubercule pulmonaire naissant. Nous trouvons là une preuve de plus contre l'opinion de ceux qui seraient tentés d'attribuer encore à l'inflammation la genèse de ce produit. Le développement du cancer du poumon, de l'utérus, d'un tissu quelconque, est suivi de cet acte ; plus rarement ce sont des produits homologues, comme la mélanose, le dépôt des phosphates calciques qui appellent l'hémorrhagie. La *gangrène* est un acte morbide qui la produit souvent. L'inflammation oblitère, la grangrène ouvre les vaisseaux. Il y a là une destruction qui entraîne la sortie du sang d'une manière presque traumatique.

Tubercule pulmonaire.

Gangrène.

II. — **Hémorrhagie par altération du sang.** — La *pléthore* est une cause d'hémorrhagie, dont nous avons déjà présenté l'histoire. La *diminution de l'élément fibrineux* provoque aussi l'hémorrhagie dans une foule de conditions diverses : le scorbut, la fièvre jaune, la fièvre typhoïde, l'ictère hémorrhagique, par exemple.

II. Hémorrhagie par altération du sang. Défibrination.

L'altération de qualité du sang peut-elle être cause d'hémorrhagie ? Supposons que les globules se brisent facilement, et laissent échapper l'albumine et l'hématosine, y aura-t-il hémorrhagie ? Anciennement on admettait que dans les fièvres graves l'hémorrhagie pouvait tenir à

Altération probable des globules sanguins.

cette altération des globules. Huxham distinguait deux sortes d'altérations du sang : une altération de l'élément coagulable et celle des globules qui pouvaient se briser spontanément, laisser échapper la matière colorante et transsuder à travers nos tissus. Ce n'est là, peut-être, qu'une hypothèse, mais elle semble confirmée par les faits. Le globule s'altère, en effet, se dissout dans certaines maladies graves dans lesquelles Huxham avait admis cette altération à laquelle il attribuait les hémorrhagies. N'a-t-on pas observé, au microscope, que les globules rouges diminuent considérablement en nombre, et que les globules blancs, au contraire, augmentent; d'où résulte la leucémie? Le sang leucémique ainsi envisagé est semblable à celui qu'observait Huxham dans les fièvres graves. Certains empoisonnements par l'arsenic, le phosphore, etc., produisent les mêmes résultats. Dans ces derniers temps, n'a-t-on pas prétendu que les alcalins donnés à trop haute dose pouvaient déterminer la dissolution du sang? Rien ne justifie cette hypothèse, qui existait déjà du temps d'Huxham et qui a été reproduite par les médecins des eaux intéressés à grossir l'importance de leur thérapeutique et à faire croire qu'on ne saurait les administrer avec trop de précautions. Aucun fait ne justifie cette hypothèse; si l'on observe des hémorrhagies de ce genre, c'est précisément parce que les eaux alcalines sont administrées à ceux qui ont des maladies du foie et qui par conséquent sont sujets à des hémorrhagies par différentes voies. (*Des hémorrhagies produites par les maladies du foie. Arch. gén. de méd.*, juin 1854.)

Prétendue action des alcalins.

Les venins et les liqueurs septiques introduits dans le sang produisent des hémorrhagies. La pyohémie agit de la même manière. Le sang s'altère aussi profondément sous l'influence de l'inanition prolongée, lorsque la matière vivante est atteinte dans sa structure et sa dernière molécule, en quelque sorte. Dans les endémies où des populations entières ont souffert la faim, on a vu, à la dernière heure, le sang sortir par les muqueuses, se répandre dans les parenchymes et à travers l'interstice des tissus.

III. Hémorrhagie essentielle.

III. — **Hémorrhagies primitives protopathiques**, — Elles constituent des hémorrhagies dont on ne peut accuser, jusqu'à ce jour, ni le solide, ni le liquide.

Hémorrhagie : 1° supplémentaire ;

1° *Hémorrhagie supplémentaire.* — Elle se montre quand un écoulement sanguin naturel se supprime plus ou moins complétement. Les règles sont suivies parfois d'un flux sanguin par la muqueuse de l'estomac, ou de l'intestin. Nous avons vu cette hémorrhagie se reproduire pendant deux années de suite chez des filles mal

réglées et profondément hystériques qui ont fini par succomber, en rejetant avec une opiniâtreté incessante, et une régularité plus ou moins parfaite, une quantité de sang souvent considérable. On a vu encore, mais ce cas est plus rare, l'hémorrhagie supplémentaire se faire par la vessie.

On observe aussi d'autres hémorrhagies supplémentaires. Les hémorrhoïdes sont parfois fluentes; mais, par une raison quelconque, ou parce qu'un médecin peu vitaliste s'est mis en devoir de les supprimer, elles cessent de couler : le sang s'échappe alors par la muqueuse bronchique, par la bouche, par le mamelon, par la surface cutanée, surtout dans les lieux où la peau est excessivement fine; mais ce dernier cas est très-rare. On lui a donné le nom d'hématidrose, ou de sueur de sang (αἷμα et ἵδρωσις).

2° critique.

On a encore admis des *hémorrhagies critiques* qui se montrent à la fin d'une maladie, et paraissent la juger. — Dans ces cas, il est toujours permis de se demander si l'hémorrhagie qui a été suivie d'une pareille terminaison ne serait pas le résultat de l'amélioration, loin d'en être la cause.

Hémorraphylie.

Hémorraphylie. — L'hémorraphylie produit des flux sanguins à tous les âges. Ils apparaissent de très-bonne heure, et sous l'influence de la cause la plus légère, sans qu'on en puisse accuser une altération soit du solide, soit du liquide. La cause est restée inconnue jusqu'à ce jour.

Les émotions morales prolongées peuvent amener des hémorrhagies, mais seulement chez des sujets dont la constitution est déjà altérée. Souvent elles agissent en modifiant la crase du sang, chez les femmes surtout, et principalement chez celles qui sont sans cesse en proie à des souffrances morales et physiques de toute sorte, à des fatigues excessives, à un travail de nuit au-dessus de leurs forces, etc.

SCORBUT.

Le mot *scorbut,* d'origine hollandaise, désigne un des signes les plus constants de la maladie : le ramollissement et la putridité des gencives. — Cette maladie, engendrée par la barbarie et la misère des peuples, diminue chaque jour de fréquence, et par conséquent offre moins d'intérêt, grâce aux progrès de la civilisation moderne. Les traits en sont du reste parfaitement accentués, et se présentent avec une physionomie facile à saisir.

Définition. Nous définissons le scorbut une affection essentielle et chronique du sang, marquée par des hémorrhagies multiples et par le ramollissement des tissus. — Si l'un de ces traits vient à manquer, on a toujours l'autre pour caractériser la maladie.

Dans l'histoire du scorbut, on trouve une infinité de divisions et de subdivisions par lesquelles on est sans cesse arrêté chaque fois qu'on ouvre un livre qui traite de cette maladie. Dans certains ouvrages, on voit le scorbut s'accompagner de presque toutes les maladies du cadre nosologique. Si Boerhaave a fait avec raison une sortie contre les médecins qui voyaient partout cette affection, il faut reconnaître qu'en certains pays, comme en Hollande, elle compliquait presque toutes les maladies; aujourd'hui, il est inutile d'étendre ces divisions. Il n'est pas besoin, par exemple, d'un scorbut alcalin et d'un scorbut acide, d'un chaud, d'un froid, d'une forme fébrile et d'une forme apyrétique, etc. Le scorbut est de sa nature apyrétique; qu'à la suite de la formation de foyers sanguins il y ait ramollissement, suppuration des os et des muscles, on ne s'étonnera pas de voir surgir des phénomènes inflammatoires, mais dans les cas ordinaires et simples on chercherait inutilement un mouvement fébrile. La fibrine tombe à 1/1000 et même à 0,8/1000. Cette diminution est un caractère essentiel et fondamental. Il est des cas où il ne reste plus trace de fibrine et où l'on ne peut découvrir un seul grain de ce corps à l'extrémité de la vergette qui sert à battre le sang receuilli dans le vase.

Certains observateurs ont dit avoir vu des cas où la fibrine était augmentée; il est difficile de se défendre de cette remarque, à savoir que leurs recherches ont porté sur des cas complexes, ou qu'ils ont laissé passer inaperçue la complication. Il est difficile d'admettre un scorbut avec augmentation et un scorbut avec diminution de fibrine. C'est comme si l'on admettait deux sortes d'anémie, l'une où les globules ont augmenté de nombre, l'autre où ils ont diminué. Nous restons dans le doute à ce sujet; il faut voir et attendre.

Le scorbut est une altération du sang qui consiste, soit peut-être dans la rupture facile des globules sanguins et leur prompte dissolution dans le sérum, soit dans une diminution de la fibrine. On pourrait très-bien s'expliquer ainsi la formation d'un certain nombre de scorbuts.

Altérations anatomiques. Quand le sang a subi les altérations scorbutiques, il prend, dans les vaisseaux, l'aspect d'une sorte d'eau rougie. L'hématosine se dissout dans le sérum; partout existent des hémorrhagies inters-

titielles, surtout dans les parenchymes ; l'appareil cardiaco-pulmonaire est plein d'un sang noirâtre et les artères en contiennent fort peu. On observe des apoplexies à la peau et dans le tissu cellulaire de presque tous les organes. La rate est hypérémiée ; ramollie, sous forme d'un magma pulpeux ; infiltrée d'un sang à demi-coagulé, en masse molle et noirâtre. Les muscles, le pourtour des jointures, les cavités séreuses, le tissu même des os spongieux, renferment du sang infiltré, ou en foyer, en un mot, de véritables apoplexies plus ou moins étendues.

Symptomatologie.

Symptômes. — Le début du scorbut est lent, insidieux. Les malades commencent par perdre leurs forces. — Ils deviennent inactifs. Le travail, qui auparavant leur était facile, leur devient à charge ; ils ne peuvent le soutenir aussi longtemps. On remarque chez tous, dans le principe, une décoloration particulière de la peau ; elle constitue un des meilleurs signes de l'anémie qui se montre dès le début, et avant qu'il y ait eu des hémorrhagies. Cette anémie primitive, spontanée, est due à l'altération de la nutrition. Bientôt surviennent les caractères distinctifs du scorbut : des hémorrhagies s'effectuent par les gencives, la muqueuse buccale et nasale ; ces muqueuses se tuméfient, deviennent noires violacées, mollasses ; se laissent pénétrer par le sang, infiltrer par de petites hémorrhagies, sous forme de grains brunâtres, assez semblables à ceux du cassis ; les dents s'ébranlent, l'haleine devient fétide. Du sang s'écoule par les fosses nasales ; des épistaxis, légères d'abord, deviennent bientôt plus répétées et plus considérables. A un certain moment même, toutes les muqueuses laissent suinter du sang ; la peau elle-même s'ecchymose, présente des vergetures, des taches bleues, ardoisées (pétéchies). Au-dessous on sent des tumeurs douloureuses, profondes, intra-musculaires ; les muscles s'indurent, prennent la consistance du bois, et l'on trouve dans leur épaisseur des épanchements sanguins, de volumes différents.

Anémie primitive.

Hémorrhagies :

sous-cutanées, musculaires, etc.

Il en résulte des douleurs spontanées, faciles à réveiller par la pression, la marche, et qui rendent très-pénible toute espèce de contraction. Les articulations sont toujours douloureuses, et autour d'elles se montre une tuméfaction due également à du sang épanché ou à de la synovie.

Symptômes nerveux.

Au milieu de tout cet appareil de symptômes hémorrhagiques, l'intelligence, quoique affaiblie, se conserve jusqu'à la fin. Les malades tombent dans la mélancolie et deviennent parfois nosomanes. Le découragement, l'apathie, se prononcent chaque jour davantage, à

mesure que les hémorrhagies se multiplient et que le sang qui s'écoule en plus grande proportion ne peut plus être réparé.

Adynamie profonde. Impuissance musculaire.

La faiblesse devient telle que le malade reste couché, immobile, et ne peut même plus lever ses membres. La respiration s'accélère. La circulation, d'abord lente, devient plus rapide vers la fin ; on trouve alors un pouls large, vibrant, subflaminable ; c'est le pouls de l'anémie, le pouls des artères qui ne contiennent plus de sang. On retrouve ainsi tous les symptômes de l'anémie pendant la durée du scorbut, qui n'est qu'une altération spontanée et primitive du sang. On s'explique ainsi tous les troubles de la sensibilité, tels que : la céphalalgie, les douleurs névralgiques, les bluettes, les tintements et les bourdonnements d'oreilles, l'hypéresthésie cutanée, l'amaurose, etc.

Dyspepsies scorbutiques.

A un moment donné, la digestion se trouble à son tour, l'appétit se perd. Le malheureux scorbutique ne peut plus mâcher les aliments, surtout quand ils ont une certaine dureté et sont mal préparés ; ce qui a lieu souvent chez les gens de mer, quand ils n'ont plus à leur disposition que du biscuit et des viandes salées. On observe tous les symptômes de la dyspepsie et de la gastralgie qui figurent dans les descriptions du scorbut maritime.

Marche de la maladie.

La marche du scorbut varie suivant l'intensité des cas. Le scorbut actuel, celui de nos villes, n'est pas le même que le scorbut du nord de l'Europe, que le scorbut du moyen âge, celui qui sévissait sur les marins alors que la navigation à la voile durait plusieurs mois et même quelques années. Dans ces cas le tableau est aussi triste et rembruni qu'on peut l'imaginer. La marche et l'intensité varient encore suivant les lieux. Le scorbut de la Suède, de la Norvége, de la Laponie, diffère beaucoup par sa violence de celui qu'on observe en Hollande et en France surtout. L'état du support lui imprime des modifications non moins essentielles. Un individu est atteint d'une diathèse quelconque ; il est convalescent d'un rhumatisme, d'un typhus, d'une dysenterie : or, que le scorbut vienne à se déclarer sur lui, et alors les hémorrhagies et les complications de tout genre ne

Complications.

tarderont pas à paraître. Le scorbut peut compliquer toutes les maladies, même une inflammation spontanée ou traumatique, et, ce qui est digne d'intérêt, l'inflammation non-seulement n'en prend pas moins naissance, mais encore elle fait monter la quantité de la fibrine du sang comme à l'ordinaire.

Ainsi cet état du sang, qui semblerait devoir s'opposer à la production de la phlegmasie, ne l'empêche pas ; le solide conserve toute son in-

fluence sur le sang. C'est probablement dans des cas de ce genre qu'on a constaté une augmentation de fibrine, et l'on ne s'est pas toujours douté que derrière le scorbut se dissimulait une inflammation.

Causes somatiques. — Aucune cause inhérente au corps humain ne détermine le scorbut. Les conditions organiques individuelles seules peuvent prédisposer. Un individu puissant, robuste, vivant dans d'excellentes conditions hygiéniques, n'en sera jamais atteint; il n'en sera pas de même de malheureux affaiblis par des maladies antérieures. Un phthisique, un cancéreux, seront facilement envahis par le scorbut, mais à la condition qu'une cause cosmique aura agi sur eux. Un homme robuste contracte une pneumonie, elle suit son cours; et, au moment de la convalescence, le scorbut se déclare. Ces faits, observés par tous les auteurs, prouvent que l'organisme s'est laissé envahir parce qu'il était déjà affaibli par d'autres causes.

Étiologie.

Causes prédisposantes.

Causes cosmiques. — Parmi ces causes on doit placer en première ligne l'humidité et les lieux où elle règne d'une manière presque continuelle une grande partie de l'année, tels que les terres marécageuses et les pays qui bordent les rivières, la mer, etc. De telles conditions se retrouvent surtout dans les pays du Nord et en Hollande, où siége endémiquement l'affection scorbutique. On les retrouve encore en Laponie, en Russie, en Norwége, etc. Anciennement elles étaient très-communes dans les villes de toutes les contrées de l'Europe. A la fin du dernier siècle le scorbut était endémique presque partout; Paris avait le sien. Il était en permanence à la Salpêtrière, où Pinel l'a trouvé établi dans les cabanons. Le scorbut sévissait partout en compagnie de l'insalubrité. Maintenant, on le rencontre encore dans les camps, dans les villes assiégées, dans les professions où la fatigue, la mauvaise alimentation, l'humidité, le défaut des rayons solaires, le manque d'action musculaire se font sentir, enfin toutes les fois que l'homme se trouve dans les mêmes conditions que celles où étaient placés les marins dans le cours d'un long voyage. Les logements insalubres des ouvriers et des pauvres, les chaumières basses et incessamment inondées des paysans, sont dans le même cas.

Causes cosmiques.

Endémicité du scorbut; ses causes.

L'alimentation joue aussi un grand rôle dans la production du scorbut. Les viandes séchées, fumées, boucanées, bonnes dans certaines conditions hygiéniques, ou lorsqu'elles sont bouillies et mêlées à des légumes frais, deviennent une cause de scorbut dans des conditions hygiéniques opposées. Certains auteurs ont accusé le chlorure de so-

Alimentation.

Viandes sèches.

Action salutaire du sel.

dium d'en être la cause la plus fréquente. Il est prouvé, au contraire, que ce sel joue un rôle très-utile pour prévenir, pour guérir, et non pour provoquer le scorbut.

L'absence d'aliments frais est nuisible à la santé ; les végétaux, les féculents, la gomme, les parties amères et aromatiques des plantes, sont d'une indispensable nécessité pour prévenir le scorbut.

Traitement.

Traitement hygiénique. — On devra, avant tout, remplir rigoureusement toutes les règles de l'hygiène que nous venons de développer, et éloigner, autant que possible, toutes les causes probables de l'affection ; prescrire l'emploi des végétaux, des légumes frais, des fruits acides, et prodiguer aux malades les oranges, les citrons, les fruits rouges, sucrés et aqueux qu'on doit embarquer toujours en grande quantité, sur les navires qui vont faire de longs voyages. Un grand nombre de navigateurs, en faisant manger des oranges et des citrons aux hommes de leur équipage, les ont guéris ou préservés du scorbut. On connaît aussi toute l'importance du café mêlé à l'eau et donné aux soldats et aux matelots pendant les longues campagnes ; le vin, la bière, les boissons amères, fermentées ou non, les eaux ferrugineuses, sont aussi très-utiles.

Traitement curatif.

Traitement curatif. — Une foule de drogues ont été successivement prodiguées. Les plus usitées sont les anti-scorbutiques ; on les tire, en général, des plantes de la famille des crucifères, des labiées et des composées. L'action de ces plantes est tout hygiénique : on s'en sert comme d'aliment et comme de boissons médicamenteuses ; le houblon, la chicorée, le cresson, le cochléaria, le trèfle d'eau, l'érysimum, le raifort, servent à préparer des infusions et un vin très-utiles. Nous mettons aussi au rang des meilleurs anti-scorbutiques les préparations de quinquina, les vins et l'eau-de-vie.

Traitement des complications. — On ne doit pas méconnaître l'existence des complications dans les scorbuts endémiques de longue durée ; il faut s'attacher à les combattre chez ceux qui sont atteints de maladies diathésiques ou non diathésiques.

Les auteurs du dernier siècle ne parlent que de complications. Bordeu se moque des Bentekoe qui voyaient le scorbut partout ; c'est qu'en effet, à cette époque, beaucoup de maladies se compliquaient d'une altération du sang de provenance éminemment scorbutique.

Bibliographie. — Lind : *Traité du scorbut,* trad. franç. à laquelle on a joint le traité du scorbut de Boerhaave et les commentaires de Van-Swieten, 2 vol. in-12, Paris, 1756 ; — Poissonnier-Desperrières : *Traité des maladies des gens de mer,* in-8°, Paris, 1767 ; —

Gallot : *De la diathèse scorbutique et de la suette miliaire,* th. n° 206, in-4°, Paris, 1847.

PURPURA.

Sous ce nom on doit décrire une hémorrhagie sous-épidermique, ou intra-dermique, caractérisée par de petites tâches rouges violacées, dues à l'infiltration du sang dans les tissus (pétéchies). Cet acte morbide n'est autre chose qu'une hémorrhagie. Il se rencontre dans un très-grand nombre d'affections et de maladies ; nous devons l'envisager à un point de vue tout à fait général. **Définition.**

Le purpura est tantôt le symptôme d'une maladie du solide ou du sang, tantôt une lésion primaire, essentielle, une maladie protopathique dont nous ne connaissons pas la cause. Le purpura est facile à classer dans le cadre nosologique, mais il n'est pas toujours aisé de dire s'il est symptomatique ou protopathique. **Divisions.**

On trouve dans les nosographies de nombreuses divisions du purpura. On admet un purpura *febrilis* et un purpura *non febrilis ;* cette division ne saurait être maintenue. Un malade est atteint de purpura sans fièvre ; qu'il contracte le moindre rhume, la moindre maladie intercurrente, aussitôt un mouvement fébrile se déclare, et voilà un *purpura febrilis ?*

I. **Purpura symptomatique d'une maladie locale.** — De nombreuses lésions, depuis la piqûre de puce qui détermine une hémorrhagie sous-épidermique, une petite saignée capillaire, jusqu'aux affections internes les plus graves, toutes peuvent produire le purpura. Après celui qui est symptomatique d'une plaie viennent les purpura liés à d'autres causes qui agissent d'une manière plus générale. Purpura symptomatique d'une maladie du solide.

Au nombre des purpura symptomatiques, nous trouvons d'abord les taches bleues qui survivent à une urticaire, et les hémorrhagies sous-épidermiques qu'on voit paraître chez les malades atteints de prurigo ou de lichen et ceux dont la peau est le siége d'une vive démangeaison. L'érythème noueux, dans sa période de résolution, est presque toujours suivi de taches bleuâtres assez larges. Souvent, dans le scorbut peu intense que nous observons dans nos villes, on ne rencontre que des taches de purpura. Maladies de la peau.

II. **Purpura symptomatique d'une altération du sang.**— Le purpura est compris dans l'histoire de la défibrination du sang. Il Purpura symptomatique d'une affection du sang.

se manifeste dans toutes les maladies où cet élément diminue, se fluidifie, ou dans lesquelles il survient quelque altération profonde ; nous pouvons placer en tête de ces différentes maladies le scorbut. Il suffit, en effet, qu'un individu en soit atteint, pour qu'à la moindre occasion surgisse sur ses membres une éruption de purpura qui, dans l'état actuel des conditions hygiéniques au milieu desquelles nous vivons, représente le scorbut nostras léger.

On voit encore paraître des taches de purpura quand une maladie générale altère le sang en le défibrinant et en le rendant plus fluide. Cette lésion cutanée accompagne toutes les maladies générales, le *morbus maculosus* sur lequel on a tant discuté et qui n'est qu'un purpura survenu chez un individu atteint de typhus ou de toute autre affection ataxo-adynamique. Les taches ecchymotiques ne sont pas le symptôme constant du typhus, ainsi qu'on le dit trop généralement. Elles se montrent bien moins souvent que les taches rubéoliques, scarlatiniformes, dont il a été fait mention ailleurs. La *fièvre pétéchisante* est aussi une forme de purpura typhique.

Fièvre pétéchisante.

Dans toutes les maladies hémorrhagiques on voit encore paraître le purpura. Dans la fièvre jaune, de petites hémorrhagies sous-épidermiques se développent çà et là (?). On les trouve dans les exanthèmes à forme grave, dans la scarlatine, la rougeole, la variole, l'érysipèle adynamique, dans les affections gangréneuses, dans l'ergotisme gangréneux, dans les maladies septiques, survenues à la suite de l'introduction dans l'économie, soit d'un virus, soit d'un venin, après la morsure de la vipère, etc.; il en est de même chez les individus mordus par un serpent à sonnettes. Ces pétéchies se produisent parfois avec une promptitude extrême, en quatre ou cinq minutes.

Définition. *Purpura protopathique, essentiel.* — Ce purpura est le seul qui devrait retenir ce nom : on l'appelle aussi *purpura simplex*, véritable scorbut nostras, à forme bénigne, que nous voyons encore se manifester au sein de nos villes. On en observe parfois quelques cas dans les hôpitaux, lorsqu'une mauvaise nourriture, résultat du manque du travail et de l'abaissement des salaires, altère gravement la santé des artisans et des hommes pauvres.

Siége et forme des hémorrhagies.

Ce purpura se déclare, en général, sur les parties déclives du corps, sur les membres inférieurs. En même temps l'on voit paraître d'autres hémorrhagies, non-seulement par la peau, mais encore par les fosses nasales et les gencives; le sang se mêle aussi aux matières vomies et aux selles ; le malade perd ses forces, s'affaiblit chaque jour davantage ; ses digestions sont mauvaises ; il présente bientôt tous

Dyspepsie.

les symptômes de l'anémie dont on retrouve en même temps tous les signes, comme les bruits de courant dans les vaisseaux du cou, le malaise général, la céphalalgie, les étourdissements, l'anorexie, la dyspepsie, la gastralgie, enfin la constipation, et la diarrhée lorsque la maladie est poussée à ses dernières limites. Tels sont les signes principaux du purpura protopathique, variété du scorbut léger, qui cède généralement à une bonne hygiène.

Signes de l'anémie.

MALADIES DE L'ALBUMINE.

La seule maladie connue de l'albumine du sang est celle qui est caractérisée par la perte de ce principe qui s'échappe par les vaisseaux des reins, et vient, par conséquent, se mêler, d'une manière plus ou moins incessante, à l'urine. Elle peut être le résultat d'une maladie de l'organe sécréteur de ce liquide, et mérite alors de figurer parmi les maladies du rein ; mais dans d'autres cas plus nombreux l'albuminurie est l'effet d'une altération du sang, et l'on ne doit pas la décrire parmi les maladies du solide. Ainsi le diabète n'est pas classé parmi les lésions du rein, quoique le sucre passe dans l'urine.

Albuminurie.

On a divisé l'albuminurie en albuminurie proprement dite et en pseudo-albuminurie. La première tiendrait à une altération du rein, tandis que la seconde en serait indépendante. Une telle division ne saurait subsister. Ces deux albuminuries sont aussi légitimes l'une que l'autre. Quelle que soit la cause de la sécrétion morbide, ce principe sort du sang en proportion variable, et cette perte continuelle est la cause de tous les accidents qu'on observe alors.

Ces divisions tendraient d'ailleurs à nous ramener à l'époque où l'on rattachait l'albuminurie à une lésion du rein, et à nous faire oublier que son origine est souvent dans le sang. La véritable division, la seule acceptable, est la suivante : 1° albuminurie symptomatique d'une maladie du solide; 2° albuminurie par altération manifeste du sang; 3° albuminurie idiopathique ou essentielle qui ne tient à aucune cause appréciable, qu'on la cherche dans le solide ou dans le sang. C'est là, sans doute, une lacune, un hiatus de la science; mais la plupart de nos divisions ne sont que provisoires, et nous devons nous en contenter, pourvu qu'elles nous offrent l'avantage de caser facilement et par voie d'analogie chaque cas ancien ou nouveau qui se présente à l'observation. On ne peut plus se contenter du strictum et du

Divisions des albuminuries.

laxum, de la sthénie et de l'asthénie, etc. La science autorisait peut-être hier cette division, aujourd'hui elle ne la permet plus.

Propriétés de l'albumine.

Propriétés de l'albumine. — Ses propriétés chimiques sont généralement connues. On sait qu'elle est presque exclusivement contenue dans le sérum du sang; qu'il en existe une quantité minime dans les globules rouges; mais, comme il n'est pas nécessaire en clinique d'une analyse aussi rigoureuse, l'albuminurie, dont on a surtout à tenir compte, est celle du sérum, qui est la partie la plus importante et la plus considérable. Du reste, ce n'est pas seulement dans le sang que se trouve de l'albumine; il en existe dans la lymphe, dans le chyle, dans les liquides qui baignent le tissu cellulaire et toutes les cavités séreuses.

Il importe aussi de savoir que l'albumine du sérum, à pression égale, passe à travers les membranes deux fois plus facilement que l'albumine de l'œuf. C'est là un fait favorable à la production des hydropisies. On sait aussi que la coagulation s'effectue à 75° centig.; dans l'examen des urines, on doit donc toujours chauffer jusqu'à ce qu'on ait atteint au moins ce degré, et aller même jusqu'à l'ébullition. L'albumine alors se présente comme une masse caséeuse, blanchâtre, amorphe, solide, opaque, qui finit par se dissoudre lorsqu'on prolonge l'ébullition.

Coagulation.

Albumine dans l'urine.

Urine albumineuse. — Ses propriétés physiques indiquent déjà la présence de l'albumine. Elle est ordinairement pâle, peu limpide, louche; elle mousse quand elle tombe de haut ou quand on l'agite fortement; elle acquiert une odeur fade et nauséabonde, comparable à celle du bouillon gâté; elle est moins acide qu'à l'état normal et souvent neutre; elle peut être alcaline. Elle dévie à gauche le plan de polarisation; propriété qui a conduit à inventer l'albuminimètre, dont l'usage offre des résultats peu exacts; pour arriver à quelques données certaines il faut des rectifications nombreuses. L'urine a une densité moindre qui tombe à 1007 et 1008. On a cherché quelle est la quantité d'albumine qui peut être rendue en vingt-quatre heures, et on a trouvé des variations considérables. On a cependant donné un maximum de 25 à 30 grammes par vingt-quatre heures. La quantité d'albumine ainsi rejetée est quelquefois très-minime, et ne donne lieu qu'à un léger trouble; elle est de 2 à 4 grammes par jour.

Densité.

Quantité d'albumine.

Variations de l'urée.

L'élément fondamental de l'urine est l'urée. L'urée caractérise l'urine, comme le globule sanguin le sang; un liquide sans globule rouge n'est plus du sang. — L'urée peut atteindre une proportion de 33 grammes pour 1000 grammes d'urine dans les vingt-quatre heures

et tomber à 6 grammes ; c'est une différence assez considérable. On ne sait pas encore la cause de toutes ces variations. Les albuminuriques rendent beaucoup moins d'urée qu'on n'en rend à l'état normal. L'urine est plus aqueuse.

Coagulation de l'urine par la chaleur ou l'acide.

A la température de 70° au moins, l'urine se trouble par la coagulation de l'albumine qu'elle renferme. L'acide nitrique jeté dans ce liquide, en proportion suffisante, conduit aux mêmes résultats que la chaleur ; si l'on ajoute une quantité considérable d'acide, on finit par redissoudre l'albumine et par rendre à l'urine sa transparence. Il faut remarquer que ce n'est pas là une véritable dissolution, mais plutôt une destruction du principe qu'on opère ; il faut une grande quantité d'acide. Il existe des causes d'erreurs qu'il importe de connaître. Ainsi l'acide urique peut causer un trouble dans l'urine, mais il suffit d'un faible excès d'acide nitrique pour redissoudre le précipité. Dans tous les cas, on ne doit jamais examiner l'urine avec un seul réactif. N'insistons pas sur ces faits qui sont du domaine de la séméiotique générale.

Dissolution du précipité (?).

Diverses substances contenues dans l'urine.

L'urine est une menstrue dans laquelle viennent se jeter une foule d'éléments. — Le premier est le sang. — L'urine est alors rougeâtre, quelquefois faiblement colorée en une teinte vineuse sale. A la partie inférieure du vase on trouve une petite quantité de matière rouge qui est le sang. — On y rencontre aussi de l'hématosine, des globules sanguins crénelés, en un mot le cadavre du sang, dans toutes ses formes et à tous ses degrés. — On y trouve également des coagulums et des sédiments de posphate de chaux et d'ammoniaque, de magnésie, des sels alcalins carbonatés, des caillots fibrineux qui représentent plus ou moins la forme des tubuli, enfin des fragments d'épithélium dont ceux-ci sont revêtus.

Altérations du sang.

Matières solides du sérum. — La perte de l'albumine entraîne des changements notables dans la composition du sang. On sait que l'albumine entre dans la proportion de 68/1000 dans le sérum du sang ; — les sels et les matières non organiques, dans la proportion de 12/1000, ce qui donne 80 parties de matériaux solides organiques et non organiques du sérum.

Les analyses du sang, parmi lesquelles il faut citer celles de Christison, d'Andral et de Gavarret, qui ont jeté une si vive lumière sur l'histoire de l'albuminurie, ont prouvé comme on l'avait déjà prévu que, lorsque l'albumine s'échappe par l'urine, elle diminue dans le sang qui n'en contient plus que 62 à 63/1000. Ce chiffre semblera peut-être peu considérable, et cependant de la déperdition

de ce principe résulte une altération si importante de la nutrition, que l'individu devient promptement anémique.

Altération anémique du sang.

Cette anémie se montre d'abord d'une manière insidieuse, mais bientôt les symptômes en sont très-tranchés. C'est ainsi que certains vieillards deviennent anémiques sans que le médecin puisse même s'en douter, à moins qu'il ne se livre à l'examen de l'urine. Une observation ultérieure lui apprend que le malade perd chaque jour une grande quantité d'albumine. Cependant il n'y a aucune lésion de structure, ni de fonction dans le rein ou ailleurs. L'albuminurie donne lieu alors à une double altération du sang, à la diminution de l'albumine et à celle des globules rouges, souvent même dans une proportion très-grande.

Symptomatologie. Albuminurie.

Symptômes. — Le premier symptôme de l'albuminurie est la présence de l'albumine dans l'urine ; le second, l'hydropisie. L'albumine doit être recherchée avec soin, et cette étude réclame une certaine délicatesse d'observation quand ce principe est réduit à son minimum et quand il est rendu dans la faible proportion de 1 à 2 grammes par litre d'urine.

Hydropisie.

L'hydropisie est générale. L'infiltration envahit tout le corps, mais non au même degré. Elle est naturellement plus prononcée aux parties déclives, et moins considérable au visage, au cou, à la poitrine, où elle est cependant très-manifeste, dès le début de la maladie. Pour qu'il y ait albuminurie, il est indispensable cliniquement que l'albumine passe, en quantité saisissable, dans l'urine. Sans albumine, le diagnostic ne saurait être établi ; bien que nous inclinions fortement à croire que, dans certains cas, l'albumine cesse d'être préparée et fournie au sang, en proportion normale, sans qu'il y en ait pour cela une déperdition appréciable par l'urine ; quelques anasarques, quelques cachexies idiopathiques, en sont des exemples.

L'hydropisie n'a pas la même importance séméiotique que l'albuminurie, car elle peut manquer, quoique l'albumine soit rejetée en forte proportion. Certaines femmes enceintes ont des urines albumineuses, sans être hydropiques. Cependant on peut dire qu'en général la perte d'albumine du sang entraîne la facile pénétration du sérum dans le tissu cellulaire général et dans la cavité des membranes séreuses. Il en est ainsi dans la maladie de Bright.

Hémorrhagies symptomatiques de l'albuminurie.

On a rapporté à l'albuminurie un certain nombre d'hémorrhagies par le nez, par la bouche, les reins, la peau, etc. ; on a même prétendu les attribuer à un empoisonnement urémique du sang. Sans nier l'influence possible de cette cause sur la défibrination du sang,

nous croyons qu'il faut attendre de nouvelles recherches avant d'accepter cette théorie.

Convulsions éclamptiques.

Dans l'albuminurie liée à la maladie de Bright, à la grossesse, etc., on voit paraître des convulsions générales semblables à celles de l'éclampsie, de l'assoupissement et du coma; la mort termine souvent cette forme grave de l'albuminurie que l'on a rapportée à l'urémie; opinion qui paraît contraire à quelques analyses chimiques faites avec le plus grand soin par le professeur Wurtz (in art. *Albuminurie* de M. Gubler, p. 504, t. II; *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales,* 1865).

Anémie.

A côté des actes morbides précédents on peut placer l'anémie. Cette anémie paraît presque en même temps que l'albuminurie et l'hydropisie : c'est un fait qu'on peut regarder comme constant, et qui a toujours frappé les observateurs. D'ailleurs qu'est-ce que l'albuminurie, sinon une espèce de dyscrasie du sang dans laquelle les globules tombent de 127 à 95? Bientôt paraît une adynamie qui se prononce plus ou moins; les forces diminuent; la circulation éprouve une gêne en rapport avec l'œdème pulmonaire qui s'annonce par les râles crépitants ordinaires; la digestion souffre, et le malade finit par avoir, non-seulement de la dyspepsie et de la gastralgie, mais encore une diarrhée qui l'épuise.

Étiologie. 1° Maladies du solide.

Causes. — I. Albuminurie par maladie du solide. — Les maladies du solide auxquelles se rattache l'albuminurie sont excessivement nombreuses. L'organe le plus souvent lésé est le rein. Chaque fois qu'on est en présence d'une albuminurie, quelque humoriste ou quelque vitaliste qu'on soit, il faut songer à une lésion de cet organe et diriger vers lui toutes les recherches. On doit établir comme fait d'observation clinique primant tous les autres, que toutes les maladies, tous les troubles fonctionnels du rein permettent le passage de l'albumine dans l'urine. Qui ne sait que la congestion rénale déterminée par l'oblitération partielle des veines est suivie de ce phénomène? Et ce n'est pas seulement la congestion mécanique qui produit cet effet, mais encore celle qui résulte d'une maladie du cœur ou de toute autre lésion circulatoire. S'il survient une hypérémie rénale amenée par une réfrigération subite de la peau, le rein laisse passer de l'albumine. L'inflammation aiguë de cet organe fait naître l'albuminurie; la néphrite a été donnée et est donnée encore aujourd'hui comme une des maladies le plus fréquemment suivies d'albuminurie simple spécifique ou non (néphrite cantharidienne, etc.). L'hémorrhagie est toujours précédée d'une congestion. Elle jette dans

Maladies des reins.

l'urine les principes du sang qui contiennent l'albumine, du sérum ; on ne doit donc pas s'étonner de voir naître ainsi l'albuminurie. Citons encore les dégénérescences de diverses espèces, amylacées, graisseuses, granuleuses. En un mot, toutes les altérations organiques de la maladie de Bright, dont il est inutile de faire l'anatomie pathologique, figurent parmi les causes de l'albuminurie.

Toutes les grandes diathèses sont cause du passage de l'albumine dans les urines. Il est bien simple de s'en rendre compte, puisqu'elles se traduisent par tous les actes morbides possibles. Un goutteux peut uriner de l'albumine, parce qu'il a une congestion rénale ou une néphrite simple, ou des graviers dans le rein. Il existe aussi une néphrite rhumatismale, une scrofuleuse. C'est ainsi que, sous l'influence d'une diathèse, un seul ou plusieurs actes morbides se produisent identiques à ceux qui appartiennent aux autres.

Albuminurie par obstacle au cours du sang.

Albuminurie tenant à une lésion hydraulique. — La congestion rénale se trouve dans toutes les maladies du cœur, de l'aorte et des gros vaisseaux. L'albuminurie en est le résultat ordinaire.

Voici encore un exemple de lésion hydraulique. On injecte de l'eau dans le sang ; on change la pression de ce fluide ; immédiatement l'albumine passe dans l'urine ; il existe à la fois une tension des vaisseaux et une altération du sang. Il y a en même temps lésion du solide et lésion du liquide. Aussi est-il souvent impossible de placer la cause morbifique dans une classe bien distincte.

Ligature.

La ligature des artères et des veines rénales et celle des quatre membres entraînent immédiatement l'albuminurie en déterminant une pléthore sanguine dans le lieu circonscrit par les ligatures. On doit attribuer à une action semblable sur la circulation et sur la crase du sang, les maladies des voies respiratoires. Un individu atteint de pneumonie a le champ de la circulation limité ; les organes voisins s'en ressentent aussitôt. Il en est de même dans toutes les maladies aiguës et chroniques des voies respiratoires. Ce sont là des faits curieux dont l'enchaînement jette une vive clarté sur le mode de production des diverses albuminuries. L'asphyxie, l'asthme, l'agonie, déterminent un flux d'albumine d'une manière mécanique et aussi en rétrécissant le champ respiratoire et en altérant le sang.

Gêne de la respiration et de la petite circulation.

Albuminurie des moutons.

Plaçons ici une remarque qui a une grande valeur. Chez les animaux, il est une maladie bizarre qui produit l'albuminurie, en agissant sur le foie. Nous voulons parler de la *douve*, du distome. Cette maladie parasitaire se développe lentement chez le chien et le mouton. Ce dernier animal tombe dans un état anémique considérable, et le

cou, qui est chez lui la partie le plus souvent déclive, finit par devenir le siége d'une infiltration œdémateuse. Ainsi, chose singulière, un mouton atteint de distome présente une albuminurie avec hydropisie.

Maladies de la rate (?).

Maladies de la rate. — Elles sont dans la catégorie de celles qui produisent l'albuminurie. Celle-ci ne peut-elle se développer que sous l'influence des maladies paludéennes seulement? Le fait n'est pas douteux pour nous. La rate cause rarement l'anasarque, et encore n'est-ce que dans les cachexies ultimes qu'on voit paraître l'albuminurie.

Inanition.

Les inanitiés, les malheureux qui succombent par le défaut ou la mauvaise qualité des aliments, et par une altération lente et profonde de tout l'organisme, deviennent albuminuriques et hydropiques. L'hydropisie était connue dans les siècles derniers, comme une maladie commune chez les Irlandais continuellement exposés à des disettes pendant lesquelles ils se nourrissaient d'herbes et de foin. Il est vrai qu'alors on ne tenait compte que de l'hydropisie, et qu'on ne songeait pas à l'albumine; on l'aurait probablement trouvée.

II. Albuminurie par lésion du sang. Injection d'albumine dans le sang.

II. **Albuminurie par altération du sang.** — Une expérience connue de tous, et qu'il nous suffira de citer, montre avec quelle vitesse l'altération du sang peut produire l'albuminurie. On injecte dans les veines de l'albumine, soit du blanc d'œuf, soit du sérum, et presque aussitôt l'albuminure paraît dans l'urine; on mange une grande quantité de ce principe, et aussitôt il passe dans l'urine, où il est facile d'en constater la présence. A mesure qu'on en augmente ou qu'on en diminue l'ingestion, l'urine devient plus ou moins albumineuse. L'urine de la digestion est toujours plus albumineuse que celle du sang. Cette albuminurie n'est que passagère, et cesse aussitôt qu'on change le mode d'alimentation. Si l'on injecte dans les veines de l'eau en quantité notable, même après avoir soustrait une proportion de sang équivalente, il passe rapidement de l'albumine dans l'urine.

Injection d'eau.

Diminution du sang.

Quand on diminue les sels du sang, et le sel par excellence est le chlorure de sodium, soit en enlevant le sérum qui lui sert de dissolvant, soit en injectant de l'eau, on voit l'albumine passer dans l'urine. Même résultat si l'on altère les globules sanguins par une injection de cholate de soude ou en faisant respirer des gaz toxiques.

Action des poisons.

Un très-grand nombre d'intoxications sont suivies promptement d'albuminurie; un individu empoisonné par le plomb peut rendre de l'albumine et devenir hydropique, mais ce cas n'est pas le cas le plus commun. Nous en dirons autant du mercure, du phosphore, de

l'arsenic. D'autres fois, c'est la cantharide qui, portée dans le sang, détermine une congestion très-vive ou une inflammation du rein, et bientôt une albuminurie, plus rarement une hydropisie.

D'après M. Olivier, qui a étudié avec soin ce sujet, les poisons agissent en irritant les tubes urinifères et en produisant des exsudats qui sont déversés dans l'urine ; or, qui dit exsudat, dit sérosité et albumine. S'il y a lésion chronique, l'altération consiste dans la desquamation des tubuli, et dans le passage de la sérosité du sang dans l'urine. L'alcool, donné même dans une proportion qui n'est pas extrême, produit l'albuminurie. On a trouvé sur trente-sept albuminuriques vingt-quatre individus qui abusaient de l'alcool.

Alcool.

Albuminurie gravidique.

Albuminurie gravidique. — L'albuminurie des femmes grosses tient à une autre cause qu'à la compression des veines cave et rénale par l'utérus et par le produit de la conception. Cette étiologie est bonne tout au plus pour les derniers mois, mais non pour les quatre premiers mois de la grossesse. L'albuminurie devient, il est vrai, plus fréquente à mesure que la femme approche de son terme ; mais d'autres causes, que nous ne connaissons pas, interviennent certainement. Cette albuminurie gravidique se voit assez souvent et se traduit par l'albuminurie, l'anasarque et l'éclampsie ; nous avons dit ailleurs que l'hydropisie manquait parfois.

Albuminurie par lésion du solide et du sang.

Exanthèmes.

Albuminurie tenant à la fois au solide et aux liquides.— On doit attribuer à une double cause celle qu'on observe dans la scarlatine, du quinzième au vingtième jour et pendant la convalescence. Souvent les urines sont rougeâtres, albumineuses ; dans ces cas, il y a surtout congestion rénale intense, allant jusqu'à l'inflammation. Les autres exanthèmes, la variole, la rougeole, offrent moins d'exemples d'albuminurie ; la variole grave peut cependant la déterminer. On peut la trouver aussi à toutes les périodes de l'érysipèle ; dans la fièvre typhoïde, au moment où l'état asthénique se prononce, dans le choléra algide, où la présence de ce principe est presque constante ; ce signe manque souvent dans le choléra nostras.

Choléra.

Diphthérie.

Dans la forme grave de la diphthérie, et sans même qu'il y ait toujours production de fausses membranes, sous l'influence de cet empoisonnement du sang qui est marqué par un état adynamique grave, l'urine charrie de l'albumine. Aussitôt qu'on voit un sujet ainsi empoisonné tomber dans l'adynamie et l'albuminurie paraître, on doit porter un pronostic fâcheux, alors même que les lésions pharyngiennes ne pourraient par elles-mêmes éveiller aucune crainte.

III. Albuminurie essentielle.

III. **Albuminurie protopathique, essentielle, primaire.**

— Aucune cause appréciable jusqu'à présent n'a été trouvée à cette albuminurie qui consiste en une simple lésion de sécrétion. L'observation la plus minutieuse ne fait rien apercevoir. La piqûre du quatrième ventricule cause, comme on le sait, l'albuminurie. On a vu souvent une plaie du crâne, par arme à feu, rendre un individu hydropique ; on ignorait la cause de cet accident à une époque où l'on ne recherchait pas l'albumine dans l'urine. Dans les cas de ce genre le rein est exempt d'altération.

Action subite du froid sur la peau.

On voit des hommes devenir rapidement hydropiques, après avoir reçu tout d'un coup sur le corps une grande quantité d'eau froide ; après être restés hydropiques pendant un temps variable, ces malades finissent par guérir. Il est diffiile d'imaginer un acte morbide autre qu'un trouble de la sécrétion rénale. On a expliqué ces faits en disant que le rein est le vicaire de la peau, et que la sécrétion de la sueur se trouvant tout d'un coup sinon tarie, du moins réduite à un minimum extrême, ce liquide ne pouvant plus être éliminé par la peau, l'eau du sang s'écoule par le rein fortement congestionné et contraint de développer un surcroît d'énergie sécrétoire. Ainsi agiraient : l'ingestion d'une grande quantité d'eau froide, le corps étant en sueur ; la résorption très-rapide ou subite d'un épanchement séreux qui augmenterait la tension des vaisseaux et la quantité du sang. Tout est hypothèse. Dans le diabète enfin, on observe assez souvent l'albuminurie, dans la période ultime du mal, sans qu'il y ait aucune altération du rein. Cette albuminurie, lente ou rapide, survenant avec ou sans hydropisie, est simple, primaire, et ne s'accompagne d'aucune lésion de structure de la glande rénale.

Traitement de l'albuminurie essentielle.

Traitement. — Le champ des médications thérapeutiques rationnelles est plus limité que celui des médications empiriques qu'on a employées tour à tour, et surtout que celui des agents médicamenteux qui ont obtenu quelque succès. Nous ne parlons que des albuminuries idiopathiques essentielles. Quant aux symptomatiques, il est évident qu'il faut s'adresser avant tout aux maladies des organes dont l'albuminurie est l'effet.

Indications sur laquelle il repose. Hydropisie.

Le traitement de l'albuminurie essentielle est vague, oscillant, inefficace, parce qu'on ne sait à quel organe, à quel appareil adresser la médication. Le plus ordinairement on se contente de combattre l'hydropisie en dérivant le flux séreux sur la membrane du tube digestif, ou vers la peau, à l'aide d'une sudation plus ou moins énergique, des bains de vapeur ou des eaux thermales plus ou moins stimulantes, etc. ; quelquefois on excite le flux urinaire au moyen de

boissons réputées diurétiques et de médicaments de même nature.

Anémie. A cette première indication, tirée de l'existence des hydropisies, s'en joint également une autre qu'on ne doit jamais manquer de remplir. Elle consiste à tonifier l'organisme tombé dans un état anémique plus ou moins profond, par le vin, les aliments, les préparations de fer, de quinquina, les amers et les stimulants.

La débilité générale, les troubles du système nerveux, l'accroissement des hydropisies, la perte incessante de l'albumine, enfin les hémorrhagies, font un devoir au médecin de s'opposer par un régime substantiel et par les toniques à l'altération profonde, lente ou rapide, de la constitution. Les stimulants des voies urinaires, les préparations de cantharides, les amers, le phosphore, ont été administrés sans succès.

GLYCOSURIE.

Définition. Le diabète est une affection caractérisée par la présence dans l'urine d'un élément qu'on n'y trouve pas ordinairement, la glycose. L'expression de diabète sucré, qui a servi pendant longtemps à le désigner, indique par son étymologie (διαβαίνω, je passe à travers) la promptitude avec laquelle l'urine se forme et est rejetée au dehors. On admettait autrefois deux variétés de diabète, l'un sucré et l'autre non sucré. Aujourd'hui, le premier seul est celui auquel est réservé le nom de glycosurie ou glucosurie ; on lui a encore donné le nom de phthisurie, à cause de l'amaigrissement qui l'accompagne.

Nature. Il est difficile, malgré les nombreuses recherches dont cette affection a été l'objet, de donner une définition du diabète. Et d'abord, nous devons dire que nous sommes de ceux qui ne regardent pas la théorie de Cl. Bernard comme définitive. Les recherches qu'il a faites ont eu un grand et légitime retentissement, mais elles ne nous semblent pas contenir la vérité. Nous considérons le diabète comme une maladie générale qui prend naissance dans tout l'organisme, c'est-à-dire partout où il y a de la zoamyline capable de se transformer en glycose. Si cette transformation a lieu en plus grande abondance dans le foie, c'est uniquement parce que cet organe reçoit et contient plus de zoamyline que les autres.

Définition. Le diabète est donc une maladie de tout l'organisme, une affection caractérisée par la sécrétion excessive d'une urine sucrée, par une soif vive, et par un amaigrissement souvent extrême. Elle est encore carac-

térisée par une destruction incessante et rapide de la fécule alimentaire, qui se convertit en sucre, lequel sucre est rejeté au dehors. Ce dernier fait est le plus important à noter. La glycosurie est une maladie une, homogène; on ne peut y établir de divisions.

Lésions anatomiques. — Trois organes doivent attirer l'attention : l'intestin, le foie, le rein. Anatomie morbide.

L'*intestin* introduit le sucre; le *foie*, suivant quelques-uns, le fabrique; le *rein* le rejette. Anciennement, chaque fois qu'on en trouvait dans l'urine, on songeait à l'état du rein, et on l'explorait avec soin. On n'y a trouvé, le plus ordinairement, aucune lésion appréciable; et celles qu'on y a rencontrées ne jouaient aucun rôle dans la glycosurie. Il n'est pas étonnant que dans une maladie d'aussi longue durée, qui persiste souvent pendant dix ans et plus, il puisse survenir une maladie du foie, surtout si l'on considère à quel degré de marasme le malade est réduit. Du reste il n'offre aucune lésion dans la presque totalité des cas. Nous avons pratiqué la nécropsie de cinq diabétiques sans y rencontrer la moindre altération. M. Andral a noté deux fois la glande hépatique hypérémiée. Il a pensé que la glycosurie était en rapport avec cette congestion, mais depuis il a reconnu que cette hypérémie tenait à la congestion physiologique; elle se retrouve dans tous les organes chargés d'une fonction de ce genre lorsqu'elle est activée, soit dans les glandes salivaires, soit dans le pancréas et les reins. L'hypérémie hépatique n'est donc en rapport qu'avec l'intensité de la sécrétion, mais nullement avec sa cause. Dans le diabète, on a constaté toutes les altérations possibles du foie, l'hypérémie, l'induration, la stéatose, la cirrhose, les lésions propres aux phlegmasies. Le foie peut donc être malade, mais pas plus souvent que les autres organes.

Lésion rénale.

Hypérémie rénale (?).

Poumons. — L'amaigrissement plus ou moins rapide qui survient chez les sujets atteints de diabète, a toujours attiré l'attention du côté des poumons. On y a souvent trouvé les lésions propres à la phthisie pulmonaire, et on s'est empressé de dire que le diabète était la cause de la phthisie. Le diabète accélère la phthisie chez les phthisiques; il peut en être l'occasion, mais lui donner naissance, jamais. Chez un individu en puissance de la diathèse tuberculeuse, le diabète en précipite le premier développement et amène une mort plus prompte; mais là s'arrête son influence.

Poumons; phthisie.

Intestin, estomac. — A une certaine époque où l'on était peu scrupuleux sur l'examen anatomique des organes, on a pris la teinte ardoisée et le ramollissement des membranes de l'intestin pour des

signes de gastrite, de colite chronique. On peut y observer encore d'autres lésions ; mais on n'en conclura jamais que telle est la cause de l'affection que nous étudions.

La lésion du diabète est encore à trouver dans l'encéphale aussi bien que dans d'autres organes.

Altération du sang.

Sang. — Pendant longtemps, on a cru que le sang ne contenait pas de sucre, et il a fallu des analyses chimiques plus minutieuses et

Présence de la glycose.

plus décisives pour s'assurer que ce principe y existe en proportion notable, surtout vers la fin de la journée. La proportion peut s'élever de 2 à 12 grammes.

Du sucre normal.

Plusieurs causes physiologiques peuvent rendre plus sensible la présence du sucre à l'état normal. Si on le retrouve à tous les âges, chez l'adulte, chez le vieillard, et la femme bien constituée, il devient plus abondant vers la fin de la grossesse, au moment de la parturition et quelque temps après, surtout pendant la lactation. Il se détruit avec facilité. Quelques auteurs en nient l'existence. Quant aux autres éléments du sang, ils sont à l'état normal dans l'urine diabétique ; cependant les globules ont souvent diminué de quantité ; le sang offre alors les caractères qu'il a dans l'anémie.

Quantité de glycose.

Urine. — L'urine n'est pas aussi altérée qu'on pourrait le croire *à priori*. Elle renferme une proportion très-grande d'eau, et de l'acide urique qui a été retrouvé par les chimistes. L'albumine y passe aussi quelquefois avec le sucre, et l'on constate son existence par les procédés ordinaires. Le sucre s'y montre en quantité plus ou moins considérable, quelquefois dans la proportion de 1/30, et au maximum 1/7 : on a constaté l'existence d'un kilogramme de sucre pour sept kilogrammes d'urine. On peut dire que la quantité d'urine varie entre 7, 8 et 10 kilogrammes par jour. Il est des observateurs qui prétendent avoir vu des malades rendre jusqu'à 60 litres d'urine par jour. Peut-être s'agissait-il d'une polyurie. Ces quantités, du reste, sont sujettes à des variations très-grandes. Qu'il survienne une diarrhée, et aussitôt l'urine et le sucre sont moins abondants.

Propriétés physiques. — L'urine sucrée est, en général, louche, opaline et verdâtre. Elle n'a plus sa teinte citronée normale ; son acidité diminue, disparaît même. Elle devient alcaline, parce qu'elle contient des sels calcaires. Sa densité est considérablement augmentée. De 1020, elle monte à 1027-1049. En général, sa densité est proportionnelle à la quantité de sucre contenue. Ce signe physique a

Polarimètre.

une grande valeur. Il suffit de constater plusieurs fois une densité très-grande pour qu'on puisse affirmer la présence du sucre. Quel-

ques urines donnent une odeur aigre, acide. L'urine diabétique a la singulière propriété de dévier à droite le plan du polarimètre de Biot, dont le maniement est très-facile. Il permet de constater les quantités variables de sucre au moyen d'une échelle graduée avec laquelle on calcule ensuite aisément les quantités de sucre qui correspondent aux divisions. Telles sont les propriétés particulières de l'urine.

D'autres liquides de l'économie renferment aussi du sucre. M. Cl. Bernard l'a nié, mais de nombreuses expériences n'empêchent pas qu'on le rencontre dans tous les liquides de l'organisme. Il y en a dans les matières fécales solides et diarrhéiques, dans la sueur, dans la salive, dans les larmes, dans les sérosités, dans toutes les liqueurs, en un mot.

Symptomatologie. — 1° De tous les moyens capables de faire reconnaître vite et sûrement le sucre dans l'urine, il n'en est pas de plus sûr que le polarimètre de Biot. 2° Après cet instrument, viennent les réactifs, et, en premier lieu, celui de Trommer, qui se compose de deuto-sulfate de cuivre dissous par la potasse. Une goutte d'urine glycosurique réduit cette liqueur, et, de bleue qu'elle était, la fait passer à une teinte jaune-rougeâtre.

Symptômes. Moyens de reconnaître le sucre.

Procédé de Trommer.

3° La liqueur cupro-potassique, le bitartrate de potasse et de cuivre avec excès de potasse, constitue la liqueur de Barreswill. Elle peut être employée comme réactif ordinaire ou comme liqueur titrée. Dans ce dernier cas, à l'aide d'un tube gradué, on arrive aisément à doser la quantité de sucre. Ce procédé est simple et rapide, mais pas aussi précis qu'on pourrait le désirer. Par l'action de la chaleur, la liqueur bleue donne rapidement un précipité jaune-rouge, marron et brun.

Liqueur de Barreswill.

4° *Potasse.* — Lorsqu'on fait bouillir de l'urine avec un fragment de potasse et qu'on porte l'ébullition assez loin, on obtient un précipité jaune-citronné d'autant plus coloré qu'il y a plus de sucre.

Potasse.

5° La chaux produit le même effet que la potasse. Le sous-nitrate de bismuth, mêlé à une certaine quantité de chaux, se réduit en prenant une couleur noirâtre. Ces procédés sont très-commodes, mais moins précis que les deux premiers. Il faut avoir soin que la potasse et la chaux ne soient pas carbonatées.

Chaux.

Ces réactifs sont insuffisants, car ils ne permettent pas d'assurer l'existence du sucre toutes les fois qu'on observe les réactions indiquées. En effet, l'urine contient un très-grand nombre de substances capables de réduire les sels de cuivre; pour n'en citer qu'une seule,

Ces réactifs sont souvent infidèles.

nous rappellerons que l'acide urique donne lieu à un précipité jaune-rougeâtre avec la liqueur cupro-potassique. La gravelle, le pus, le mucus, peuvent également altérer les réactions, etc., etc. La seule assertion qu'on puisse émettre quand on ne voit se produire aucun précipité, c'est qu'il n'existe pas de sucre dans l'urine; tandis que, s'il s'en produit, diverses causes autres que la glycosurie peuvent y donner lieu. La réaction qui, après le polarimètre, donne la certitude qu'il existe du sucre, est la fermentation. Si l'on arrive à la déterminer dans un liquide quelconque auquel on ajoute de la levure de bière, on est certain que ce liquide contient de la glycose. Le sucre parfois se dépose et se sèche avec l'urine sur les vêtements, qui sont alors poisseux et empesés; il en résulte un symptôme caractéristique qu'il faut toujours rechercher. La saveur sucrée de l'urine est encore un autre signe non moins important.

Fermentation.

Soif et polyurie.

Soif.— L'excessive quantité de l'urine rendue et la soif sont les deux meilleurs symptômes du mal. La soif est toujours très-grande, mais non proportionnée à la gravité et à l'intensité de la maladie. Il eût été, sans doute, conforme aux lois de la chimie que la quantité d'eau nécessaire pour changer en glycose une quantité voulue de fécule pût être indiquée à l'avance, comme l'avait pensé d'abord M. Bouchardat; on eût alors jugé facilement de l'état du malade et de la quantité de sucre formée, par l'intensité de la soif; malheureusement il est loin d'en être toujours ainsi. Cette soif intense, pénible, varie suivant un grand nombre de conditions morbides. La bouche est excessivement sèche; cette sécheresse est en rapport avec l'intensité du mal et surtout le besoin de boire. La langue est recouverte d'enduits de toute espèce, blancs, jaunes, brunâtres, plus ou moins épais; d'autres fois elle présente des plaques brunes, fuligineuses ; elle se fendille; la salive diminue de quantité, devient épaisse, visqueuse, collante. La soif est presque incessante, rien ne peut l'apaiser. Les différents points de la cavité buccale présentent les mêmes enduits. Les gencives deviennent molles, fongueuses, saignantes. L'aspect rougeâtre, sec et luisant de la muqueuse buccale suffit, indépendamment de tout autre signe, pour faire reconnaître ou du moins pour faire soupçonner l'existence du diabète.

Sécheresse de la langue

Boulimie

L'*appétit* subit des modifications considérables. Normal d'abord, il dépasse les limites ordinaires, devient une véritable boulimie. Les malheureux diabétiques mangent facilement deux et quatre fois autant qu'un homme en bonne santé et vigoureux. Cette boulimie ne porte pas d'ailleurs sur un choix d'aliments. Les malades n'ont au-

cune prédilection particulière ; si quelquefois, et notamment dans les hôpitaux, ils réclament impérieusement de la viande, c'est parce qu'on leur a enseigné que ce régime alimentaire est préférable à tout autre et parce qu'il est de meilleure qualité. Le ventre est ordinairement serré, excavé, rétracté en arrière ; la constipation habituelle, excepté par intervalles, surtout vers la fin. Dans les deux ou trois derniers mois, la diarrhée survient, et les malades meurent au milieu de la colliquation. A ce moment les selles renferment souvent beaucoup de sucre. Elles sont ordinairement sèches, inodores, quelquefois grisâtres et décolorées.

Constipation ; diarrhée.

Du côté du *système nerveux*, il existe des symptômes nettement accusés. L'intelligence est conservée jusqu'à la fin, mais affaiblie. Les malades sont en proie à une morosité qui va jusqu'à la mélancolie extrême ; elle n'est jamais suivie de suicide, excepté dans les cas de complication cérébrale.

Troubles nerveux.

Les sens subissent une atteinte profonde. On observe la céphalalgie, les troubles de la vue, l'amblyopie et la cataracte. Celle-ci se montre à toutes les époques de la maladie, surtout vers la dernière période ; parfois cependant, au début, elle en est, en quelque sorte, le premier signe. La cataracte est molle ou demi-molle, et se développe parfois avec une promptitude extrême. Nous avons vu dans notre service de l'Hôtel-Dieu (1865) un pâtre qui perdit la vue en six semaines. Il ne fut pas opéré ; l'état grave et désespéré dans lequel il était s'y opposait complétement.

Troubles des sens ; amaurose. Cataracte diabétique.

L'*ouïe* est aussi troublée. Les malades ont souvent des bourdonnements d'oreilles, des tintements ; l'ouïe devient obtuse. L'expression de la face, vers la fin de cette affection grave et incurable, peint l'hébétude et la stupeur.

La *peau* offre des phénomènes remarquables qui indiquent assez bien la nature de la maladie. Elle est sèche et aride, couverte d'éruptions prurigineuses, de taches ecchymotiques, d'un lichen qui se généralise ; de squammes plus ou moins épaisses, bornées aux membres et plus ordinairement étendues à tout le corps, sur lequel se développe une véritable ichthyose. L'odeur qui s'en dégage est désagréable, fétide même.

Symptômes cutanés ; ichthyose.

A tous ces symptômes se joint un amaigrissement aussi extrême qu'on peut l'imaginer ; amaigrissement qui envahit tout le corps, les parties supérieures aussi bien que les inférieures. Le marasme porte sur tous les tissus et sur le musculaire spécialement ; — les muscles sont réduits à un tel état de sécheresse, qu'ils se laissent

Marasme diabétique.

couper par le scalpel absolument comme des corps demi-solides.

Hypérémie adynamique et rougeurs qui en dépendent.

La *circulation* est fortement influencée aux approches de la mort. Il s'établit des hypérémies sur les parties saillantes du visage et sur les extrémités; on y aperçoit des plaques rouges, livides, en même temps qu'il se déclare une cyanose portée à l'extrême. Le diabète est le prototype des affections apyrétiques. Vers la fin, plusieurs altérations viscérales peuvent se développer ; la fièvre tient alors à quelque complication; quand on la voit paraître dans le cours du diabète, on doit songer toujours à une maladie intercurrente. Le pouls est ordinairement faible, petit, régulier, si ce n'est aux derniers moments de la vie.

Algidité.

Les malades sont exposés, pendant leur vie, à un refroidissement continu ou intermittent. — L'algidité disparaît, à certains moments, lorsque les forces reprennent le dessus; si la maladie s'aggrave, l'algidité augmente ou reparaît; nous avons déjà parlé de la cyanose.

Respiration.

Les poumons sont atteints comme les autres organes dans leur fonction et même leur texture. L'activité de la respiration s'affaiblit; nous dirons plus loin pourquoi la phthisie se déclare.

La menstruation est presque toujours troublée, les règles diminuent et cessent. Rarement la femme devient grosse, surtout à partir de l'époque où l'amaigrissement est établi. Les organes sexuels et les fonctions génitales tombent dans l'atonie.

Complications.

Complications. — Les complications ont lieu du côté de la poitrine ou de l'intestin. — Une complication assez fréquente est

Phthisie.

la phthisie pulmonaire. — Sur un certain nombre de diabétiques, dont la proportion n'est pas connue, quelques-uns sont en proie à la diathèse tuberculeuse; chez ceux-là seuls se développe la phthisie. Ils toussent et offrent les signes habituels de la maladie : ils ont du catarrhe, de la dyspnée, s'amaigrissent; les symptômes cependant en sont parfois mal dessinés; les hémoptysies manquent, le souffle n'est pas distinct; la matité est peu évidente. La maigreur extrême des parois pectorales fait croire à l'existence de cavernes ou de masses tuberculeuses indurées qui n'ont rien de réel. A la dernière période, on voit souvent se déclarer des complications aiguës, la pneumonie et la bronchite capillaire, qui enlèvent le malade. — La tuberculisation chez les diabétiques se développe, comme chez tous les autres malades, sous l'influence de la diathèse; seulement celle-ci serait latente encore pendant longtemps si l'altération profonde de la nutrition n'était pas venue lui donner une funeste impulsion. D'autres

complications surgissent vers l'intestin. Il se déclare des vomissements, sous l'influence de la gastralgie, des lésions chroniques de la membrane interne de l'estomac et des troubles hépatiques; de là résultent : l'anorexie, la douleur épigastrique, les borborygmes, la tension du ventre, et une diarrhée qui fatigue beaucoup le malade; elle met souvent fin à leur existence. C'est à cette époque qu'on voit le sucre cesser de paraître, et cette cessation, loin d'être d'un heureux augure, annonce, au contraire, une terminaison prochaine. Troubles digestifs.

D'autres complications se montrent vers divers organes. On observe des congestions et des hypertrophies hépatiques, la néphrite; pendant leur évolution, la glycosurie diminue ou s'arrête. Cette suspension dans les symptômes de la maladie générale se montre chaque fois qu'un organe est pris intercurremment de quelque lésion; celle-ci une fois terminée, le diabète reprend son cours.

La maladie peut se terminer par une lésion cérébrale ; l'apoplexie est rare, l'épanchement séreux plus commun. On trouve également chez les diabétiques les lésions propres du ramollissement cérébral.

Le diabète est le type des maladies chroniques. Le tableau de cette pénible affection se déroule pendant de longues années. Sa marche n'est pas seulement chronique, mais encore intermittente. Parmi ces glycosuries, il en est qui sont *temporaires*. Les continues, beaucoup plus fréquentes, éprouvent des variations considérables. A un moment donné, sous l'influence du traitement, de conditions hygiéniques, morales ou autres, les malades rendent moins de sucre ou n'en rejettent plus; puis, sans qu'il soit toujours facile d'en apprécier la cause, tous les accidents reparaissent subitement. Il est dans leur nature de revenir sans cesse, alors même qu'ils semblaient terminés. Une émaciation graduelle et considérable est la fin habituelle de la maladie; il peut cependant survenir une complication. Lorsqu'il s'en déclare une, le malade ne rend plus de sucre, et c'est là, pour certains médecins, une occasion d'un triomphe facile, mais éphémère. Le malade n'en meurt pas moins, seulement il n'est plus diabétique. **Marche, durée du diabète** — temporaire ou continu.

Dans des cas très-rares, surtout quand le mal semble tenir à des causes pathologiques que nous allons signaler, le sucre disparaît complétement de l'urine et le malade est réellement guéri; ces diabètes temporaires sont des glycosuries symptomatiques. Le diabète essentiel résiste et détermine la mort. Guérison temporaire ou définitive.

Diagnostic. **Diagnostic.** — Le diagnostic est facile. Le diabète insipide pourrait seul être confondu avec la glycosurie. Dans cette maladie, l'urine ne contient pas de sucre ; la confusion n'est donc pas possible.

Étiologie. **Causes.** — Nous ne dirons que peu de mots des causes, parce qu'on n'en connaît aucune évidente et qui agisse sûrement sur la production du diabète. Si, après bien des recherches, on est parvenu à en trouver quelqu'une fort problématique, elle est tout à fait secondaire.

Age. Il y a des diabètes héréditaires, mais ils sont rares. Cette affection se développe à l'âge moyen de la vie. Les vieillards finissent par de-

Climats ? venir diabétiques. Les hommes y sont plus exposés que les femmes. Ce mal est très-commun en Angleterre, en Belgique et en Hollande. On trouve aussi des diabétiques dans les pays chauds et secs. Toutes les causes cosmiques peuvent rendre la glycosurie plus manifeste; jamais elles ne la font naître.

Aliments. Les aliments ont une grande influence sur l'intensité du diabète ; ils ne sont pour rien dans son premier développement. Si l'on retran-

Soustraction des féculents. che à un individu tous les féculents et le sucre, on arrête le diabète, parce qu'on enlève ainsi les substances qui fournissent le plus de matériaux à la glycogénie ; mais, au bout d'un certain temps, le sucre reparaît. Et quand on vient dire qu'il n'en est pas ainsi lorsque l'alimentation est rigoureusement observée, on tombe dans l'erreur, et on y met les autres. D'ailleurs il est prouvé maintenant par les travaux de M. Sanson, d'Alfort, et de M. Rouget, professeur à la faculté de Montpellier, que la viande contient de la zoamyline, c'est-à-dire de la fécule, et qu'en ne donnant à un individu que de la viande à manger on lui fournit encore de la fécule.

Lésion du quatrième ventricule. Il suffit de léser le quatrième ventricule, et surtout l'origine et le pourtour du pneumo-gastrique pour déterminer la sécrétion de la glycose. Ce fait curieux résulte des expériences de Cl. Bernard. Cette sécrétion survient encore à la suite des blessures et des plaies du

Maladies du cerveau; crâne, et de toutes lésions qui causent la compression du cerveau. On a trouvé, dit-on, du sucre dans les hémorrhagies, les ramollissements du cerveau, après des attaques d'épilepsie. On a signalé sa

des voies respiratoires. présence dans l'urine chez des malades atteints de lésions des voies respiratoires aiguës ou chroniques, dans l'agonie, en un mot, chaque fois que la respiration est fortement gênée et que la combustion humaine se ralentit ou est sur le point de cesser. Il est commun de trouver la glycosurie chez les sujets dyspeptiques, dans l'hépatite aiguë, dans les maladies des organes génito-urinaires. On sera étonné de

voir des maladies aussi différentes par leur nature et leur siége déterminer le diabète. On est même en droit de conclure, devant tant d'altérations diverses portant sur des organes si différents, que le sucre se forme dans tout l'organisme, qu'il est le résultat d'une élaboration dont le siége est partout et non dans le foie exclusivement. Abordons maintenant, d'une manière succincte, la théorie de la glycogénie.

Théorie de la glycogénie. Théorie de la glycogénie hépatique.

Il existe deux théories principales sur la formation du sucre. L'une est due à Cl. Bernard, l'autre à Sanson et Rouget. Cl. Bernard suppose que l'homme fait du sucre de toute pièce et avec toute espèce d'aliments, qu'il a en lui un organe glycogénique, que cet organe fabrique le glycose, et que cet organe est le foie. Il formera donc toujours du sucre, absolument comme il fait de la bile, à plus forte raison si on lui donne des matières féculentes. Le foie renferme des cellules qu'on peut séparer (cellules glycogéniques), et dont l'attribution spéciale est de faire du sucre, comme l'attribution de l'œil est de voir, celle de l'oreille d'entendre. Le produit formé est immédiatement reçu par les veines sus-hépatiques, et porté par la circulation jusque dans les capillaires du poumon. Au contact du sang, la glycose se détruit avec une grande rapidité. Dans la veine-porte on n'en trouve que très-peu ; il n'existe là que celle des aliments. Quand le sucre n'est pas détruit il est éliminé par l'urine, et le sujet est alors atteint de diabète.

De la glycogénie multiple.

La seconde théorie, appuyée sur un grand nombre de faits et d'expériences, a pris naissance vers 1852. Sanson et Rouget ont remarqué que la fécule animale ou zoamyline entre dans la constitution des tissus de tous les animaux ; que l'homme ne fait pas exception à cette règle. Les tissus en sont formés comme ils le sont par la fibrine, l'albumine, la caséine. Il existe donc une fécule animale particulière qui a reçu le nom de zoamyline ; elle se présente sous la forme de cellules semblables à celles qui se trouvent en grand nombre dans le foie ; ces cellules existent dans les membranes de l'amnios, dans le placenta, sur la peau, sur la muqueuse buccale, dans les glandes salivaires, dans les parois de l'intestin, et même dans la profondeur des muscles. Il faudrait nommer tous les organes pour en indiquer le siége. La zoamyline se trouve partout, et partout elle peut subir la transformation en dextrine et en glycose. L'homme, en se nourrissant de fécule, emmagasine de la zoamyline ; il n'en prendrait pas un atome, qu'il ferait également de la zoamyline avec de la fibrine, de l'albumine, avec la viande comme avec les aliments fécu-

La zoamyline est dans tous les tissus. Il se fait partout de la glycose.

lents. Quand on enlève la fécule à un animal, et qu'on le nourrit exclusivement avec de la viande, il produit cependant du sucre, en quantité moindre. On peut objecter que c'est parce que le sucre est mis en réserve depuis longtemps ; mais le taureau qu'on nourrit exclusivement de viande pendant plus d'un mois continue à faire du sucre, et ses tissus contiennent de la zoamyline. Les carnivores font du sucre ; les herbivores qu'on rend momentanément carnivores ne cessent pas d'en faire. En définitive, il est dans l'essence de la structure comme de la fonction de tout l'organisme humain, dans la nature de ses tissus, d'avoir de la zoamyline et de fabriquer du sucre.

Incertitude et ignorance malgré les théories.

Ces résultats ont-ils complétement élucidé la question du diabète ? Nous ne le croyons pas. Dans le diabète, est-ce la réduction du sucre qui n'a pas lieu, ou est-ce parce qu'il s'en fait des quantités surabondantes et que les tissus ne peuvent pas le détruire? Pourquoi ne sert-il pas à la réparation? Pourquoi, au lieu d'être consommé sur place, assimilé, le sucre est-il rejeté par l'urine à l'aide de boissons continuellement ingérées? On dira bien que le sucre passe trop vite par le rein, mais ce n'est pas là une explication. Il faut convenir que rien n'est élucidé jusqu'à présent, et que nous sommes loin de connaître la nature du diabète.

Traitement.

Traitement. — Ce que nous venons de dire montre assez les incertitudes et les difficultés du traitement ; sans doute, conformément à la théorie, quelle qu'elle soit, ou même encore indépendamment de toute théorie et par la seule observation des faits, le médecin est arrivé, d'une manière tout empirique, au traitement qui nous semble aujourd'hui le plus rationnel. Il consiste dans l'abstention des féculents, des matières sucrées, et dans une alimentation, en grande partie, de nature animale. C'est de cette manière que Dupuytren traitait ses malades, et s'était acquis une grande réputation dans la curation du diabète.

Indication thérapeutique.

Indications générales. Alimentation.

Les indications principales sont les suivantes : 1° Exclure de l'alimentation, autant que possible, les féculents et les substances qui contiennent de la fécule ; 2° exclure les fruits et les légumes qui, outre la fécule, contiennent du sucre de raisin ; 3° faire usage d'aliments opposés par leur nature aux précédents, tels que les viandes de toute espèce, spécialement celles qui sont riches en fibrine (viandes de chasse, d'oiseaux, et des animaux sauvages, etc.) ; 4° choisir les boissons amères et aqueuses, mais non fermentées ; 5° les malades doivent manger, autant que possible, du pain brûlé, grillé, la croûte du pain, ou celui qui est préparé avec le gluten ; mais ils ne tardent pas

à s'en fatiguer; il faut leur en permettre d'autres; 6° insister sur l'usage du vin, des liqueurs et du café.

On trouve aussi quelques avantages à donner les boissons alcalines de toutes espèces (eau de Vichy, de Contrexéville, de Saint-Galmier, de Vals, de Sulzmatt, de Condillac, etc.). Si nous les conseillons, ce n'est pas pour justifier une théorie inacceptable, suivant laquelle on suppose que le sang perd de son alcalinité : ce qui est impossible et incompatible avec l'existence, le sang ne pouvant continuer à exister dans cet état. Les eaux thermales et minérales réussissent temporairement; nous conseillons donc, surtout au milieu de la pénurie des médicaments, de les essayer avec persévérance chez les diabétiques.

Eaux naturelles alcalines.

Les effets du régime sont d'abord très-marqués et rapides. Chez un sujet vierge de tout traitement, supprimez la fécule, le diabète disparaît. Pour combien de temps? Chacun de nous sait qu'il est malheureusement fort court. Le malade le plus fidèle aux prescriptions du médecin voit bientôt reparaître le sucre dans son urine. Souvent lorsque, fatigué de se nourrir exclusivement avec de la viande, le diabétique réclame l'usage des aliments féculents et qu'on obtempère à son désir, on est surpris de ne pas voir augmenter la maladie; souvent même le sucre disparaît. La zoamyline se joue de nos prescriptions théoriques. Il est donc utile, quand l'intestin se lasse d'un régime exclusivement animal, de rendre des substances fraîches tirées du règne végétal.

Effets du régime alimentaire.

Une autre indication, qui a son importance, consiste à exciter la peau et les muscles, la sudation et la calorification : on réveille ainsi la nutrition. Tous les exercices possibles, réglés ou non par la gymnastique, les frictions simples à la brosse, ou avec des liqueurs aromatiques, les bains sulfureux, les eaux thermales, l'hydrothérapie principalement, et toutes les substances toniques et corroborantes, sont indiqués d'une manière très-expresse (quinquina, fer, amers, sulfureux à l'intérieur, etc.).

Exciter les fonctions de la peau.

Voici une liste de médicaments plus ou moins curatifs conseillés tour à tour : l'alun, le ratanhia, les purgatifs salins, les acides minéraux, l'opium, le calomélas, etc., etc. Ces médicaments peuvent avoir leur utilité suivant quelques indications spéciales; dans tous les cas il faut absolument y joindre le traitement hygiénique que nous avons indiqué d'abord. Malheureusement tous ces agents réunis n'empêchent pas, le plus ordinairement, la maladie de marcher vers une terminaison fatale.

Traitement du diabète temporaire.

Diabète temporaire. — Le traitement de ce diabète est subordonné à la maladie organique ou fonctionnelle qui réside quelque part; il faut donc explorer tous les organes avec soin, et attaquer directement la maladie par les médications usitées. Ce diabète peut guérir, tandis que le diabète protopathique, essentiel, résiste opiniâtrement.

Bibliographie. — Vers 1674, Willis s'aperçoit que l'urine des diabétiques est sucrée. Pool Dobson et Cowley, en 1775, prouvent que cette propriété tient à la présence d'une matière sucrée spéciale. Rollo écrit ensuite un Traité complet sur le diabète miellé (Londres, 1797, trad., Paris, an VI). Dupuytren et Thenard font connaître leur traitement du diabète par le régime exclusivement animal. Cl. Bernard conçoit et publie sa théorie en 1848 (*Archiv. génér. de méd.*, p. 303, 1848); il la développe complétement en 1853 : *Nouvelle fonction du foie considéré comme organe producteur de la matière sucrée chez l'homme et les animaux*, br. in-4, Paris, 1853. Nous citerons encore les travaux de Bouchardat : sur *la Glycosurie*, in *Annuaire de thérapeutique, suppléments*, p. 162; in-12, 1846; — Cahen : *Des moyens propres à faire reconnaître la présence du sucre*, etc. (*Arch. gén. de méd.*, p. 41, 1826).

Les recherches les plus importantes sont celles qui ont été faites récemment par MM. Sanson et Rouget; elles ont contribué à changer entièrement la doctrine que M. Cl. Bernard avait cherché à faire prévaloir; Sanson : *De l'origine du sucre dans l'économie animale*, in *Journal de physiologie de l'homme et des animaux*, avril 1858. — Ch. Rouget : *Des substances amyloïdes, de leur rôle dans la constitution des tissus des animaux*, même journal, janvier et avril 1859. — Nous citerons enfin Marchal de Calvi : *Recherches sur les accidents diabétiques, etc.*, in-8, Paris, 1862.

PYÉMIE.

Définition.

Définition. — Il est une maladie générale qui consiste en une altération du sang et résulte de la pénétration du pus dans ce liquide. Cette maladie a reçu le nom de pyoémie ou pyémie (πῦον, αἷμα). Son histoire, quoique pleine d'intérêt au point de vue clinique, est encore remplie d'obscurité. La micrographie moderne ne l'a pas élucidée.

Le mélange du pus avec le sang est plus rare qu'on ne serait porté à le croire, d'après les cas nombreux de suppuration qui se développent,

tous les jours, dans l'organisme. Heureusement que les vaisseaux sont si bien fermés qu'ils ne laissent rien pénétrer dans leur intérieur, à moins que leur continuité ne soit détruite. Ils n'admettent les liquides que par absorption et ne les rejettent que par exhalation ou par hémorrhagie.

Causes. — Un certain nombre de causes concourent à la production de la pyémie ; les unes résident dans les vaisseaux (veines, artères, capillaires, lymphatiques); les autres dans les parenchymes eux-mêmes, riches en vaisseaux auxquels ils servent de support et qui peuvent recevoir le pus dans leur cavité lorsqu'ils participent à la maladie du solide.

Phlébite. — Peut-il y avoir génération spontanée du pus dans le sang? Cette question sera examinée plus loin ; mais il faut, avant tout, étudier les lésions des vaisseaux. Nous nous sommes suffisamment expliqué sur la phlébite. On sait qu'elle peut engendrer du pus ; que tantôt celui-ci est incomplétement séquestré et se mêle à la circulation, que tantôt, renfermé d'abord entre des caillots oblitérateurs, il est mis en liberté par le sang dont la force impulsive finit par dissocier les caillots ; enfin, que la pénétration de ce liquide peut s'effectuer par endosmose. Ainsi, la phlébite peut causer la pyémie de plusieurs manières, qu'elle soit spontanée, traumatique ou puerpérale. Nous nous sommes longuement étendus sur ces différents sujets. (Voyez *Phlébite.*)

Artérite aiguë et chronique.

L'artérite aiguë peut aussi, quoique très-rarement, jeter du pus dans la circulation. Nous ne pouvons aborder l'étude de l'artérite chronique qui exigerait de longs développements ; disons seulement que les deux états morbides peuvent engendrer du pus. Nous avons vu, pour notre part, deux cas d'artérite chronique entraîner les accidents de la pyémie : l'une chez un sujet mort de fièvre typhoïde, l'autre chez un rhumatisant.

Lymphangite?

La lymphangite a été considérée comme une des phlegmasies qui entraînent le plus rarement la pyémie. Cette origine a été niée par des auteurs graves, nous croyons pouvoir l'admettre. Nous avons cité dans le *Compendium* un cas où le pus avait pris naissance dans les lymphatiques, et avait été transporté par ces vaisseaux dans le sang. Ce fait, qui nous est personnel, a été recueilli à l'Hôtel-Dieu. Il faut attendre que les cliniciens aient ajouté d'autres faits à celui que nous signalons.

Pénétration mécanique du pus.

Peut-il y avoir introduction mécanique du pus dans le sang ? Placée à côté d'un foyer purulent, une veine peut-elle, à un moment

donné, se ramollir, s'ulcérer et laisser passer le pus? Ce fait n'est contesté par personne ; mais il est rare, parce que la phlegmasie a pour effet ordinaire d'épaissir les membranes du vaisseau voisin. D'autres fois, cependant, la veine qui traverse un abcès, quelle que soit sa nature, est amincie, perforée, et le pus se mêle au sang.

Génération spontanée de ce liquide ??

Génération spontanée du pus. — Tout récemment encore, les chirurgiens et les médecins discutaient pour savoir si le pus peut naître spontanément dans le sang. Quand on se rappelle le nombre des livres et des mémoires plus ou moins volumineux dans lesquels on a agité, en sens divers, cette question, on est surpris qu'elle ait excité tant d'ardeur. En effet, elle ne saurait être résolue autrement que par la négative si l'on part de ce fait élémentaire, à savoir, que le pus ne peut être engendré que par un solide, jamais par un liquide, tel que le sang ou un autre ; en second lieu, qu'il n'existe qu'une maladie, jusqu'ici connue, capable de produire du pus ; cette maladie est l'inflammation. Depuis qu'on étudie les actes morbides à l'aide du microscope, on s'est assuré que la phlogose est le seul acte morbide auquel on puisse attribuer cette génération. Présentez du pus à un micrographe, il vous dira qu'il est le résultat constant de l'inflammation, et que cette inflammation ne peut siéger que dans un solide.

Fièvre pyogénique.

On s'est demandé s'il ne pouvait y avoir une fièvre purulente primaire, naissant plus ou moins spontanément et ayant le pouvoir de produire facilement, avec rapidité, et presque partout, de petites phlegmasies suppuratives. Cette fièvre pyogénique ressemblerait, par exemple, à la fièvre varioleuse qui produit des centaines de dermites suppuratives. La fièvre puerpérale serait encore une maladie de même nature. Sans doute cette hypothèse est admissible, mais nous ne connaissons pas de fièvre pyogénique de cette espèce, qui ne soit liée à quelque maladie connue du solide.

Mélange du pus et du sang. — Il faut en général que le pus soit mêlé, en assez grande quantité, au sang pour qu'on puisse le reconnaître à coup sûr. Il constitue alors un liquide noirâtre, poisseux ou rouge-marron, dans lequel on aperçoit de petites lignes blanchâtres, ardoisées, irisées ou jaunâtres. Ce liquide ainsi panaché est le mélange du pus et du sang ; il est facile à reconnaître.

Propriétés physiques du sang mêlé de pus.

On rencontre souvent dans le cœur des caillots jaunâtres, ambrés, gélatineux, mous et de consistance fibrineuse ; d'autres sont rouges-brunâtres, et renferment une matière jaune qui n'est autre que du pus.

Lésions cadavériques.

Le plus ordinairement, le sang reste fluide dans les vaisseaux, la putréfaction s'en empare promptement. On aperçoit alors dans tous les

tissus les altérations suivantes : 1° des *congestions* dans presque tous les parenchymes, où il semble que le sang se soit réfugié en grande partie ; 2° des *hémorrhagies* presque inséparables dans les mêmes points. L'hémorrhagie est tantôt interstitielle, tantôt en foyers plus ou moins considérables. Ces deux actes morbides sont liés l'un et l'autre à l'altération du sang ; les poumons, la rate, le rein, en sont également le siége. On les trouve du reste partout où existent des vaisseaux capillaires abondants. 3° Un troisième acte morbide constant dans la pyémie, est la formation prompte et rapide de pus, d'abcès métastatiques. Dans les organes vasculaires, au milieu de leur substance fortement congestionnée et même saine, on trouve une foule de petits points rouges où le tissu est dense et friable ; ailleurs, le tissu central arrondi, blanchâtre ou d'un rouge moins foncé que la zone périphérique, laisse apercevoir la matière purulente. Telle est la première origine des abcès métastatiques, qui plus tard acquièrent le volume d'un pois, d'une noisette, d'une noix. Le pus s'infiltre, se disémine d'une façon irrégulière çà et là dans les tissus congestionnés, ou se rassemble en foyers. Ailleurs, le tissu est simplement congestionné ou imbibé de sérosité, surtout dans les parties déclives et abondantes en tissu cellulaire mou et lâche.

Hypérémie.

Hémorrhagie.

Suppuration et ramollissement inflammatoire. Abcès multiples.

Infiltration séreuse et sanguinolente.

De nombreuses théories ont été proposées pour expliquer la formation des abcès. On a dit que le pus mêlé au sang était sécrété et se déposait dans les tissus où il constituait des foyers purulents. Le globule de pus jeté dans la circulation arrive en effet, mais avec le sang altéré en totalité ; c'est en définitive ce fluide qui, par son contact avec les tissus, y détermine une inflammation suppurative, absolument comme le ferait une épine enfoncée dans les tissus, et comme un véritable corps étranger ; une prompte hypérémie précède immédiatement la suppuration. En quelques minutes du pus est engendré ; quinze, vingt foyers et plus s'allument à la fois ; le solide entier se met à suppurer, à tel point qu'on a pu croire à une fièvre suppurative.

Causes de la formation des abcès.

Hypérémie rapidement suppurative.

En somme, il naît dans l'organisme altéré par le pus une multitude d'hypérémies, de phlegmasies suppuratives, d'hémorrhagies allant au ramollissement et à la gangrène. L'hémorrhagie est si commune et si rapide, qu'on a pensé qu'un petit caillot sanguin était l'origine première des abcès. Du reste, sous l'influence de la pyémie, on rencontre tous ces actes morbides, seuls ou réunis dans les parenchymes. Quelquefois même la mort est si prompte que la lésion n'a pas le temps de se former.

Symptomatologie.

Symptômes. — Dans la pyémie, il existe trois ordres de symptômes qu'il est utile de distinguer :

Trois ordres de symptômes.

1° Symptômes de la phlegmasie primitive qui a engendré le pus. Les premiers phénomènes qui se présentent sont donc naturellement ceux de la maladie primaire, de la phlébite, de l'artérite, du phlegmon, des abcès, de l'érysipèle, etc.

2° Les seconds sont ceux qui annoncent le mélange du pus avec le sang ou les symptômes de la pyémie.

3° Les symptômes résultant 1° des congestions, 2° des phlegmasies, 3° des hémorrhagies et gangrènes, qui se développent dans les tissus. Sans ces divisions, il ne peut exister qu'une confusion extrême dans la symptomatologie.

1° Symptômes de la pyémie.

Symptômes de la pyémie. — Qu'est-ce qui annonce que le pus vient de pénétrer dans le sang? Les chirurgiens surtout nous apprennent que cette affection est marquée par un frisson faible, partiel, intermittent, ou général et violent, par un claquement des dents; qu'à ces symptômes succèdent la chaleur fébrile, une sueur visqueuse, peu abondante ou profuse.

Fièvre intermittente, puis rémittente.

Après ce premier accès d'une fièvre entièrement semblable à un accès de fièvre paludéenne, tout rentre dans l'ordre, et le malade paraît guéri; il n'en est rien, la fièvre revêt le type intermittent, mais, après deux ou trois accès semblables, quotidiens ou double-tierce, la fièvre devient bientôt continue, exacerbante, c'est-à-dire rémittente, quotidienne, marquée par du frisson et de la sueur. Le système nerveux finit lui-même par prendre part à la surexcitation. Le malade délire faiblement ou en paroles ou en actions. Dès le début l'expression de la face indique une maladie sérieuse; elle exprime le malaise, l'inquiétude; elle se grippe. Les cavités orbitaires s'excavent; l'œil s'injecte, se couvre de mucosités, de chassies; des fuliginosités paraissent sur la membrane muqueuse buccale; les narines deviennent pulvérulentes; la langue se sèche.

Altération faciale; délire.

Ataxo-adynamie.

Bientôt l'ensemble des phénomènes ataxo-adynamiques ne laisse plus de doutes sur la gravité du mal; l'hébétude, la somnolence arrivent; les forces sont anéanties, et c'est à peine si le malade peut se soulever dans son lit. Il est pris de convulsions partielles, de grincements des dents, de strabisme, etc.

Symptômes abdominaux.

Les symptômes abdominaux sont aussi très-marqués; ils consistent en vomissements, soif vive, météorisme, sensibilité du ventre, diarrhée avec odeur excessivement fétide des matières fécales; vient ensuite un tout autre ordre de symptômes que nous regrettons de ne

voir décrit nulle part avec l'attention qu'ils méritent. Nous les avons souvent observés, non-seulement chez les malades atteints de maladies internes, mais encore chez les sujets placés dans les salles de chirurgie.

Lésions de la sécrétion biliaire. Ictère.

Pour nous, les premiers et les meilleurs signes de la pyémie sont fournis par l'altération de la sécrétion biliaire, la coloration ictérique ou sub-ictérique du visage et du cou. Elle est quelquefois peu marquée; on la retrouve toujours nettement accusée sur la conjonctive oculaire. La matière colorante de la bile se retrouve encore sur la surface de la langue, dans l'urine et les divers liquides de l'économie. Le foie lui-même est malade; il est douloureux à la pression et à la percussion surtout; son volume est augmenté, non pour ceux qui le mesurent par la palpation seule et veulent qu'il soit énorme pour le déclarer malade, mais pour les médecins qui savent percuter sur le plessimètre, et reconnaître un accroissement de volume quelque minime qu'il soit. De pareils symptômes hépatiques suffisent pour faire reconnaître la pyémie et pronostiquer une mort certaine, surtout quand il existe en même temps des phénomènes ataxo-adynamiques.

Sensibilité; hypérémie du foie.

Augmentation du volume.

Épistaxis.

Nous signalerons aussi l'épistaxis comme un bon signe de la pyémie, non pas une épistaxis qui donne issue à une grande quantité de sang, mais un faible stillicidium sanguinis. Il peut tenir soit à la pyémie, soit à l'altération du foie. Nous n'avons pas besoin d'insister sur ces faits longuement développés dans des travaux que nous avons publiés depuis longtemps.

La pyémie a une marche rapide : en cinq à douze jours l'issue fatale a lieu. Les signes des congestions, des phlegmasies, des hémorrhagies, et l'hétérocrinie biliaire sont les symptômes le plus nettement accusés. Le foie est, suivant nous, le premier organe en souffrance. L'exagération de la sensibilité hépatique, l'augmentation du volume de l'organe et les épistaxis indiquent l'altération pyémique du sang; parfois aussi la sensibilité du foie à la pression de la main exploratrice est en rapport avec les hypérémies et les abcès multiples.

Le pus se réunit en abcès plus ou moins volumineux, souvent avec une telle rapidité que des collections purulentes, datant de cinq ou six jours, paraissent remonter à plusieurs mois, et qu'elles sont déjà enkystées dans le foie et les poumons.

Signe des hémorrhagies;

Les hémorrhagies qui se font dans différents organes s'annoncent par leurs symptômes propres; dans le poumon, elles provoquent de la dyspnée et de la toux. La percussion y révèle de la matité, tandis

qu'on constate l'absence du murmure vésiculaire remplacé par du souffle, etc., mêlé à des râles sous-crépitants ou crépitants.

de la phlegmasie suppurative disséminée ;

La phlegmasie pulmonaire, si fréquente dans la pyémie, est presque toujours lobulaire. Les crachats sont rouillés, visqueux, semblables à ceux de la pneumonie, mais souvent nuls ; il ne se fait aucune expectoration. On en est réduit à soupçonner la formation des abcès métastatiques par les troubles fonctionnels de la respiration (dyspnée, diminution du son normal, toux, odeur fétide de la respiration).

Les plèvres elles-mêmes se remplissent d'une sérosité fibrineuse et purulente, engendrée par une véritable phlegmasie. On observe également des péricardites violentes, des hydrarthroses, des abcès intra-musculaires, annoncés par des douleurs sourdes, nulles, ou d'une extrême intensité. La rate est volumineuse, souvent sensible à la pression et à la percussion ; on pourrait voir dans cet état morbide un signe de fièvre intermittente et tomber dans l'erreur.

des arthrites pyémiques.

Albuminurie.

L'urine est dense, fébrile, plus ou moins colorée par la matière jaune de la bile ; souvent aussi elle contient une matière colorante rouge qui est du sang fourni par le rein congestionné et mêlé à de l'albumine.

Marche et durée.

La pyémie marche d'une façon lente et insidieuse, à moins qu'elle ne soit le résultat d'une blessure ou d'une opération chirurgicale. Le plus ordinairement, quand elle est produite par une phlébite, ou une suppuration interne, elle est méconnue à son début. Il n'est même pas rare qu'on la confonde avec un accès de fièvre intermittente, jusqu'à ce que la continuité fébrile, le délire et l'ataxo-adynamie en fassent reconnaître la véritable nature.

Elle affecte dans sa marche deux formes : l'une, aiguë, dans laquelle elle parcourt ses périodes en deux semaines ; l'autre, chronique, dure un mois, cinq semaines. Cette dernière forme est rare, elle a été constatée par de bons observateurs. Deux observations que nous avons recueillies dans nos salles nous portent à ne pas rejeter cette dernière forme, qu'on pourrait expliquer par la pénétration graduelle et lente de petites quantités de pus dans le sang. On croit les malades atteints de fièvre typhoïde, mais l'autopsie montre que la maladie est toute différente.

Diagnostic

Diagnostic. — La fièvre typhoïde ne se développe pas avec la même rapidité que la pyémie qui en impose par un grand nombre de traits. L'épistaxis, l'hypertrophie splénique, les symptômes ataxo-adynamiques, le météorisme, les râles bronchiques, la diarrhée, sont des symptômes communs aux deux maladies. Les taches rosées

lenticulaires appartiennent à la fièvre typhoïde; la teinte ictérique et les symptômes hépatiques, à la pyémie. Dans la fièvre paludéenne, les accès sont bien réglés. Ils n'ont pas cette périodicité, ce type, nettement accusés dans la pyémie.

Le quinquina du reste est un moyen infaillible de diagnostic. Il guérit toutes les espèces de fièvre palustre, jamais la pyémie.

Traitement. — Nous signalerons trois indications principales: **Traitement.**

1° Traiter la maladie protopathique, primaire, par la médication la plus capable d'empêcher la suppuration et la pénétration du pus dans le sang.

Les divers procédés opératoires, les modes de pansements, l'ouverture des abcès et des phlegmons, sont, en grande partie, destinés à prévenir la pyémie, et à empêcher que le pus ne stagne longtemps dans les tissus et ne passe dans le sang.

2° On cherche ensuite à neutraliser les funestes effets du mélange du pus avec le sang. Ce traitement de la pyémie est, il faut l'avouer, impossible, illusoire, et l'indication n'a jamais pu être réalisée. Les préparations de quinquina, d'aconit, le calomélas, les frictions mercurielles et belladonées, le sulfate de quinine, ont été essayés, tour à tour, et sans le moindre succès.

3° Il est encore moins facile, une fois que le pus a été versé dans le sang, de combattre les congestions, les hémorragies et les phlegmasies multiples disséminées dans les viscères ; elles se forment sans que le médecin puisse s'y opposer, ni en modérer l'intensité. Ce n'est pas à l'aide des sangsues, des vésicatoires, ou d'autres moyens semblables, qu'on peut arriver à enrayer les progrès rapides de l'infection purulente.

Bibliographie. — Nous citerons parmi les nombreux opuscules qui méritent d'être soigneusement compulsés : — Tessier : *Exposé et examen critique des doctrines de la phlébite et de la résorption purulente.* In journal *l'Expérience,* t. II, 1838, Paris; — Bérard : article *Pus*, du *Dictionnaire de médecine,* 2e édition; — L. Fleury : *Essai sur l'infection purulente,* in-8, Paris, 1844; — Sédillot : *De l'infection purulente ou pyoémie*, in-8, Paris, 1849. **Bibliographie.**

AFFECTION PUERPÉRALE.

Le mot affection puerpérale est dérivé de *puerpera,* femme en couches, ou de *puer,* enfant, qui a rapport à l'enfant. Il doit servir à dési- **Affection puerpérale.**

Définition. gner cet état de l'organisme de la femme qui résulte des modifications physiologiques, organiques et fonctionnelles, déterminées par la grossesse, la parturition et la lactation, en un mot, par tout ce qui concerne l'enfant, dans ses rapports avec sa mère. Ce nouvel état de l'organisme, tout à fait temporaire, se partage en trois périodes distinctes entre elles, mais liées par les actes physiologiques et pathologiques les plus indispensables. Nous devons donc nous attacher à décrire succinctement l'affection et les maladies puerpérales : 1° pendant la grossesse ; 2° après la parturition ; 3° pendant la lactation.

Divisions.

La physiologie et la pathologie exercent l'une sur l'autre une telle influence que les actes normaux et anormaux se succèdent par des nuances infinies, s'expliquent les uns par les autres, se commandent et forment un tout dont on ne peut distraire une seule partie sans en rompre l'harmonie. La puerpéralité ainsi comprise ressemble à une plante dont les racines, le tronc et les fruits, quoique très-dissemblables par la forme et les usages, naissent de la même plante et coopèrent tous au même résultat final. On a peine à comprendre pourquoi des auteurs, versés dans l'art des accouchements et l'étude des maladies des femmes, repoussent cette manière de considérer la puerpéralité. Les développements dans lesquels nous sommes contraint d'entrer les feront peut-être revenir un jour à d'autres sentiments. Il y a plus, on ne peut pas méconnaître les traits nombreux qui unissent la menstruation, dans toutes ses phases, pendant la puberté et la ménopause, avec la puerpéralité physiologique et morbide.

Quelques idées générales nous semblent nécessaires pour élucider ce sujet encore entièrement nouveau. Nous l'avons déjà étudié, à ce point de vue, dès l'année 1852 dans un concours pour une chaire de pathologie interne, qui fut, hélas! le dernier de tous les concours, pour les chaires de professeur.

Idée générale.

L'organisme humain, ou le microcosme, a sa physiologie et sa pathologie qui diffèrent suivant les époques de la vie où on les observe. L'enfant, l'adulte, le vieillard, présentent chacun un ensemble d'actes et de phénomènes spéciaux. L'homme a, comme la femme, ses deux périodes critiques. La femme, en dehors des conditions physiologiques qui lui sont communes avec l'homme, traverse plus ou moins difficilement la période menstruelle, la ménopause et l'état puerpéral.

De la femme à l'état normal.

Sa physiologie et sa pathologie éprouvent des changements marqués. Elle est atteinte de maladies dont elle était exempte auparavant. La femme, dit Hippocrate, ne contracte la goutte que quand elle devient semblable à l'homme. Ce fait seul montre combien le microcosme

peut offrir de différences. Il ressemble d'ailleurs, en ce point, comme en tant d'autres, au macrocosme qui a sa géologie, sa flore, sa zoologie et toutes ses conditions particulières et générales.

Dans l'état normal et hors l'époque de la grossesse, l'utérus exerce, comme chacun le sait, une influence extrême sur la vie physique et morale de la femme. On peut imaginer ce qu'elle doit être durant l'affection puerpérale. Étudions-la d'une manière synthétique pendant la gestation ; nous n'accorderons à la partie physiologique que les développements strictement nécessaires pour faire comprendre la pathogénie des maladies locales et générales, qui précèdent et suivent la parturition. Nous renvoyons, d'ailleurs, pour de plus amples détails à notre *Pathologie générale* (t. II).

Les modifications qui se passent chez la femme à partir de l'instant où elle devient grosse sont d'une importance extrême et ont été décrites avec de grands détails par tous les accoucheurs ; nous ne ferons que les mentionner.

Symptômes de l'imprégnation.

Au moment de l'imprégnation, c'est-à-dire au moment où l'ovaire vient d'être fécondé par le sperme, la femme est souvent prévenue par une espèce de révolution intérieure, ou pour mieux dire par des sensations internes résultant de l'action réflexe des nerfs utérins sur le système cérébro-spinal. En même temps que l'appareil utérin se congestionne, on observe une surexcitation générale du système nerveux, des névralgies, un état névropathique qui retentit sur l'intelligence. La femme devient triste, morose, mélancolique, bizarre, inquiète, apathique, etc. ; elle subit une modification profonde de l'intelligence et de l'état moral, qu'un observateur reconnaît aisément pour peu qu'il connaisse les habitudes et le caractère de la femme.

Plus tard, dans le cours des deux ou trois premiers mois, il s'établit une forte congestion vers l'utérus, avec sensation de pesanteur vers les lombes, des envies d'uriner, des douleurs en urinant, etc. ; ce sont là les signes d'une hypérémie physiologique nécessaire pour la nutrition du fœtus.

Sécrétion supplémentaire d'acide carbonique par le poumon.

Bientôt les autres organes entrent en sympathie avec l'appareil génital, et ce ne sont pas seulement les organes de voisinage, les ligaments larges, la vessie, les parties génitales externes, le vagin, qui se modifient ; ce sont des organes plus éloignés, ceux de l'appareil pulmonaire, par exemple. L'acide carbonique est exhalé à la dose de 6 grammes par jour et, vers le dernier mois, à la dose de 8 grammes ; il y a donc un accroissement considérable de ce gaz. La femme grosse produit du carbone, en plus forte proportion,

comme la femme qui n'est plus menstruée et chez laquelle cette sécrétion remplace celle qui se faisait normalement, chaque mois, par l'utérus. Le poumon devient ainsi l'organe supplémentaire de l'utérus. Voilà une modification considérable.

Il en est de même de toutes les sécrétions, surtout à mesure que la gestation se prononce; aux 7e, 8e et 9e mois, il se fait une sécrétion de phosphates calcaires, à la face interne des os du crâne, sur les os longs, sur ceux du petit bassin; ces ostéophytes disparaissent plus tard.

Sécrétion de sels calcaires;

La sécrétion de matière pigmentaire n'est pas moins abondante sur la peau; elle se présente sur le visage sous forme d'éphélides, de masque, sur la membrane vulvaire, les grandes lèvres et le mamelon, où elle prend souvent des teintes bistrées, presque noirâtres.

de pigment;

Ailleurs, c'est la sécrétion de l'urine qui est modifiée, vers les trois derniers mois; ce liquide dépose de grandes quantités de phosphate de chaux qui, se mêlant à une matière albumineuse assez abondante, forme, à la surface du vase qui reçoit le liquide, une pellicule aperçue déjà par les anciens auteurs. Il vient s'y développer des végétaux microscopiques, des tubes de *penicillum glaucum* qui ont été plus récemment désignés sous le nom d'*oïdium*. Leur formation dans l'urine est très-prompte; elle se fait sous l'influence de la fermentation acide. Les liqueurs qui offrent la même réaction chimique en contiennent également. Voilà des sécrétions qui annoncent une force de production toute nouvelle; le sang lui-même se modifie considérablement. On doit, pour bien en apprécier les changements, connaître la composition de ce liquide.

de phosphate calcaire.

Kiestéine.

Altération du sang.

Diminution des globules.

Le sang d'une femme, pendant la première période de l'état puerpéral, à partir du second et du troisième mois, subit des altérations bien notables. Les globules diminuent; la proportion du sérum augmente, mais il perd de sa densité. Chez la femme bien constituée les globules sont au nombre de 127; dans les premiers mois ils s'abaissent faiblement; dans les trois derniers, ils diminuent sensiblement et descendent à 108, 102 et 90. Ainsi, fait immense, la femme devient de plus en plus chloro-anémique; ces résultats sont mis hors de doute par les travaux de MM. Andral, Gavarret et Regnauld, professeurs à la Faculté de médecine. La proportion du sérum s'accroît et de 790 s'élève à 819,90 (J. Regnauld).

Fibrine.

La fibrine, dans les six premiers mois, est normale ou inférieure à son chiffre physiologique; mais en réalité, comme les globules ont beaucoup diminué, elle est proportionnellement accrue par rapport aux globules; cette élévation est très-marquée dans le dernier mois

(4,3 à 4, 28/1000). Elle est due à l'état puerpéral, et non à une phlegmasie actuelle.

Albumine.

Il en est autrement de l'albumine, autre principe très-important, et nécessaire à la composition et à la décomposition d'une foule de principes ; à l'état normal son chiffre est 72 ; dans les premiers mois, il tombe à 68, et dans les derniers, à 66. Les résultats de cette déperdition d'albumine sont immenses et s'expriment par une altération du sang.

Eau.

La proportion d'eau augmente ; elle est de 790/1000 ; dans les six premiers mois, elle s'élève à 910 ; dans les deux derniers, elle va à 914. Les globules ont diminué, l'eau doit augmenter, c'est là un acte physiologique dont on conçoit la réciproque ; la loi cependant n'est pas invariable, constante. L'augmentation de l'eau entraîne une diminution dans la densité du sérum. On a la certitude que ces altérations sont bien réelles, en examinant le sang d'une femme grosse, vers le 8e ou le 9e mois ; cette opération était pratiquée anciennement par les accoucheurs pour faire cesser la pléthore qu'ils supposaient exister alors, et aussi pour mettre fin aux accidents nerveux plus ou moins pénibles dont les femmes se plaignent alors.

Caillot de la saignée.

Couenne épaisse tout à fait identique à celle de l'anémie.

Cet état chloro-anémique se révèle par les propriétés physiques que prend le caillot de la saignée. Il est petit, à bords retroussés, recouvert d'une couenne plus ou moins épaisse, jaunâtre, nageant dans une sérosité abondante ; ce qui indique tout à la fois l'accroissement des proportions du sérum, de la fibrine, par rapport aux globules, et la diminution de ceux-ci. On sait que les gros caillots sont en rapport avec les grandes quantités de globules, et les petits caillots avec une faible proportion de cet élément ; dans les cinq premiers mois, il y a tendance à l'augmentation de la fibrine ; les globules diminuent beaucoup. La fibrine reste stationnaire, mais elle se trouve proportionnellement accrue.

Effets physiologiques de ces altérations du sang.

Insistons sur les conséquences qui découlent de ces altérations du sang. — L'apparent embonpoint de la femme est dû à la turgescence des tissus et surtout du tissu cellulaire qui amène les formes rebondies, la blancheur de la peau, et ce teint pâle, décoloré, chloro-anémique, qui est si commun pendant la grossesse ; la diminution de l'albumine dispose la femme à contracter des hydropisies du tissu cellulaire ; elle tend à devenir albuminurique.

Prédisposition à la phlegmasie

Qu'il survienne chez elle une opération chirurgicale, et en est-il de plus grande que la parturition ? il se forme une plaie béante et large au fond de l'utérus. Et alors, en raison de l'augmentation de la fi-

brine, il existe une disposition considérable aux phlegmasies : de là les métrites, les métro-péritonites, les lymphangites, les phlébites. Que l'on compare la violence des accidents avec l'inflammation qui probablement se serait facilement éteinte chez une femme non préparée par la puerpéralité !

En résumé, dans le cours de la gestation, le sang et le solide se modifient chaque jour plus profondément. La femme devient chloro-anémique; son sang perd de l'albumine, contient plus d'eau, de globules blancs, de fibrine. En même temps les fonctions du système nerveux et locomoteur sont surexcitées. Il en résulte des maladies très-différentes que nous allons étudier.

Des maladies puerpérales en général.

Des maladies puerpérales. — Les actes qui se passent dans l'organisme de la femme depuis l'imprégnation jusqu'à la parturition et, plus tard, pendant la seconde et la troisième époque, peuvent s'accomplir à un degré purement physiologique, et constituer la *puerpéralité physiologique*. Lorsqu'elle dépasse ce type normal, elle donne lieu à des actes morbides qui doivent prendre le nom de maladies puerpérales. L'affection alors qui les commande leur crée des caractères communs qu'on retrouve aisément dans la causalité, la marche, la nature, la gravité, le traitement de ces maladies; elles forment donc une pathologie toute spéciale qui n'est pas moins tranchée que l'est, par exemple, celle de l'enfance, de la vieillesse, ou de la ménopause.

Elles forment une pathologie à part.

La puerpéralité morbide s'exprime par des maladies dont il faut prendre d'abord une idée générale. Nous les avons divisées depuis longtemps dans nos cours en : 1° *maladies puerpérales* proprement dites, locales et générales; les premières siégent dans l'utérus et ses annexes; dans des organes, des tissus plus ou moins éloignés, tels que les veines, le foie, les reins, etc.; les secondes, comme la fièvre de lait, la fièvre puerpérale, dans tout l'organisme. Elles représentent les unes et les autres les déterminations morbides locales ou générales de l'affection.

Division des maladies puerpérales. 1° locales; (a) utérines; (b) extra-utérines.

2° générales.

On ne confondra pas avec elles les maladies puerpérales proprement dites qui se développent pendant le cours des trois périodes de la puerpéralité. Elles sont communes à tous les organismes comme toutes les maladies, locales et générales. Dans ce cas la puerpéralité agit comme une cause seulement prédisposante sans laquelle la maladie ne se serait pas déclarée. On voit éclater ainsi tous les accidents d'une pneumonie, d'une pleurésie, d'une bronchite, d'une angine. Il en est de même de ceux d'une maladie générale; la phthisie, le rachitisme,

3° Maladies accidentelles dans la puerpéralité.

le rhumatisme, peuvent prendre naissance pour la première fois, ou récidiver, chez une femme en état de puerpéralité. Il est quelquefois très-difficile de tracer une ligne de démarcation précise entre la maladie puerpérale proprement dite et celle qui ne l'est pas; de décider par exemple si une angine, une pleurésie, une hépatite, une néphrite, s'est développée sous l'influence de cet état général ou d'une manière purement fortuite. Il ne faut pas lui attribuer tout ce qui arrive dans une période de vingt mois qu'elle dure normalement. Cependant cette opinion serait encore plus rapprochée de la vérité que l'opinion contraire. La puerpéralité donne presque toujours une gravité plus grande, une marche plus rapide, une forme plus intense aux maladies survenues dans son cours; ce qui se passe dans les bronchites, la pneumonie, la tuberculisation pulmonaire, les entérites, les néphrites, etc., le prouve surabondamment au véritable praticien.

Leurs caractères. Influence de la puerpéralité.

L'*affection puerpérale* est l'exagération des actes physiologiques portés à un degré morbide. Elle constitue une maladie générale, non fébrile, rarement pyrétique, marquée par les altérations du solide et du sang que nous avons fait connaître. Les maladies puerpérales sont des altérations de fonctions ou de texture qui traduisent localement l'affection puerpérale. Celle-ci est la cause; la maladie est l'effet, le mode de manifestation de l'affection. On peut comparer celle-ci à une maladie générale, à la fièvre typhoïde, dans laquelle nous trouvons la lésion des plaques de Peyer, l'hypérémie bronchique et splénique, les hémorrhagies, l'adynamie et tous les troubles fonctionnels subordonnés à une maladie générale. Nous observons encore les mêmes effets dans les affections diathésiques, les rhumatismes, la tuberculisation, la scrofule; la seule différence, et elle est grande, consiste dans la durée longue ou courte, aiguë ou chronique, fébrile ou non fébrile, de l'affection et des maladies. Dans tous les cas, nous constatons un état morbide général, dominateur de tous les états morbides locaux ou partiels. Telle est l'idée générale qu'il faut se faire de l'affection et de la maladie puerpérales, si l'on veut comprendre quelque chose à la pathologie de la femme et du fœtus. En effet ce n'est pas seulement à l'utérus et à son support organico-physiologique, qu'il faut étendre la puerpéralité, mais au fœtus lui-même dont la nutrition et les maladies sont sous la dépendance complète de la mère; d'autres en sont indépendantes et accidentelles. L'étude si obscure et à peine ébauchée des maladies fœtales, et de celles qui sont antérieures à la naissance, ne pourra être abordée avec succès et

De l'affection et de la maladie puerpérales.

Comparaison entre la puerpéralité et les autres affections.

Influence de la puerpéralité sur la pathogénie des maladies fœtales.

élucidée qu'à condition que la puerpéralité sera comprise ainsi que nous venons de le faire.

Type et siége des maladies puerpérales.

Quelle est la forme? Quel est le siége des maladies puerpérales? On peut dire que cette affection donne lieu, non-seulement dans l'utérus, mais ailleurs, à toutes les maladies connues : 1° à des hypérémies; 2° à des hémorrhagies; 3° à des phlegmasies dont la marche aiguë, diffusive, suppurative et profonde a été notée par tous les auteurs; 4° à des lésions de sécrétions (salivation, diarrhée, flux muqueux, polyurie, glycosurie) ; 5° à des névroses, dont le nombre est considérable (névralgie, convulsions, paralysie, folie, etc.,); 6° à l'induration, au ramollissement, à l'ulcération, à la gangrène; 7° à l'hypertrophie et à l'atrophie; 8° enfin au trouble idiopathique de la calorification; la fièvre puerpérale nous en offre un type formidable; ainsi donc tous les types morbides se retrouvent dans les maladies puerpérales.

Les maladies de la femme en dépendent presque toutes.

Elles sont également l'origine de la plupart de celles que nous observons chez la femme à une époque plus ou moins éloignée des couches. Non-seulement les maladies de l'utérus, de l'ovaire, des trompes, du péritoine, du petit bassin, mais encore celles du système nerveux, des muscles, du poumon, du foie, et les affections diathésiques reconnaissent pour cause la puerpéralité, qui agit à titre de cause déterminante ou de prédisposante. Si le praticien n'a pas toujours présente à l'esprit cette étiologie que les femmes cherchent à lui dissimuler, dans un grand nombre de cas qu'il est facile d'imaginer, il ne pourra rien comprendre au mode de génération d'un grand nombre de maladies utérines. Les avortements, les couches prématurées, les diverses manœuvres dont l'utérus en état de réplétion ou de vacuité est le siége, sont souvent la cause ignorée ou dissimulée de ces maladies.

Les maladies puerpérales revêtent des types morbides communs à toutes les affections.

Au milieu de ces types si variés de la puerpéralité morbide, il n'est pas possible d'en indiquer qui lui soient propres. Cette affection s'exprime comme toutes les maladies générales, comme les diathèses, les intoxications et les affections virulentes, par des types morbides communs, dans lesquels nous avons dit qu'on chercherait inutilement des caractères spéciaux. La cause seule crée la différence qu'on trouve encore accusée parfois dans la marche plus ou moins violente, la terminaison fatale de la maladie, et l'insuccès des médications mises en usage pour la combattre. Ainsi, dans les maladies puerpérales, les phlegmasies sont suppuratives, leur marche rapide, d'une propagation facile, et souvent elles sont terminées par la mort,

etc. Du reste les différences qui peuvent exister se manifesteront plus clairement, dans les descriptions des maladies puerpérales que nous allons présenter maintenant. Nous prévenons le lecteur qu'il ne doit s'attendre à trouver, dans ce travail, qu'une rapide ébauche de la puerpéralité morbide, et non un traité plus ou moins complet qui peut-être lui appartiendra plus tard. Nous prétendons seulement montrer la voie qu'il convient de suivre dorénavant si l'on veut prendre une idée juste de ces maladies.

Des maladies puerpérales de la première époque. Chloro-anémie.

Maladies puerpérales de la première époque ou de la grossesse. — Avant les recherches dont la composition du sang a été le sujet dans ces derniers temps, il était difficile de se faire une juste idée des modifications profondes dont les liquides et les solides étaient affectés. La femme chloro-anémique, parfois à un très-haut degré, présente un sang appauvri en globules, en albumine, plus séreux et capable de porter dans tous les systèmes une forte excitation. De là une prédominance des liquides séreux, l'embonpoint, la bouffissure des chairs, la pâleur particulière de la peau, colorée par des teintes rosées plus ou moins vives. La surexcitation du système nerveux des nerfs de la vie de relation et de nutrition s'explique, en partie par l'état du sang, en partie par l'influence sympathique de l'utérus et de la nutrition fœtale.

Névrose et névralgies.

On peut leur attribuer encore l'état névropathique qui se manifeste dès le début et augmente vers la fin de la grossesse, toutes les formes de névralgie, la céphalalgie, les vertiges, la paracousie, l'odontalgie, les palpitations, la dyspnée, et toutes les espèces imaginables et intenses de dyspepsie.

Dyspepsies puerpérales

Les dyspepsies puerpérales méritent de nous arrêter, parce qu'elles constituent une des maladies les plus fréquentes et les plus pénibles de la première époque. Nous les partageons en quatre espèces : 1° une dyspepsie par lésion de la sensibilité gastrique ; 2° de la sécrétion ; 3° de la motilité ; 4° une dyspepsie causée par plusieurs de ces actes.

1° Gastralgique ;

1° On sait que la première fonction troublée au début de la grossesse est celle de l'estomac ; qu'il se montre presque immédiatement du dégoût, de l'anorexie, du pyrosis et toutes les autres variétés de gastralgies plus pénibles et plus opiniâtres ; que les femmes ont de l'appétence pour les liqueurs, le vin, les aliments les plus singuliers (dyspepsie gastralgique) ; 2° d'autres ne peuvent digérer sans que le tube digestif se remplisse de gaz et devienne le siége d'une distension pénible et considérable. Il n'est pas rare d'observer aussi des vomissements de matière muqueuse et glaireuse, le matin,

2° Sécrétoire

à jeun, ou après le repas, et que les aliments sont souvent rejetés. La gastrorrhée des femmes grosses est ordinairement temporaire; elle se montre dans les premiers mois et cesse, sans cause, comme elle est venue; plus souvent on la voit paraître vers la fin ou durer pendant toute la grossesse (vomissements simples). La *faim boulimique* est très-ordinaire chez les femmes qui sont ordinairement d'un très-petit appétit. Elles engraissent et se portent bien pendant toute la durée de la grossesse.

Gastrorrhée.

3° Par lésion du mouvement. Vomissements graves.

A cette névrose se rattachent aussi les vomissements plus ou moins opiniâtres, incoercibles, avec ou sans ptyalisme, qu'on voit se développer dès le début de la puerpéralité. Ils sont heureusement fort rares, ne peuvent être rattachés à aucune lésion appréciable du tube digestif ou d'un autre organe, et résistent souvent à toutes les médications mises en usage. Après avoir offert des rémissions trompeuses, elles déterminent la mort en deux ou trois mois, et conduisent au marasme, à moins qu'on ne provoque l'avortement.

Viscéralgies.

Divers accidents nerveux affectent les viscères; telles sont les palpitations si fréquentes, les lipothymies, les syncopes, l'irrégularité, la fréquence du pouls; des attaques de dyspnée purement nerveuse, mais derrière lesquelles peuvent se dissimuler des lésions organiques commençantes.

Paralysies.

On a étudié avec soin les paralysies puerpérales dont nous ne pouvons présenter une histoire détaillée. Notons seulement que leurs causes sont très-différentes; que, à l'instar des autres paralysies, les unes tiennent à des hémorrhagies cérébrales, c'est le plus petit nombre, et consistent en des hémiplégies; les autres à des névroses produites par la lésion anémique du sang et surtout par l'action réflexe de l'utérus. Elles consistent en paralysie faciale, en amaurose, en surdité, etc. On les a attribuées à l'albuminurie et à l'urémie; cette dernière lésion est fort problématique. Quand elles se rattachent à une simple névrose et à l'altération du sang, elles guérissent après un temps variable, sans laisser trace de leur passage.

Névroses de l'intelligence.

Nous devons signaler enfin parmi les névroses graves qui se déclarent pendant la période gravidique, les accès hystériques, l'éclampsie avec ou sans albuminurie, les troubles de l'intelligence, à tous les degrés, depuis la lypémanie jusqu'à la monomanie suicide et même homicide. Il faut, en pareil cas, plus qu'une forte prédisposition pour que la puerpéralité fasse éclater des maladies aussi graves.

Dynamisme.

Le dynamisme chez la femme grosse est souvent altéré profondément et dans tous les systèmes, tantôt en plus, et, alors, on constate

un état névrosthénique dans lequel la sensibilité et la motilité sont surexcitées à un degré extrême ; tantôt en moins, il en résulte un affaiblissement général, tel parfois que les femmes sont obligées de garder le repos le plus complet. On redoute, à chaque instant, que l'utérus ne garde pas le produit de la conception, et, cependant, rien dans l'état de l'utérus ne peut expliquer une prostration semblable.

Hydropisie. — S'il est commun de rencontrer chez les femmes grosses un certain degré d'œdème des membres inférieurs et de bouffissure des tissus, il n'en est plus de même de l'hydropisie générale, surtout lorsqu'elle est due à une albuminurie temporaire ou permanente. Ce que l'on n'a pas toujours suffisamment compris, c'est que l'hydropisie chez la femme grosse naît de causes qui lui sont propres ou communes avec les autres malades. Nous mentionnerons d'abord la compression exercée, surtout dans les derniers mois de la gestation, par l'utérus agrandi, sur la circulation des membres inférieurs. Une certaine gêne de la grande circulation ressentie de proche en proche par les vaisseaux du rein, et déterminée également par l'ampliation de l'utérus et de la cavité abdominale, explique la formation plus aisée de l'anasarque, dans les deux derniers mois. Cependant il faut admettre que, même dans ce cas, une autre cause y concourt, puisque la maladie ne se déclare pas chez toutes les femmes arrivées à ce terme. Cette cause serait, suivant quelques auteurs, la déperdition de l'albumine sans maladie rénale : ce qui revient à dire que l'altération gravidique du sang, déjà signalée, serait la véritable origine de la désalbumination. Il faut qu'il existe, en effet, une cause de ce genre, mais on n'est pas encore fixé à cet égard ; d'ailleurs la perte d'albumine n'entraîne pas toujours l'anasarque, puisqu'on ne rencontre pas cette dernière malgré la déperdition du principe médiat.

Hydropisie.

1° Causes propres à la grossesse.

(a) Compression des vaisseaux.

(b) Désalbumination.

L'hydropisie gravidique reconnaît, en outre, pour cause toutes celles qui donnent habituellement naissance à l'anasarque ; en premier lieu, la congestion rénale passagère qui résulte du trouble de la grande circulation ; en second lieu, les altérations du rein plus ou moins graves dont l'anasarque est l'effet redoutable ; puis les maladies du cœur et des valvules, soit qu'elles apparaissent pour la première fois, soit qu'elles reprennent une nouvelle intensité.

2° Causes communes de l'hydropisie.

(a) lésions rénales.

Chacune de ces espèces morbides d'hydropisie a ses signes qu'il faut chercher et savoir trouver, si l'on veut prévoir exactement la marche et la gravité du mal. Celle qui est liée à une maladie du cœur, à la compression des vaisseaux, à la congestion rénale, présente

Symptômes.

Albuminurie. des symptômes différents de ceux qui sont déterminés par l'albuminurie rénale. Dans ce dernier cas on a noté la présence, dans l'urine, de l'albumine en quantité toujours fort grande, à partir du milieu
Anasarque. de la grossesse ou vers son terme, et l'existence de petits cylindres fibrineux, d'un œdème général qui acquiert presque toujours une assez grande intensité. L'analyse du sang y découvre une quantité
Urémie (?). fort notable d'urée (Picard). On sait qu'on a attribué à la présence
Hémorrhagie. de ce principe dans l'urine les hémorrhagies par l'utérus et par
Éclampsie; avortement. d'autres voies, l'éclampsie avant le travail et surtout pendant la parturition, le coma, le délire, l'accouchement prématuré, la mort de l'enfant, et l'avortement, quand l'albuminurie s'est déclarée dans les premiers mois de la gravidité : ce qui est rare. Dans tous les cas, sans qu'on sache à quelle cause il faut réellement attribuer les accidents, on ne peut s'empêcher de croire que l'altération du sang par la diminution de l'albumine est la première origine de tous ces actes pathologiques.

Albuminurie. **Albuminurie.** — L'histoire de cette maladie gravidique se confond presque avec celle de l'hydropisie que nous venons de décrire, parce que celle-ci en est le signe le plus ordinaire; cependant il manque dans les cas où l'albuminurie est légère et de peu de durée. L'altération du sang qui consiste dans la diminution de l'albumine, de la quantité de globules et dans l'accroissement du sérum, doit favoriser la déperdition du sérum, surtout à mesure que la grossesse arrive à une période plus avancée.

On ne saurait rien dire de plus. Comme l'hydropisie, comme tous les autres actes morbides puerpéraux, l'albuminurie reconnaît une cause spécifique, propre, que nous venons d'indiquer, l'altération du sang, et d'autres causes communes, telles que la maladie de Bright.

Symptômes. L'albuminurie gravidique tient donc à des causes assez différentes et varie par conséquent dans sa marche et son intensité. Elle débute ordinairement vers le cinquième ou sixième mois de la grossesse, souvent dans le dernier, quelques jours avant la parturition, et alors elle est transitoire. Nous l'avons souvent cherchée dans les deux derniers jours chez des femmes qui étaient infiltrées généralement et fortement, sans trouver une trace d'albumine. Il ne faut donc pas se contenter de la présence de l'hydropisie pour porter un diagnostic. Précédemment nous avons indiqué, parmi les symptômes, l'éclampsie, le coma, le délire, la paralysie et les hémorrhagies. (Voir *Hydropisie.*)

Urémie. Nous ne ferons que rappeler l'urémie, maladie obscure et pleine d'hypothèses. Les accidents parfois mortels qui suivent l'albuminurie

et qu'on a rapportés à l'urémie, se développent dans des circonstances identiques à celles que nous avons indiquées en décrivant l'hydropisie puerpérale.

Maladies puerpérales de quelques viscères. Hypertrophie du cœur ?

De quelques maladies gravidiques développées dans différents viscères. — On a parlé depuis longtemps de l'hypertrophie temporaire que la grossesse détermine dans le cœur. Elle porterait, dit-on, à un cinquième en plus le poids de l'organe. Pour notre part nous l'avons cherchée un grand nombre de fois, et ne l'avons jamais trouvée que chez des femmes qui en étaient très-certainement atteintes antérieurement. La percussion, l'auscultation, les troubles fonctionnels, les pesées, ne nous ont jamais permis d'établir l'existence de cette augmentation de volume. On sait d'ailleurs que les signes cardiaques de la chloro-anémie peuvent en imposer pour ceux d'une affection du cœur, et ils sont souvent très-marqués, surtout vers la fin de la grossesse. A cette époque aussi les troubles d'une affection cardiaque antérieure, dont rien ne pouvait faire soupçonner l'existence, nous ont été parfois révélés par un interrogatoire minutieux ou par des signes physiques directs. Quoi qu'il en soit, nous admettons que la puerpéralité puisse motiver le développement d'une maladie du cœur, en raison de la gêne qu'éprouve alors la circulation. On a parlé d'une fièvre gravidique continue, exacerbante et nocturne ; nous sommes peu disposé à l'accepter, la puerpéralité n'étant pas du nombre des états morbides qui modifient pathologiquement la colorification.

La puerpéralité n'agit que comme cause prédisposante.

Pneumonie ; congestion pulmonaire.

Le poumon est affecté de phlegmasie et plus souvent encore de congestion, lorsque les femmes y sont prédisposées par quelque gêne de la circulation cardiaque, par les tubercules ou par le fait seul du changement de la circulation. En général, la pneumonie, comme toutes les maladies viscérales, revêt alors une marche plus latente, les signes en sont moins nettement accusés ; la toux est rare, les crachats nuls ou purement muqueux ; cependant la vibration thoracique est intense, la matité prononcée, le souffle évident ; l'adynamie se montre de bonne heure, et persiste opiniâtrément. La pneumonie passe aisément et rapidement du second au troisième degré. Elle guérit mieux par les toniques et le tartre stibié que par la médication anti-phlogistique qu'il faut repousser. Nous en dirons autant d'autres inflammations, de la pleurésie, de la bronchite. Presque toutes les maladies puerpérales du poumon ou d'autres organes sont graves ; elles produisent l'avortement ou la mort de la mère, dans presque tous les cas celle du fœtus.

Ictère des femmes grosses.

Ictère gravidique. — Nous avons eu l'occasion d'observer douze fois l'ictère chez des femmes grosses couchées dans nos services hospitaliers; cette maladie a fait le sujet récent des études de plusieurs médecins, et tous s'accordent à en reconnaître la gravité. Il en existe de plusieurs espèces. Tantôt l'ictère est simple, sans la moindre intensité, et paraît lié à un trouble passager de la sécrétion biliaire; il n'exerce alors aucune influence fâcheuse sur le cours de la grossesse. Tantôt l'ictère offre plus de gravité; il marche d'une manière aiguë, jette la femme dans la prostration, détermine de l'anorexie, de la constipation, et s'accompagne d'un mouvement fébrile intermittent ou rémittent. La congestion hépatique, reconnaissable à tous ses signes habituels, en est la cause ordinaire. Elle se comporte comme elle le fait dans les autres cas; mais la grossesse en est une complication fâcheuse.

Plusieurs espèces : 1° par lésion de sécrétion.

2° par congestion hépatique.

3° Ictère hémorrhagique et abortif.

L'ictère grave, dont nous avons observé quatre cas, survient à une époque variable de la grossesse; on le rencontre dans les deux derniers mois, plus ou moins près du terme même de l'accouchement. Il débute à la manière d'un ictère ordinaire, et, si le médecin n'en est pas prévenu, il peut se tromper complétement sur l'issue de la maladie. En effet, les symptômes sont ceux d'abord d'un ictère léger qui persiste pendant plusieurs jours; bientôt il se fonce davantage, les forces tombent; la faiblesse et la somnolence avertissent de la grandeur du péril; les hémorrhagies nasales, les ecchymoses, ne laissent plus de doute sur la nature du mal. Si le travail est commencé, parfois une hémorrhagie utérine s'effectue; on peut s'assurer, dès cette époque, que l'enfant est mort, et soit qu'on provoque l'avortement, soit qu'on termine l'accouchement déjà commencé, il est rare qu'il survive. Nous ne connaissons pas d'exemple de cette heureuse issue dans l'ictère grave. Il n'en est pas de même dans la forme plus bénigne; cependant, pour peu qu'elle ait de l'intensité, le fœtus subit la funeste influence du passage de la bile dans le sang, et la mort a lieu.

Ses symptômes.

Sa gravité extrême.

On a prétendu trouver dans l'altération graisseuse du foie, qui s'accomplit presque physiologiquement, à un certain degré, chez toutes les femmes grosses, une prédisposition au développement de l'ictère grave; mais on sait combien cette maladie est heureusement peu commune dans le cours de la grossesse. La gêne de la circulation abdominale ne peut pas non plus en rendre compte.

Maladies locales de l'utérus et de ses annexes.

Maladies puerpérales de l'utérus et de ses annexes. — Il appartient aux auteurs de traités sur les maladies des femmes de

rassembler dans une description synthétique toutes les maladies puerpérales de la première période. Ce travail, qui n'a jamais été même ébauché, renfermerait de précieux documents, dont nous allons indiquer sommairement le mode de disposition. On trouve d'abord dans l'utérus peu de temps après l'imprégnation : 1° des symptômes d'hypérémie simple qui, dépassant les limites physiologiques, provoquent souvent des avortements, à termes très-courts ; 2° des hémorrhagies, résultat de la congestion précédente ; 3° des douleurs névralgiques et musculaires pendant l'ampliation physiologique de l'utérus ; 4° des flux leucorrhéiques du col et des parties environnantes ; 5° des métrites simples, granuleuses ou ulcéreuses ; 6° le ramollissement, l'induration, l'hypertrophie du col et du corps utérins.

Actes morbides consécutifs à l'imprégnation. Ils siégent : 1° sur l'utérus ;

Plus tard encore, à cette série de maladies puerpérales s'en ajoutent d'autres qui sont caractérisées par des changements de situation et de direction de l'organe, telles que le déplacement et la déviation de l'utérus.

Des maladies du même genre peuvent siéger sur le vagin, sur la vulve, et constituer encore des maladies puerpérales dignes d'intérêt.

2° le vagin, la vulve ;

Il arrivera un temps où, dans les maladies puerpérales de la première époque, on étudiera les affections de chacune des parties qui concourent à la nutrition de l'enfant, telles que les maladies du fœtus, du placenta, des ovaires, des trompes et du péritoine environnant. On y trouvera la description de l'hypérémie, de l'inflammation, des hémorrhagies, des hétérocrinies, des flux, des névroses, des altérations de texture, de forme et de coloration, qui peuvent atteindre les divers organes qui servent à la génération ou à la nutrition du fœtus. Sans doute, la pathologie puerpérale n'est pas suffisamment avancée pour qu'on puisse combler cette lacune, mais il faut du moins marquer la place de ces maladies dans une nosographie complète, et inviter les observateurs à la remplir s'il est possible. On trouverait alors, 1° à côté des maladies puerpérales générales de la première époque ; 2° les maladies utérines, vaginales et vulvaires ; 3° les maladies des annexes ; 4° enfin celles du fœtus.

3° sur les annexes ;

4° sur le fœtus.

Distribution nosologique des maladies puerpérales gravidiques.

Influence des maladies intercurrentes sur la puerpéralité. — Cette influence est ressentie par la femme et par l'enfant. La femme peut être saine ou affectée d'une maladie antérieure qui présente alors des modifications importantes.

Influence des maladies sur la puerpéralité.

Il se déclare, durant le cours de la grossesse, une fièvre éruptive, telle qu'une variole ou une rougeole ; dans d'autres cas, une fièvre

Influence : 1° des maladies générales.

typhoïde ou la syphilis ; quelle sorte d'influence subit, en pareil cas, la puerpéralité? Tous les auteurs se sont occupés de cette étude lorsqu'ils ont décrit ces diverses affections ; nous en donnerons seulement le résultat général. On peut dire que, dans la plupart des cas, pour peu que ces maladies aient de l'intensité, la mère et l'enfant, c'est-à-dire les deux supports de la maladie intercurrente, en ressentent une funeste influence; il faut, en effet, remarquer que l'un et l'autre sont peu capables d'opposer une grande résistance à la maladie, d'autant plus qu'elle frappe l'organisme entier et qu'elle se superpose sur des organes déjà modifiés profondément. Sans qu'on puisse établir de règle certaine à cet égard, on doit cependant noter que presque toujours, si l'intensité de la maladie est grande, la vie de la mère et celle de l'enfant sont menacées; que, dans tous les cas, l'accouchement prématuré a lieu et que l'enfant meurt; que la vie de la mère et celle de l'enfant sont d'autant plus exposées que la maladie générale est plus intense et se déclare plus près du début de la grossesse.

Fièvres éruptives.

Fièvres typhoïdes.

La fièvre typhoïde agit de la même manière que les fièvres éruptives. Elle détermine aussi l'accouchement prématuré, la mort du fœtus, plus rarement la mort de la mère, à moins qu'elle n'ait une grande violence. La fièvre intermittente qui se développe chez la femme enceinte peut produire l'avortement si on laisse revenir les accès ; les viscères se congestionnent alors fortement, et la cachexie s'établit ; en un mot, l'influence paludéenne trouble tout l'organisme.

Affections virulentes et toxiques. Mode d'action.

Toutes les maladies générales exercent une action du même genre ; telles sont les maladies virulentes, la syphilis en particulier. Plus le mal s'étend profondément, c'est-à-dire à tous les tissus et au fœtus lui-même, plus la santé et la vie de l'enfant se trouvent menacées. La mère avorte de bonne heure ou accouche prématurément d'un enfant mort ou infecté. Il semble que les virus, en faisant chaque jour des progrès, rendent plus difficile la nutrition du fœtus. Toutes les intoxications sont suivies du même effet ; nous les avons déjà notées dans le poison paludique. Il en est de même de l'agent plombique : M. le docteur Constantin Paul a montré que, sur cent vingt-trois grossesses, on remarquait soixante-quatre avortements, quatre accouchements prématurés, cinq mort-nés, vingt enfants morts dans la première année, huit dans la seconde, sept dans la troisième, un plus tard et quatorze survivants, dont dix seulement avaient plus de trois ans (*Études sur l'intoxication lente par les préparations de plomb, etc., Arch. génér. de médecine*, pag. 513, mai 1860). Ces faits curieux prouvent que les effets de l'intoxication maternelle se font

Intoxication plombique.

sentir sur le fœtus, non-seulement pendant qu'il est dans le sein maternel, mais lorsqu'il en est sorti; ce qui ne veut pas dire qu'il est toujours intoxiqué, mais seulement que son organisme est affaibli pour longtemps.

Influence de la puerpéralité sur les déterminations locales des affections;

L'influence de la puerpéralité sur les maladies locales qui caractérisent l'affection est presque toujours portée à un degré extrême. On en trouve un exemple fréquent et très-marqué dans la marche de la phthisie pulmonaire chez les femmes grosses. On avait prétendu que cette maladie s'arrêtait, restait stationnaire et se modifiait même momentanément lorsque la grossesse suivait son développement régulier. Il est vrai qu'on voit souvent, sur des phthisiques réduites à un marasme extrême, l'évolution fœtale se faire sans accident et parvenir à son terme naturel; mais la phthisie n'est pas enrayée pour cela, au contraire, la nutrition morbide est accélérée comme la nutrition physiologique; le ramollissement tuberculeux se précipite, et la durée totale de la maladie en est abrégée. Un médecin prudent conseillera toujours le célibat à une femme atteinte de phthisie, quelle que soit la période du mal; si elle est au début et en germe, la puerpéralité peut la faire paraître; une fois que le tubercule est en voie d'évolution, il en reçoit toujours une funeste impulsion; on peut donc dire qu'à toutes ses phases, la phthisie est fatalement influencée par la grossesse.

sur la phthisie pulmonaire.

Maladies locales simples, et diathésiques. Lésions du cœur.

Les maladies purement locales acquièrent souvent une grande intensité. Ainsi la néphrite albumineuse, les maladies du cœur et des gros vaisseaux, la cirrhose, ont une marche plus rapide, et présentent des symptômes plus pénibles et plus graves. Il en est, à plus forte raison ainsi, chaque fois que la maladie locale est la détermination d'une maladie générale. En effet, dans ce cas, l'organisme doublement affaibli subit l'influence de l'altération du sang et du trouble du système nerveux. C'est ce qu'on voit, d'une manière évidente, dans le rhumatisme articulaire puerpéral. Il n'est pas rare de trouver l'hypérémie sécrétoire articulaire remplacée par une arthrite localisée aiguë qui passe à l'état chronique et détermine souvent les altérations d'une tumeur blanche. Dans d'autres cas, la diathèse scrofuleuse, la cancéreuse, ajoutent beaucoup à la gravité de la puerpéralité. Les avortements et les accouchements sont très-communs dans le cours de ces maladies générales.

Arthrite rhumatismale.

2e Époque de la puerpéralité. Maladies de la parturition. — Les actes de la grossesse se sont accomplis régulièrement ou avec des vicissitudes sans nombre; la parturition vient de s'effec-

2e Époque de la puerpéralité ou parturition.

tuer. Voilà la greffe animale séparée de la mère ; une plaie récente existe à l'utérus ; il faut qu'elle se cicatrise ; que l'organe revienne à sa contexture primitive ; que le centre fluxionnaire se reporte sur les mamelles, et qu'il s'y établisse une forte sécrétion, dont le produit est destiné à nourrir l'enfant. Quel changement brusque et profond doit éprouver alors l'organisme ! A la nutrition régulière des neuf premiers mois et à l'état physiologique qui s'était produit dans le solide et les liquides, succède une lésion traumatique accompagnée d'hémorrhagie, de phlegmasie suppurative, parfois adhésive, de sécrétion abondante et de congestion, soit dans l'utérus, soit dans les tissus environnants, qui peuvent s'élever jusqu'à l'inflammation et se propager, d'une manière aiguë ou sourde, dans les organes ambiants. Telle est l'origine d'un très-grand nombre de maladies de l'utérus, de l'ovaire, des ligaments larges et du péritoine péri-utérin.

Véritables caractères des changements survenus.

Parmi les affections de cette période de la puerpéralité, nous trouvons : 1° les maladies générales, telles que la fièvre traumatique, la fièvre de lait et la fièvre puerpérale ; 2° parmi les maladies locales : 1° l'hypérémie passagère ou persistante de l'utérus ; 2° l'hémorrhagie ; 3° la métrite aiguë ou chronique, partielle ou générale, membraneuse ou parenchymateuse ; 4° la névrose ; 5° les hétérocrinies de toute espèce et de provenance puerpérale, qui ont reçu le nom de leucorrhée, de fleurs blanches ; 6° toutes les altérations de texture comme l'hypertrophie et l'atrophie ; l'induration et le ramollissement, les ulcérations de tous genres ; 7° les changements de situation et de direction de l'utérus qui ont pour cause presque constante des avortements ou des accouchements antérieurs.

Maladies locales de l'utérus.

A cette longue série d'accidents locaux de la parturition, il faut encore ajouter les mêmes maladies qui peuvent siéger dans l'ovaire, les ligaments larges, le péritoine et le tissu cellulaire qui revêt l'utérus, les environs de la vessie, du vagin. La vulve et les organes extérieurs de la génération ont aussi leurs maladies puerpérales.

Maladies locales de ses annexes.

L'ensemble de ces maladies générales et locales constitue le contingent le plus fort des maladies des femmes, et les ouvrages qui leur sont consacrés en traitent avec détail. Nous en avons parlé également dans le deuxième volume lorsque nous avons décrit les maladies de l'utérus. Elles se rattachent, dans le cas particulier qui nous occupe, à la puerpéralité, mais elles ne diffèrent en rien localement de ces mêmes maladies, lorsqu'elles dépendent de causes communes et toutes différentes.

Elles ne diffèrent pas localement des maladies non puerpérales.

Leurs caractères.

Nous avons eu plusieurs fois l'occasion de faire remarquer que les

maladies locales qui servent d'instruments, de déterminations morbides aux maladies générales, sont identiques par leurs caractères locaux aux autres maladies ; que la nature n'a pas des procédés variés à l'infini pour la destruction, pas plus que pour le fonctionnement régulier de la vie ; que les seules différences sont fournies par la cause générale, et qu'on lui doit la marche, la gravité spéciale et la direction plus particulière de certains actes morbides.

Parturition.

La deuxième époque ou le temps de la parturition comprend l'accouchement et tous les actes physiologiques et morbides qui se passent depuis le moment où l'enfant sort de la cavité utérine jusqu'à l'établissement régulier, complet et normal de la lactation; ou, si la mère n'allaite pas, jusqu'au retour de la menstruation normale.

Distribution nosologique des affections et maladies de la deuxième époque.

Cette époque comprend, comme la première : I. Les maladies générales puerpérales qui sont : 1° la fièvre de lait; 2° la fièvre puerpérale; II. Les maladies locales. Celles-ci ont leur siége : 1° dans l'utérus et ses annexes ; 2° dans les organes de la lactation (phlegmasie, abcès, induration, etc.); 3° dans le système vasculaire, artériel, veineux, lymphatique ; 4° dans d'autres organes.

Nous observons également, à cette époque, l'évolution première ou confirmée d'un certain nombre d'affections ou de maladies diathésiques, telles que la syphilis, la scrofule, le rhumatisme, etc. Quant aux maladies qui se déclarent alors chez l'enfant, elles ne concernent plus la puerpéralité. Cependant, quoique détaché définitivement du sein de sa mère, l'enfant y puise encore pendant longtemps sa substance alimentaire principale, le lait, et il en reçoit une influence qu'il ne faut pas méconnaître.

I. Affections de la deuxième époque. Fièvre de lait.

I° **Affections ou maladies générales. — Fièvre de lait.** — On donne ce nom à un mouvement fébrile léger qui est loin d'être constant et qui accompagne l'hypérémie sécrétoire dont les glandes mammaires deviennent le siége, vers la fin du second jour ou vers le quatrième. Cette congestion physiologique est marquée par un frisson léger, par de la céphalalgie, de la chaleur, de la soif, par l'accélération du pouls, par le picotement et le gonflement des seins; quelquefois celui-ci est si considérable que les glandes axillaires en sont tuméfiées et sensibles, toute la poitrine tiraillée et tendue. La sécrétion lactée s'établit dans les vingt-quatre heures ; le lait s'écoule spontanément ou sous les efforts de la succion opérée par l'enfant ; le flux lochial diminue ou même s'arrête, pour reprendre si la femme ne nourrit pas. Après un ou deux jours, au plus, de cet état entièrement physiologique, tout rentre dans l'ordre, si la femme allaite ; il se prolonge au contraire,

Ses symptômes.

devient pénible et s'accompagne d'accidents locaux vers les seins, si elle ne nourrit pas.

Elle n'existe pas normalement.

On a nié l'existence du mouvement fébrile sympathique qui a reçu le nom de fièvre de lait. Rien en effet de plus variable; chez la femme bien constituée, on ne trouve ordinairement que les signes d'une hypérémie sécrétoire plus ou moins intense, ceux de la fluxion mammaire; si au contraire l'accouchée a été éprouvée par des émotions morales, si le travail a été long et fatigant, si la constitution est délicate ou mauvaise, l'excitation physiologique peut s'élever jusqu'à la fièvre. Nous avons bien souvent, dans la partie de notre service consacrée au traitement des femmes en couches, étudié avec la montre à seconde et le thermomètre la circulation, la respiration, la calorification, et nous avons toujours remarqué, chez les sujets robustes, tous les signes d'une excitation physiologique, rarement de la fièvre, si ce n'est dans les cas que nous avons indiqués. Voici quelles sont les conditions capables de la provoquer.

Causes qui peuvent déterminer la fièvre.

Après la parturition, surtout lorsqu'elle a été laborieuse, non naturelle, et a nécessité quelque opération, l'utérus se congestionne, devient douloureux; la membrane muqueuse utéro-vaginale est aussi le siége d'une hypérémie sécrétoire variable en intensité; il en est de même des glandes mammaires. Beaucoup d'accoucheurs ont attribué, avec juste raison, une grande influence à la lactation. La fièvre de lait, ont-ils dit, n'est jamais si fréquente ni si intense que chez les femmes qui, négligeant leur devoir de mère, n'allaitent pas. Sans doute l'inobservance des lois physiologiques, surtout dans ce cas, est toujours préjudiciable à la santé, mais il faut dire aussi qu'on a beaucoup exagéré.

Hypérémie utérine.

L'hypérémie utérine, à différents degrés, est un acte morbide presque constant après la parturition : son rôle et son influence excessive sur le développement des maladies puerpérales ne nous paraît pas avoir été mis suffisamment en évidence. Souvent on la confond avec la métrite qui en est très-distincte, quoiqu'elle puisse en être un effet plus ou moins direct.

Ses symptômes.

Lorsque l'hypérémie utérine ne dépasse pas ses limites physiologiques, elle est peu intense et garde la nature des hypérémies sécrétoires ; la face interne de l'utérus laisse écouler du sang, puis une matière mucoso-purulente dont les quantités diminuent chaque jour et cessent enfin de se produire vers le dixième jour. Dans d'autres cas l'hypérémie augmente au moment où tout paraissait terminé. On sent à différentes hauteurs, dans l'abdomen, le globe utérin développé, dur,

sensible à la pression ; son col est ouvert, tendu, rigide, très-chaud, douloureux ; il laisse pénétrer le doigt dans la cavité utérine ; tout le ventre est sensible à la pression, et, sous l'influence sympathique des actes morbides qui s'y passent, on voit paraître un mouvement fébrile d'intensité variable, des vomissements, de la chaleur et un sentiment de faiblesse qui peuvent faire croire à une métrite. Nous n'avons insisté sur cette forme de l'hypérémie que pour montrer les relations étroites qui l'unissent à la phlegmasie et font de l'utérus un centre de fluxion, dans lequel les activités physiologique et pathologique se maintiennent pendant longtemps.

L'hypérémie est souvent voisine de la métrite.

Fièvre puerpérale. — Fièvre des femmes en couches.

Définition. — La fièvre puerpérale est une affection fébrile primaire, essentielle, endémo-épidémique, presque toujours mortelle, propre aux femmes en couches, et qui détermine rapidement la phlegmasie suppurative des veines de la matrice, du péritoine et des autres organes ; elle peut aussi engendrer dans les tissus l'hypérémie, l'hémorrhagie, la gangrène. Dans cette affection, la fièvre est le premier fait en date ; il domine tous les autres. On ne sait à quelle cause la rattacher ; elle n'est suivie parfois d'aucune lésion appréciable et revêt la forme des grandes pyrexies qui tuent, en quelques heures, sans laisser de vestige de leur passage. Dans les autres cas, elle se traduit par des maladies locales multiples, par des phlegmasies congestives, suppuratives, par des hémorrhagies, par le ramollissement et la gangrène des organes, particulièrement de ceux qui sont le siége direct de la grossesse. L'étude des maladies locales et de leurs altérations nous permettra de discuter, avec plus de succès, les principales théories proposées tour à tour pour expliquer le développement de la fièvre puerpérale. Nous tâcherons de n'accorder que d'étroites proportions aux différentes parties de ce sujet sur lequel on a publié des travaux nombreux. Nous représenterons la fièvre puerpérale comme une fièvre essentielle préparée par la puerpéralité et suivie de la génération rapide de maladies suppuratives et de l'altération du sang. Elle a tous les caractères d'une fièvre pyogénique et pyémique à la fois.

Définition.

Symptomatologie. — Au milieu parfois de la santé la plus parfaite, le plus ordinairement à la suite d'une parturition plus ou moins difficile et surtout chez des femmes de constitution assez mauvaise pour faire craindre ce qui va arriver, se développe un mouvement fébrile, caractérisé par un frisson léger ou intense et fortement accusé ; ce frisson est suivi d'une chaleur ardente, et se termine par

Frisson initial ; fièvre rémittente.

une sueur souvent interrompue par des frissons erratiques. La fièvre a pour caractère de redoubler surtout le soir, de se développer sous l'influence d'une cause légère, d'un refroidissement ou d'une mauvaise nouvelle ; ces causes sont purement occasionnelles.

Ses caractères.

On pourrait croire d'abord au développement d'une fièvre intermittente; mais on est vite détrompé. L'intermittence de la fièvre puerpérale au début est souvent si marquée que, dans l'intervalle des accès, la malade se croit guérie. On peut supposer l'existence de la fièvre de lait, mais cette fièvre n'a jamais une grande intensité et ne s'accompagne pas de la prostration, de l'altération de la face, et de l'excitation cérébrale qui se traduit par du sub-délire pendant le sommeil, pour cesser au moment du réveil. Si vous interrogez les autres fonctions, le doute n'est plus permis. Les sens sont troublés; la femme se réveille dans un état pénible. Le sommeil est agité, nullement réparateur. Il est suivi d'une céphalalgie assez grande, continuelle, sus-orbitaire et souvent générale; il existe une sensation de pesanteur, d'accablement et de découragement qui donnent lieu à des plaintes et à des troubles nerveux ; la face est grippée, les pommettes sont vivement colorées ; la peau est chaude. On observe l'état vitreux de l'œil, qui est chassieux et prend l'expression qu'il a dans la fièvre typhoïde.

Symptômes adynamiques et ataxiques.

Ces symptômes s'accompagnent de fuliginosités labiales et dentaires, de la pulvérulence des narines, de la teinte jaune manifestement ictérique des sclérotiques sur laquelle nous reviendrons plus loin. On voit paraître en même temps la stupeur, la somnolence, la faiblesse, les soubresauts des tendons, en un mot, tout le cortége des symptômes ataxo-adynamiques les plus prononcés. Les muscles du visage sont parcourus par de petites contractions fibrillaires, ceux des membres par des convulsions, par des crampes, etc. Le délire s'établit avec tous les caractères qu'il présente dans le typhus; c'est-à-dire qu'il est tranquille, avec ce marmottement, frémissement des lèvres, crocidisme, etc.

Symptômes ataxo-adynamiques.

Délire typhique.

La respiration devient presque toujours anxieuse, inégale, accélérée, surtout lorsqu'il se forme des ronchus sibilants et ronflants dans les voies respiratoires. La fréquence des respirations et la dyspnée sont déterminées par l'ampliation du ventre fortement météorisé, et par le refoulement du diaphragme; on observe aussi la respiration costale.

Symptômes respiratoires ;

La langue se sèche, s'encroûte de fuliginosités jaunes ou brunâtres; la soif est vive. Les vomissements se manifestent dès le début,

Intestinaux. Vomissement.

et sont le signe le plus certain de la maladie, quand ils se reproduisent sans cause appréciable. Les matières vomies sont des boissons et de la bile jaune ou verte. Les nausées remplacent les vomissements, et, dans les formes graves, les vomissements font place à une sorte de régurgitation qui ramène les liquides, dans la bouche, sans effort. Le hoquet temporaire ou persistant marque aussi une des phases de la maladie. Le ventre douloureux surtout à la pression se météorise, à tous les degrés, et, souvent, en raison de la flaccidité extrême de ses parois, se laisse distendre à un haut degré. Le tégument se couvre de nombreux sudamina, ou de miliaires rouges, qui constituent une véritable éruption. Cette éruption est fréquente chez les femmes qui transpirent beaucoup ou chez lesquelles on provoque la sudation d'une manière artificielle. Le tronc et les membres peuvent être également le siége de cette éruption. Les selles variables au début deviennent nombreuses, liquides, séro-muqueuses, exhalent une odeur fétide et sont rendues souvent involontairement, dans les derniers jours.

Régurgitation.

Hoquet.

Éruption miliaire.

Selles.

L'écoulement sanguin ou lochial, s'il est déjà établi, s'arrête et cesse. Les lochies contractent une très-mauvaise odeur, surtout si l'utérus est le siége de lésions récentes. La sécrétion lactée ne s'établit pas ; les mamelles restent flaccides ; le lait a-t-il commencé à couler, il cesse d'être sécrété ; chez quelques malades, il continue, et les seins conservent le volume qu'ils avaient acquis.

Lochies.

Prédominance des symptômes. — Rien de plus variable que les symptômes suivant les épidémies et les cas particuliers. Ces variations s'expliquent par le siége plus spécial des lésions, des troubles et parfois des complications. On observe dans les épidémies graves de fièvre puerpérale des malades qui tombent rapidement dans l'état ataxo-adynamique le mieux caractérisé et chez lesquels la mort arrive sans qu'on puisse trouver un seul trouble fonctionnel prédominant. Le système nerveux est frappé à l'instant auparavant même.

Prédominance des symptômes.

Forme foudroyante.

Chez la plupart des femmes, les viscères contenus dans le grand et le petit bassin sont le siége des symptômes puerpéraux. L'anatomie pathologique montre que des lésions, en effet, existent dans les organes que renferment ces cavités. C'est là qu'a lieu la localisation, la détermination morbide de la fièvre puerpérale. Tantôt les malades accusent des douleurs vives dans l'hypogastre : douleurs qui s'accompagnent de la tuméfaction extrême et de la sensibilité de l'utérus, de son col, des tissus environnants, etc. ; une simple congestion, et surtout la phlegmasie de la matrice, sont la cause de ces symptômes prédo-

Symptômes utérins.

Symptômes péritonéaux.

minants auxquels s'ajoutent des phénomènes généraux. Tantôt ceux qui attirent plus particulièrement l'attention du praticien sont des signes de la phlegmasie, vive ou latente, partielle ou générale, du péritoine qui couvre les organes contenus dans les deux bassins et même dans l'abdomen : vive sensibilité du ventre, douleurs spontanées, déchirantes ou nulles, vomissements, nausées, météorisme, face grippée, soif vive, constipation ou diarrhée, subdélire, tout l'ensemble des symptômes ataxo-adynamiques, etc., tels sont les phénomènes de la fièvre puerpérale, avec localisation spéciale dans le péritoine.

Prédominance des symptômes de pyémie.

Quand les veines et les lymphatiques de l'utérus et de ses annexes sont atteints de phlegmasies suppuratives, outre les symptômes précédents qui sont sous la dépendance de la métrite ou de la péritonite concomitantes, on observe ceux de l'altération du sang par pénétration de pus. Et comme la phlébite utérine est une des lésions locales, un des effets les plus ordinaires de la fièvre puerpérale, on ne doit pas s'étonner d'en voir paraître si souvent les symptômes dans les épidémies et même dans les cas particuliers. Aussi beaucoup d'auteurs n'hésitent-ils pas à attribuer la fièvre puerpérale à la phlébite, et à y voir une fièvre pyémique provoquée par cette dernière. Nous dirons plus loin qu'elle n'est, comme les autres lésions localisées ailleurs, qu'un effet de la fièvre puerpérale et non une de ses causes. Il n'est pas facile de diagnostiquer, pendant la vie, l'existence d'une phlébite ou d'une lymphangite de l'utérus et de ses annexes, lors même qu'elle est la seule lésion, à plus raison quand il s'en développe d'autres dans le péritoine, les ovaires, les trompes et les ligaments larges : ce qui est le cas le plus ordinaire. La fièvre qui existe alors affecte une marche insidieuse, caractérisée dès le début par des symptômes adynamiques et ataxiques, par du délire, des fuligosités, des hémorrhagies utérines, une fièvre intense; les symptômes abdominaux, au contraire, sont très-modérés; on constate néanmoins du météorisme, de la diarrhée, de la sensibilité à l'hypogastre, etc.

Phlébite et lymphangite.

Symptômes de la dissémination purulente. Ictère et congestion hépatique

Nous ne pouvons parler de la forme pyémique de la fièvre puerpérale sans rappeler que les symptômes locaux, nombreux et variés par leur siége, dépendent des hypérémies, des phlegmasies rapidement suppuratives et des hémorrhagies qui suivent la dissémination du pus dans l'organisme. L'altération pyémique se traduit presque toujours, suivant nous, par une coloration ictérique des sclérotiques, de la peau, du visage, du cou, et des enduits de même couleur de la langue; par une hypérémie hépatique que nous avons très-souvent cherchée et trouvée; par l'exacerbation fébrile, l'inten-

sité de la chaleur, en un mot, par tous les signes de la fièvre rémittente *bilieuse*, symptomatique.

La pyémie puerpérale, comme les autres espèces de pyémie, se manifeste non-seulement par des hypérémies, mais encore par des suppurations qui se forment rapidement dans les jointures, les muscles, le poumon, le foie et tous les viscères. (Voyez *Pyémie, Symptômes*, page 158, tome III.) On possède ainsi un moyen détourné, mais non moins sûr que le serait un signe direct, de reconnaître la pyémie. Il en est de même quand on voit se développer rapidement des ronchus bronchiques, du souffle tubaire, etc., et tous les signes d'un épanchement pleural. La phlegmasie disséminée et consécutive à la pyémie est certainement la cause de ces symptômes.

Forme gangréneuse.

Dans les formes graves, la fétidité des lochies, leur odeur gangréneuse, les douleurs de ventre, le météorisme, l'affaissement des mamelles, l'apparition rapide du collapsus et des phénomènes de prostration, marquent souvent l'existence du ramollissement et de la gangrène de l'utérus ou des autres organes.

Marche et durée.

Marche; durée; terminaison. — La fièvre se déclare presque toujours dans les quatre premiers jours, à partir de l'accouchement; très-rarement après le huitième. Elle marche à la manière des affections les plus aiguës, en huit à douze jours, au plus; elle se termine de la façon la plus grave, sans amélioration notable des symptômes et à travers un accroissement sensible des phénomènes ataxo-adynamiques. On doit cependant noter une rémission notable chaque matin, surtout au début, et dans les formes gastriques et bilieuses de cette fièvre.

Anatomie pathologique.

Altérations anatomiques. — Les altérations anatomiques que laisse après elle la fièvre puerpérale sont loin de pouvoir expliquer la nature du mal; malgré les services signalés qu'elle rend dans tant d'occasions diverses, on peut dire que, dans celle-ci, elle ne peut nous fournir aucune indication sur la nature de la maladie; ce qui prouve une fois de plus que la lésion n'est presque rien dans les maladies générales.

Lésions de l'utérus.

Si l'on ouvre l'utérus, et c'est le premier organe qui frappe l'attention, on le trouve souvent tuméfié à un degré extrême, fortement imprégné de sang qui en ruisselle par la coupe; sa face interne est dépouillée de son épithélium. On y constate des incrustations sanglantes et des caillots, résultat de l'insertion placentaire, puis un ramollissement simple ou pulpeux de la couche la plus interne. Parfois de petites lacunes, répandues çà et là, emprisonnent du pus; mêmes

altérations dans les trompes, les ovaires, les ligaments larges. Dans les trompes, le liquide purulent est facile à mettre en évidence ; on le fait transsuder par l'orifice utérin, en pressant de dehors en dedans, et l'on constate ainsi son existence beaucoup mieux que si l'on cherchait à pénétrer dans le canal intérieur. Les ligaments larges sont infiltrés de pus. L'ovaire est volumineux, plein de pus. Il adhère aux parties voisines, à l'aide de fausses membranes verdâtres, plus ou moins développées, molles ou déjà consistantes.

Phlébite ; En pénétrant dans l'intérieur des vaisseaux, on trouve une phlébite qui, en raison des conditions qui la produisent, a reçu le nom de puerpérale. C'est une phlébite suppurative, non oblitératrice, non adhésive, le plus ordinairement, qui siége dans les veines utérines, dans celles des ovaires de l'utérus et de ses annexes. Dans les veines libres, dont la cavité est béante, ou obstruée çà et là par des caillots sanguins, on remarque un pus blanc ou jaunâtre, en quantité quelquefois très-grande et distendant le vaisseau ; — d'autres fois, de simples caillots mous infiltrés de pus ou d'une matière rougeâtre, sanieuse, qui atteste le mélange du pus avec le sang ; — dans des cas plus rares, les deux parois du vaisseau adhèrent par un caillot qui fait l'office de bouchon. En un mot, on ne trouve rien qui ne soit commun à toutes les phlébites spontanées ou traumatiques ; la seule différence tient à l'état général, à la puerpéralité, et à ce que la phlogose est très-souvent suppurative, libre, et permet aisément le mélange du pus et du sang. Mêmes altérations dans les vaisseaux lymphatiques. On a observé des épidémies où ils étaient seuls enflammés. On trouve des lymphangites et le tissu des glandes lymphatiques hypertrophié, rougeâtre, ramolli, friable, infiltré de sang.

très-souvent suppurative et libre.

On doit à notre collègue, M. Béhier, une statistique fort intéressante et décisive sur ce point. Sur 145 autopsies, il a trouvé 141 fois du pus dans les veines ; sur 133 autopsies, 114 fois le péritoine était enflammé en quelques points, et les lymphatiques 43 ; les ovaires 75 fois sur 133 ; les trompes 45, la gangrène 22 fois sur 130 ; la putrescence 49 sur 133. (*Conférences de clinique médicale faites à la Pitié, etc.*, 1865.)

Lésion du péritoine. Au milieu de toutes ces lésions, le péritoine offre des altérations considérables, tantôt dans une partie seulement, tantôt dans toute son étendue. La lésion consiste ou dans une perte de poli du péritoine accompagnée d'injection et d'une coloration rose vermeille formée par les petits vaisseaux qui deviennent visibles quand on plonge la membrane sous l'eau ; dans d'autres cas, il se dépose une matière

glutineuse, plastique, séro-purulente ou un pus verdâtre épais qui remplit la cavité séreuse. D'autres fois, ce sont des petits grumeaux ou des fausses membranes blanches, de petite dimension, qui établissent des adhérences plus ou moins intimes entre les circonvolutions intestinales. Ces adhérences témoignent d'un travail inflammatoire récent ou ancien. Dans ce cas, la péritonite est généralisée; il en est d'autres où elle est limitée. Si l'on soulève les organes du petit bassin, on voit qu'il s'y est épanché un liquide séro-purulent qui baigne les fausses membranes encore molles et détachées, souvent limitées au bas-fond du bassin.

Fausses membranes et liquides.

Les lésions ne sont pas moindres dans les autres parties. Les parenchymes sont lésés profondément. La rate est grosse, hypertrophiée, souvent ramollie. Le foie reçoit une plus grande quantité de sang, et se congestionne. Il devient gras, non pas après cinq ou six semaines, mais souvent après quatre ou cinq jours. Les reins eux-mêmes s'altèrent.

Rate; foie.

Reins.

Les mêmes lésions se rencontrent dans les plèvres; on y trouve de la sérosité, du pus, des fausses membranes souvent rougeâtres, infiltrées de sang.

Plèvre.

Les voies respiratoires se congestionnent. On remarque dans les poumons des abcès métastatiques disséminés en grand nombre, formant de petits noyaux solides, indurés, rougeâtres, entourés d'un tissu pulmonaire sain; noyaux au milieu desquels est un point blanc ou grisâtre qui n'est autre chose que le poumon enflammé et suppuré. Il peut se produire ainsi des pneumonies lobaires, lobulaires, ou des lésions qui offrent les caractères d'une forte hypérémie, sans induration phlegmasique.

Poumon.

On rencontre du pus infiltré ou collecté dans le poumon, le foie, la rate, les cavités synoviales; nous avons signalé aussi les signes du ramollissement, de la putrescence de l'utérus; nous terminerons en faisant remarquer que les hypérémies des membranes du cerveau, du poumon, du foie, ne sont pas moins fréquentes que les autres lésions mentionnées dans nos études sur la pyémie (voyez *ce mot*). On ne doit pas en être étonné puisque le mélange du pus et du sang est un des effets les plus constants de la fièvre puerpérale.

Étiologie. — Nous divisons les causes de cette affection en cosmiques et en somatiques.

Étiologie.

Causes cosmiques. — Parlons d'abord de l'air confiné. C'est dans les hôpitaux que la fièvre semble exercer surtout ses ravages. On sait que, malgré d'importantes améliorations, l'air des salles, surtout

des femmes en couches, peut être considéré comme non suffisamment renouvelé et qu'il est vicié de toutes les manières. Des calculs nombreux prouvent qu'il faut beaucoup plus d'air à la femme qui vient d'accoucher qu'à toute autre femme malade, et que les maternités devraient être très-spacieuses; ce qui est loin d'avoir lieu. De là les discussions qui, dans ces derniers temps, se sont élevées sur la construction de ces édifices. L'air confiné est non-seulement malsain, mais il est de plus sali par les émanations qui se dégagent du corps des femmes en couches; les lochies, les écoulements de tout genre, les corps des enfants et des femmes plus ou moins malpropres et réunis en nombre, sont autant de conditions pathogéniques dont il faut tenir grand compte, quand il s'agit de mesurer l'espace qui convient à la femme en couches. Il ne faut pas cependant attribuer à toutes ces causes une part exclusive dans la production de la maladie. Il en est une qui échappe; elle est fournie par l'épidémicité. On voit, en certains lieux, toutes les femmes indemnes de fièvre puerpérale, puis tout à coup, sous une influence inconnue, la voilà qui se déclare, qui attaque un grand nombre de malades et règne pendant plusieurs mois. Des lieux naguère très-sains deviennent, on ne sait pourquoi, un foyer d'infection pour les malades. Nous pouvons en citer un exemple frappant.

Les conditions hygiéniques ne sont pas tout.

Nous avons été, à notre arrivée à l'Hôtel-Dieu, placé à la tête d'un service de femmes en couches contenant quinze lits. Pendant trois ans, nous avons dirigé une salle, située aux derniers étages de l'hôpital; petite, malpropre, malsaine, toujours puante, elle reçoit l'air par une de ses extrémités d'une salle voisine occupée par vingt-deux lits; elle est soumise aux émanations des fosses d'aisance et de ses murs toujours imprégnés d'humidité et couverts de moisissures; néanmoins jamais cette salle n'avait fourni aucun cas de fièvre puerpérale ni aucune maladie sérieuse. A cette même époque, les salles d'un de nos collègues, bien autrement aérées et saines, furent, à plusieurs reprises, visitées par la fièvre puerpérale, malgré les soins les plus sagement administrés. Pendant une année on dut vider les salles à deux ou trois reprises. Pendant trois ans nos salles, qui ne sont séparées des précédentes que par une rue et un corps de bâtiment, n'ont présenté aucun accident. La quatrième année, la scène change, la fièvre puerpérale vient, à son tour, frapper quelques malades. Elle s'établit dans la salle pendant trois ou quatre mois, quoique à un très-faible degré. Il faut donc qu'il y ait quelque chose d'inconnu et de spécial dans l'air; car aucune condition hygiénique n'a changé.

Sans doute la salubrité des lieux doit être exigée, mais ce n'est pas là que se trouve, suivant nous, la cause de la fièvre.

Lorsque la maladie puerpérale va sévir, on voit souvent paraître des fièvres bilieuses, des embarras gastriques, des fièvres gastriques simples ou bilieuses, des érysipèles, des gangrènes. En outre l'utérus reste congestionné; les nouvelles accouchées ont de la peine à se rétablir; on doit alors redouter la prochaine invasion de la maladie.

Causes somatiques.

Causes somatiques. — Ces causes ne sont pas moins obscures; elles ont donné lieu à plusieurs opinions qu'il suffit d'indiquer. On a dit que les primipares étaient plus exposées que les autres; qu'une parturition difficile devait aussi favoriser le développement de la fièvre. Une femme qui a mis trente heures, plusieurs jours même pour accoucher, ou qui a été délivrée par le forceps, est-elle plus sujette qu'une autre à la maladie? Elle acquiert une simple prédisposition, mais voilà tout. Cette seule cause serait insuffisante pour la produire, puisque le mal ne se montre pas dans des circonstances en apparence semblables. Ni le forceps, ni l'ergot de seigle, ne produisent davantage l'affection. Cette dernière idée est d'autant moins admissible que d'autres auteurs prétendent, au contraire, que l'ergot de seigle empêche le développement de la fièvre puerpérale et en font un moyen préventif, par excellence, après l'accouchement. On doit aussi empêcher que des parties du placenta restent dans l'utérus et éviter le séjour dans sa cavité d'un sang liquide ou en caillots plus ou moins altérés. On doit recommander de pratiquer des lotions, des irrigations, des soins de propreté; de faire observer une hygiène rigoureuse, et de chercher à obtenir que les femmes allaitent leur enfant. L'allaitement a une influence heureuse et incontestable sur toutes les fonctions des nouvelles accouchées.

Accouchement laborieux?

Ergot de seigle.

Soins de propreté.

Pour expliquer le développement de la fièvre puerpérale, on a invoqué la contagion. On a pensé qu'en même temps que les nombreuses sécrétions qui se produisent, il devait aussi s'effectuer la formation d'un contagium gazeux ou liquide capable de transmettre la maladie aux personnes saines, soit immédiatement, soit médiatement. C'est là une opinion grave qui accuse les accoucheurs d'être souvent les supports et les agents de transmission de la contagion; aussi se sont-ils empressés de la repousser et avec juste raison, parce qu'elle est loin d'être établie. On a prétendu que le transport de ce contagium pouvait se faire d'une foule de manières, et que cet agent était la condition *sine qua non* de la fièvre puerpérale. Les exemples n'ont pas manqué; ils se présen-

Contagion.

Infection.

tent aussi bien dans l'hypothèse de l'infection que dans celle de la contagion. Nous avouerons cependant que les faits de contagion médiate se sont multipliés en si grand nombre qu'on ne saurait repousser cette doctrine qui gagne chaque jour du terrain.

Nature de la fièvre puerpérale.

Il ne faut pas confondre la maladie puerpérale avec la fièvre de ce nom. Une métrite, quelque violente qu'elle soit, qui cède ou non à des sangsues, n'est pas la fièvre puerpérale. Il en est de même d'une péritonite, lors même qu'elle fait périr une femme en couches : dans tous les cas de ce genre la maladie puerpérale n'est qu'une maladie locale, influencée sans doute par la puerpéralité et par conséquent toujours grave, mais indépendante de l'affection dont elle fait partie intégrante ; dans la fièvre de ce nom elle n'est qu'une partie de cette fièvre, comme la plaque de Peyer, l'épistaxis ou la congestion splénique ne sont que des lésions locales liées à la grande fièvre que nous appelons typhus. Ces différences sont fondamentales, et l'on ne saurait les oublier.

La fièvre est une pyémie consécutive à une phlébite.

On dit que la fièvre puerpérale n'est qu'une fièvre symptomatique d'une pyémie; ce pus étant fourni par les veines utérines ou par les vaisseaux lymphatiques enflammés. Il se mêle au sang, qui le charrie dans tout l'organisme et le dépose dans les poumons, le foie, les articulations, où il va provoquer les lésions et les troubles fonctionnels de la fièvre purulente.

La fièvre est une pyémie primitive (??).

D'autres auteurs ont introduit dans cette théorie la modification suivante : ils supposent que le pus se mêle au sang, mais qu'il existe une génération spontanée de ce liquide; or il n'est pas vrai que le sang puisse jamais engendrer du pus; un pareil effet ne saurait être produit que par une phlegmasie du solide. Admettre cette idée serait la ruine de la physiologie la plus élémentaire; elle ne mérite pas les honneurs d'une réfutation. Il peut y avoir mélange excessivement rapide de pus au sang, mais jamais génération spontanée du pus dans le sang, à moins que ce ne soit sur la paroi interne de la veine.

La fièvre puerpérale est une fièvre essentielle, pyogénique?

Si l'on s'en réfère à la définition que nous avons donnée de la fièvre puerpérale, elle est une fièvre protopathique, essentielle, préparée et développée par la puerpéralité et donnant lieu, sous l'influence d'une cause inconnue, à des actes morbides dont les organes génitaux sont le siége ordinaire; ils consistent en phlegmasies, en suppurations, en congestions, en ramollissements, en gangrènes et en hémorrhagies. Le seul fait incontestable est une production rapide des phlegmasies dans tous les organes et spécialement dans ceux de la

génération. Les organes qui sont le plus disposés à l'inflammation sont ceux qui ont été pendant neuf mois actifs, souvent soumis à l'influence d'une nutrition insolite et, en dernier lieu, à une lésion traumatique représentée par la parturition. Dans la fièvre puerpérale, la plèvre, le poumon, le foie, s'enflamment et produisent du pus, absolument comme, dans la variole, surviennent des centaines de petites phlegmasies suppuratives et exsudatives, à la surface de la peau.

On a aujourd'hui entièrement abandonné une théorie qui a compté, jusqu'à ce jour, un grand nombre de partisans. Des idées de localisation, et d'un solidisme exclusif, avaient porté la plupart des auteurs à ne voir dans la fièvre puerpérale que l'effet d'une phlébite, d'une lymphangite, d'une métrite ou d'une péritonite, etc. A ce point de vue, la fièvre puerpérale serait une fièvre symptomatique. Nous n'avons pas besoin d'ajouter que tout ce qu'on observe est en opposition avec cette théorie.

On a prétendu confondre avec la cause des fièvres puerpérales les influences épidémiques qui font naître les fièvres typhoïdes, les érysipèles, la pourriture d'hôpital, et tout ce qui donne aux opérations un caractère de gravité extrême, et coïncide avec une foule de complications inusitées jusqu'alors, etc. N'a-t-on pas voulu créer aussi une fièvre puerpérale des nouveau-nés, etc.? Tous les accidents dont nous venons de parler témoignent de l'existence d'une constitution épidémique dangereuse, mais n'indiquent rien de plus.

Traitement. — *Prophylactique.* — Des discussions nombreuses sont encore pendantes sur la construction des maternités. Les uns veulent qu'on dissémine partout les femmes ; on le fait provisoirement, dans l'assistance publique de la ville de Paris, à cause de la fréquence des épidémies. Elle est telle dans les maternités qu'on est contraint de les fermer, à plusieurs reprises, depuis plusieurs années entières ; ces maisons deviennent alors presque inutiles. Les autres veulent qu'on élève des édifices d'après des plans particuliers dont ils ont fourni le modèle. **Traitement.**

On ne connaît d'autre traitement préventif que celui des maladies générales. Les agents de l'hygiène sont les plus sûrs de tous. On ne peut indiquer aucune préparation pharmaceutique qui jouisse de quelque efficacité. L'ergot de seigle, a-t-on dit, empêche la fièvre de se développer. Il est probable que si nous l'avions administré à l'Hôtel-Dieu, pendant les trois années où il ne s'est pas déclaré un seul cas de fièvre puerpérale dans notre salle de femmes en couches, nous aurions

ajouté foi à l'action préventive de ce médicament. Doulcet, ancien médecin de l'Hôtel-Dieu, croyait aussi prévenir la fièvre puerpérale, en administrant l'ipécacuanha à toutes les femmes qui venaient accoucher, dans son service, se fondant sur ce fait vrai, à savoir que les gastricités simples et bilieuses sont très-communes dans la fièvre puerpérale; Doulcet était de bonne foi. Pendant longtemps il ne vit pas une seule fièvre puerpérale, mais plus tard, lorsqu'il suivit la même pratique, la maladie ne s'en développa pas moins avec violence, et il fut obligé de renoncer à ce médicament.

On doit recommander surtout les soins de propreté, les irrigations, les applications locales, les bains, etc.; administrer ensuite les préparations qui réconfortent l'organisme : le vin, le bouillon, les boissons acidules, les acides végétaux, l'extrait de quinquina. On a aussi vanté la teinture d'aconit, la belladone, les frictions avec la pommade mercurielle, belladonée, le sulfate de quinine, le traitement antiphlogistique, les saignées générales; tout a échoué jusqu'à ce jour.

Bibliographie. — Nous citerons le travail de Dance : *De la phlébite utérine et de la phlébite en général*, Archives générales de médecine, 1828; — Duplay, *Quelques observations tendant à éclairer l'histoire de la phlébite utérine*, même recueil, 1836; — Botrel, *Mémoire sur l'angioleucite*, même recueil, 1845; — Helm, *Traité sur les maladies puerpérales*, 1840, — Lasserre, *Recherches sur la fièvre puerpérale*, 1842, *Thèse n°* 269; — Dubois, article *Fièvre puerpérale*, *Dictionnaire de médecine* en 30 vol., 2e édit.

Phlegmasies puerpérales.

Phlegmasies puerpérales. — Nous ne ferons que mentionner les autres maladies que présentent les femmes, pendant la deuxième époque; nous espérons qu'un jour cette étude, réservée jusqu'alors aux traités d'accouchement, deviendra le sujet de recherches spéciales pour le médecin. C'est alors seulement que des travaux d'ensemble pourront éclairer les diverses parties de la pathologie spéciale que nous étudions.

Leurs causes; leur siége.

Après la parturition, l'organisme préparé par les mouvements physiologiques qui s'y sont développés, pendant neuf mois, se trouve singulièrement disposé à l'inflammation. Nous avons déjà dit que l'accroissement relatif et absolu de la fibrine, suivant l'époque de la puerpéralité, préparait le travail phlegmasique, et que des causes souvent légères suffisaient pour le faire éclater dans tous les organes que renferme le petit bassin. Ce siége de prédilection est, en effet, le centre d'hypérémies normales pendant la grossesse. Elles servent

à expliquer le développement facile des métrites, des phlegmons des ligaments larges, de ceux de la fosse iliaque ou qui s'étendent sourdement dans le tissu cellulaire abondant qui double tous les organes. Il en est de même des péritonites générales et partielles auxquelles on doit rapporter de grands désordres.

Altération primitive du sang.

Maladies des vaisseaux.— On doit reconnaître chez la femme qui vient d'accoucher un état général qu'on appellera dyscrasie ou de tout autre nom, si l'on veut. Il n'est donc pas de création récente, comme on pourrait le croire en lisant les dénominations nouvelles. Il est constitué par un état de sang sur lequel Andral, Gavarret, et plus tard Regnauld, Becquerel et Rodier, ont tant insisté : l'accroissement relatif et absolu de la fibrine. A cette cause tient, en partie du moins, la coagulation facile, nous n'osons pas dire spontanée, de la fibrine du sang, dans les vaisseaux : car il faut certainement qu'une autre cause s'ajoute à celle-là.

Chlorose. Hypérinose.

Coagulation spontanée du sang.

On a d'abord imaginé que la phlegmasie des parois veineuses, quelque faible que fût son degré d'intensité, était l'origine de la coagulation du sang dans la *phlegmasia dolens* (voyez ce mot, t. II, p. 260); mais l'observation directe était en opposition trop évidente avec cette théorie pour qu'elle pût subsister. L'intégrité du vaisseau ne laisse aucun doute sur le rôle que joue la solidification spontanée du sang dans les veines; il s'y fait une coagulation primitive semblable à celle qui a lieu après l'accouchement dans les vaisseaux de l'utérus, pour empêcher l'hémorrhagie naturelle qu'on observe alors. Cette coagulation s'étend souvent, de proche en proche, des veines utérines à celles du petit bassin et des membres et y provoque la *phlegmasia alba dolens* (Cruveilhier).

Phlegmasia alba dolens.

Mélange d'un liquide hétérologue avec le sang.

Nous n'oserions pas affirmer qu'il n'existe pas d'autre altération du sang capable de favoriser, sinon de produire, à elle seule, la coagulation du sang; nous voulons parler de la pénétration du pus ou d'un sérum putride et lochial, dans les veines. Il en résulterait une séparation des éléments du sang et la concrétion spontanée de la fibrine. Cette hypothèse est probable; mais on ne saurait s'y arrêter définitivement.

Embolie.

Les concrétions sanguines des veines du bassin ou des membres peuvent aussi dépendre d'une embolie, c'est-à-dire du transport au loin d'un coagulum fibrineux formé sous l'influence d'une des causes que nous venons d'indiquer.

Phlébite.

Il est enfin démontré par des observations rigoureuses que la composition spéciale du sang et les autres conditions morbides de la

puerpéralité doivent également prédisposer les femmes à contracter la phlébite. Il faut bien qu'il en soit ainsi, puisque cette phlegmasie, dans sa forme la plus redoutable, dans sa forme suppurative et li re, se développe si souvent dans le cours de la fièvre des femmes en couches. On doit donc placer la phlébite suppurative, plus rarement adhésive et par embolie, au nombre des maladies puerpérales de la seconde époque. Elle ne diffère pas sensiblement, par ses lésions locales, de celle qui survient en dehors de ces conditions particulières; seulement sa marche est plus rapide et plus grave à cause de l'état général.

Coagulation dans le cœur.

Coagulation du sang dans le cœur. — Aucun état du sang ne prédispose plus aux concrétions fibrineuses que l'état chloro-anémique puerpéral (hypérinose relative ou absolue); nous en avons parlé trop souvent pour avoir besoin d'y revenir. Il se forme, sur les valvules mitrales ou sigmoïdes du cœur, des concrétions frangées d'un petit volume auxquelles viennent s'attacher des caillots de petite dimension qui arrêtent brusquement la circulation et produisent la mort subite, comme il en existe plusieurs exemples cités par les auteurs. Dans d'autres cas, la dyspnée, les intermittences du pouls, la faiblesse des battements du cœur et du pouls, la production des bruits anormaux, la cessation des mouvements de l'organe, en un mot, tous les symptômes qui annoncent la formation des caillots, se manifestent, soit rapidement, soit deux ou trois jours avant la mort. Nous ne voulons pas traiter des morts puerpérales subites dont les accoucheurs doivent retracer l'histoire; rappelons seulement que la coagulation du sang dans le cœur et dans les gros vaisseaux, qui en est la cause, peut tenir : 1° à l'état chloro-anémique du sang, propre à la puerpéralité, et exagéré encore par les pertes souvent considérables qui surviennent pendant ou après la parturition; 2° à la formation antérieure de caillots dans le système veineux, et à leur migration dans les vaisseaux pulmonaires ou encéphaliques; 3° à la syncope, tantôt nerveuse primitive, liée à la faiblesse générale, tantôt consécutive à l'anémie; 4° à une phlegmasie de l'endocarde ou des gros vaisseaux : cette lésion, qui est rare, a été cependant observée dans ces dernières années.

Morts subites.

Causes.

Thrombose et embolie pulmonaire.

Concrétions fibrineuses de l'artère pulmonaire. — M. Virchow a trouvé, sur soixante-seize autopsies de femmes mortes en couches, dix-huit fois le thrombose et onze fois le caillot était dans l'artère pulmonaire. Il attribue la formation de celui-ci à la migration d'un autre caillot qui a son point de départ dans une autre por-

tion du système veineux; mais rien ne prouve qu'il en soit ainsi; tout porte à croire que ce coagulum se fait sur place et après la mort, ou, du moins, dans les derniers jours de la vie. On les observe chez les femmes qui meurent dans la puerpéralité, qui sont atteintes de chloro-anémie ou de pyémie. Il faut donc rejeter bien loin cette hypothèse de l'embolie qui n'est qu'une rare exception. Pour notre part, nous avons recueilli plus de vingt cas de concrétions fibrineuses des veines chez les phthisiques, les cancéreux et les femmes en couches, et nous n'avons pas observé un seul symptôme grave qu'on fût en droit de rapporter au déplacement du caillot.

La théorie de la migration du caillot fausse dans la plupart des cas.

Nous ne nions pas la formation de coagulum dans l'artère pulmonaire, dans le cerveau ou ailleurs, pendant les trois à quatre derniers jours de la vie du sujet, mais nous n'avons aucune preuve certaine qu'ils dépendent du déplacement d'un autre caillot, même dans les cas signalés par les auteurs. Les symptômes indiqués par eux peuvent tenir à bien d'autres causes, et spécialement à des altérations du sang.

La dyspnée extrême, le besoin d'air, l'anxiété qui en résulte, la pâleur subite du visage, parfois cependant la cyanose, le sentiment d'une fin prochaine, immédiate, la gangrène pulmonaire, sont les signes de la mort puerpérale subite, provoquée par des concrétions fibrineuses ou plutôt par l'altération du sang qui les détermine.

Symptômes.

Les faits d'endocardite ulcéreuse que rapportent les auteurs, et qui se sont presque tous manifestés en même temps qu'une altération pyémique du sang, sont très-rares et mal connus. Nous les avons rencontrés cependant deux fois chez des femmes dont les tissus étaient ramollis, ecchymosés, sur un grand nombre de points, dont le sang était diffluent et évidemment scorbutique, plein de pus; mais ces cas obscurs et complexes prêtent, comme chacun le sait, à toutes sortes d'interprétations.

Endocardite ulcéreuse puerpérale?

Névroses puerpérales. — Après les altérations du sang, aucune maladie n'est plus fréquente que la névrose dans la puerpéralité de la deuxième époque. Celle du mouvement, surtout l'éclampsie, a été mise avec raison au nombre des plus communes et des plus graves. Elle donne lieu presque constamment à l'albuminurie.

Névroses puerpérales. Éclampsie.

La folie se montre, aux trois époques de la puerpéralité, dans des proportions très-différentes. Marcé, dans un excellent travail sur la folie puerpérale, a trouvé que, sur trois cent dix cas, vingt-sept avaient paru dans la grossesse, cent quatre-vingts après l'accouchement, et cent trois pendant l'allaitement; elle peut aussi se manifester au

Folie.

moment de la conception (*Traité de la folie des femmes enceintes, etc.*, in-8°, Paris, 1858).

3e Époque de la puerpéralité. Lactation. Maladies locales de la mamelle.

Troisième époque de la puerpéralité. — *Lactation.* — La puerpéralité cesse quand les règles se rétablissent; elle continue pendant tout le temps que la femme allaite. Quelques personnes ont paru étonnées qu'on retînt, sous le titre de puerpéralité, les phénomènes physiologiques et pathologiques qui se passent pendant la lactation. Rien cependant de plus conforme à la nature que de rassembler des affections et des maladies qui ont la même origine et les relations les plus étroites. Nous ne parlerons pas des maladies locales du sein, telles que des phlegmasies, des congestions, des fissures, des ulcérations, qui ont leur siége sur la glande mammaire et les tissus environnants; elles sont du domaine de la chirurgie. Occupons-nous spécialement des maladies générales et de leur influence sur la lactation.

Influence de la lactation sur les maladies;

Nul doute que la femme la plus robuste, la mieux constituée, ne reste pendant tout le temps de la lactation sous l'empire des modifications profondes qui se sont établies durant la grossesse, et qui se continuent encore pendant tout le temps qu'elle nourrit. L'organisme préparé à cette nouvelle et importante fonction offre à l'observateur des changements notables. Il est rare que la nourrice ne conserve pas tous les caractères de la chloro-anémie, comme la pâleur et la mollesse des tissus, un certain degré d'embonpoint, tandis que d'autres s'amaigrissent; il est rare aussi que la digestion ne prenne pas plus d'activité, et que la nutrition générale ne soit pas plus développée que dans l'état ordinaire. Cependant tous les attributs de la chloro-anémie persistent, et c'est avec juste raison que Marcé regarde les nourrices comme étant dans un état puerpéral prolongé. En effet, elles en ont les maladies locales et générales : les névralgies, les paralysies partielles, la débilité, l'apathie, les bizarreries, etc.

sur la phthisie, la syphilis, le rhumatisme.

L'influence débilitante de la lactation se fait remarquer surtout dans l'évolution des maladies générales dont elle accélère la marche ou fait paraître les premières manifestations. La phthisie pulmonaire, la syphilis, le rhumatisme, sont soumis plus que toute autre maladie à cette funeste action. On les voit souvent se révéler alors pour la première fois ou reparaître avec plus d'intensité. Dans la syphilis, dont les signes se montrent sur la glande mammaire (plaques muqueuses, éruptions cutanées, fissures, indurations, etc.), l'activité de la fonction explique, jusqu'à un certain point, le siége de prédilection de la maladie virulente. Dans la phthisie, la résistance vitale qui

est singulièrement diminuée ou exaltée, ainsi que la constitution du sang, permettent aux tubercules de se développer plus promptement et plus facilement. Nous en dirons autant du rhumatisme, des diathèses et de toutes les affections; l'organisme de la femme ainsi débilité se prête à leurs attaques et n'oppose qu'une faible résistance aux puissances nocives. La nourrice est la proie facile de la maladie dans un grand nombre d'épidémies accidentelles; elle subit également les atteintes de toutes les constitutions médicales régnantes (bilieuses, gastriques, cholériformes); ce sont surtout les organismes débilités par une cause quelconque qui nous en offrent de nombreux exemples. Nous ne poursuivrons pas plus loin l'étude de la puerpéralité, pendant la lactation; elle n'est faite nulle part. Il serait cependant aussi utile au point de vue pratique que pour la science elle-même qu'un bon observateur traçât l'histoire de la pathologie à cette époque de la puerpéralité. Nous faisons des vœux pour que cette lacune soit comblée et qu'on ne se contente plus des vaines banalités dont se compose trop souvent l'étude de la lactation.

Faible résistance de la femme pendant la lactation.

Bibliographie. — La relation des maladies puerpérales n'a été présentée qu'occasionnellement par les auteurs des traités d'accouchement et par ceux qui ont écrit sur la fièvre puerpérale. On trouvera de précieuses indications bibliographiques sur ce sujet dans la dissertation de M. le docteur Jules Simon : *Des maladies puerpérales,* in-4° de 182 pages, *thèse de concours pour l'agrégation;* Paris, 1866; ce travail peut être considéré comme le plus complet et le meilleur que nous possédions. Nous citerons également celui de M. Bourgeois : *De l'influence des maladies de la femme pendant la grossesse, sur la santé et la constitution de l'enfant;* In *Mém. de l'Académie de médecine;* Paris, 1862.

DES MALADIES PALUDÉENNES.

Généralités. — Nous donnons le nom d'affection paludéenne à une maladie générale causée par l'agent toxique insaisissable qui se développe dans les marais, pénètre aisément dans l'organisme humain, et s'y manifeste par tous les actes morbides aigus et chroniques de la pathologie, par des hypérémies, des hémorrhagies, des troubles de la calorification, des flux, des névroses du mouvement, du sentiment, de l'intelligence, et par des altérations du sang, etc.

Généralités sur les maladies paludéennes.

Manière de les étudier.

Toutes ces maladies peuvent en révéler l'existence; quelques-unes cependant sont plus communes : telles sont les fièvres intermittentes. Pendant longtemps et aujourd'hui encore, on a rassemblé sous ce dernier titre, et l'on trouve décrit dans les traités de pathologie interne, toutes les maladies d'origine paludéenne, même celles qui n'ont rien de fébrile ni d'intermittent. Cette manière vicieuse d'exposer les faits a conduit les auteurs à décrire sous le nom de fièvres larvées, des névralgies, des convulsions, des hémorrhagies paludéennes nullement fébriles, qui possèdent seulement tous les autres caractères de ces maladies.

Nous suivrons un autre mode plus rationnel et plus conforme aux affinités nosologiques, en étudiant les maladies paludéennes comme on décrit un empoisonnement, celui, par exemple, que provoque l'alcool, le plomb ou tout autre agent toxique. On y trouve des actes morbides, des maladies locales, partielles, qui traduisent l'affection ou l'état général. Il en est absolument de même dans l'intoxication paludéenne; indiquons successivement : 1° l'*affection;* 2° les *maladies des marais.*

Division du sujet.

Affection paludéenne.

De l'affection paludéenne. — Elle constitue, comme tous les empoisonnements, une maladie de toute la substance, causée par un agent invisible, dont la nature inconnue ne s'est révélée, jusqu'à ce jour, que par ses effets souvent terribles sur l'organisme humain. Il échappe à la vue, à l'odorat, à l'analyse chimique; il est probablement de nature végétale, comme l'agent spécifique de l'alcool, de l'ergot de seigle et d'autres poisons.

Parallèle entre elle et l'intoxication saturnine.

Comparons les effets de l'intoxication des marais à ceux de l'intoxication saturnine. On trouve dans l'une et dans l'autre un temps d'élaboration pendant lequel le poison modifie l'organisme entier; aucun symptôme local, aucune maladie ne se manifeste encore; le sang est néanmoins altéré comme le prouve l'état cachectique plus ou moins manifeste. Bientôt apparaissent des actes morbides tranchés, une colique saturnine dans un cas, un accès de fièvre quotidienne dans l'autre. On traite ces maladies par les moyens usités, et elles guérissent. Tout rentre dans l'ordre, en apparence du moins, car l'affection subsiste, prête à reproduire une maladie spécifique, à la première occasion. On ne saurait donc méconnaître à ces traits l'existence très-réelle d'une affection qui n'est qu'assoupie, atténuée par le traitement ou par l'action moindre de la cause spécifique. La comparaison que nous venons d'établir avec l'intoxication saturnine est applicable à tout autre empoisonnement, par exemple, à celui

Les autres poisons agissent de même.

que déterminent le parasite du maïs, du seigle, ou le phosphore, l'alcool, le mercure, etc.

De l'affection aiguë et chronique.

Il faut distinguer dans l'affection paludéenne une forme aiguë et une chronique. Elle se manifeste, dans le premier cas, après un temps variable d'incubation toxique, par des actes morbides aigus ; dans l'autre cas, par des actes morbides plus longs, plus durables, qui ont une grande tendance à reparaître, sous l'influence d'une cause légère. Elle tient à une modification persistante de tout l'organisme, souvent à une altération du sang. Dans l'impaludisme chronique, cette dernière altération est évidente ; nous l'étudierons plus loin. (Voyez *Maladies paludéennes.*)

Impaludisme chronique, primitif ;

L'impaludisme chronique primitif, établi d'emblée, est constitué, en quelque sorte, par la saturation miasmatique du sang. Presque toujours il se développe des congestions, des indurations du foie, de la rate, des reins. Le sang, devenu anémique ou leucémique par suite de ces maladies locales et des troubles de la nutrition, ne tarde pas à modifier le système nerveux et tous les autres systèmes : ainsi se forme lentement la cachexie paludéenne ; dans d'autres cas, l'affection est entretenue par la continuation même de l'empoisonnement. Le sujet habite au milieu des marais et y puise sans cesse le poison qui le fait périr lentement.

consécutif.

Dans d'autres cas plus fréquents, l'affection est causée et entretenue par les maladies paludéennes qui ne guérissent pas, cessent passagèrement et deviennent organiques. Les congestions, les hypertrophies des viscères, les attaques répétées de fièvre intermittente sont les causes les plus ordinaires de l'affection, de l'impaludisme chroniques.

Affection paludéenne aiguë.

Quant à l'affection aiguë, elle ressemble à un empoisonnement ordinaire et se déclare tout d'un coup, après une première intoxication, souvent de durée très-courte ; elle guérit ensuite, sans laisser de trace ni se reproduire. Chez d'autres, sous l'influence des nouvelles doses du poison marématique, chaque fois que l'affection donne lieu à une maladie, soit à une fièvre, soit à une névralgie, la dose du poison semble épuisée et la guérison certaine. Il en est ainsi pendant un temps limité et dans le cas où l'organisme n'est plus soumis à son action, ou bien lorsqu'il y devient réfractaire.

Conclusion.

On voit donc, d'après ce qui précède, que l'*affection paludéenne* est tout à fait semblable à un empoisonnement, qu'elle est une maladie générale qui revêt une marche tantôt aiguë, tantôt chronique, avec des manifestations de même nature, séparées ordinairement par

des intermittences complètes ; parfois aussi elle se montre à la manière des maladies continues ou rémittentes.

Étiologie.

Cause de l'affection paludéenne. — Il existe pour les maladies des marais un agent spécifique toujours identique à lui-même, comme pour les intoxications métalliques, végétales et organiques. La molécule de plomb ou de mercure, celle de l'alcool, de l'ergot de seigle, du verdérame de maïs, sont les seuls agents possibles de l'empoisonnement saturnin, mercuriel, alcoolique, de l'ergotisme et de la pellagre. Toutes les autres causes sont accessoires et ne jouent qu'un faible rôle dans la production de ces maladies ; il en est de même dans l'impaludisme. Il est donc inutile aujourd'hui de discuter s'il existe d'autres causes, et si elles agissent à titre de causes déterminantes, occasionnelles, comme les variations de température, les vents, etc., etc.

Causes cosmiques de l'agent paludéen.

Causes cosmiques. — La seule cause spécifique de l'intoxication est bien l'agent miasmatique insaisissable qui se développe dans les marais, c'est-à-dire dans des eaux douces plus ou moins stagnantes soumises à la fermentation, ainsi que dans les matières végétales et animales qu'elles renferment. Diverses conditions géologiques, physiques et chimiques capables de faire naître les conditions que nous venons de rappeler, favorisent la génération de ces miasmes. Nous allons les passer en revue.

Causes qui favorisent son développement.

Les marais dont l'eau est peu profonde, soumise à une vive insolation et par conséquent à une prompte vaporisation ; ceux qui n'ont qu'un courant faible, qui mêlent leurs eaux à celles de la mer et dans lesquels se développent une grande quantité de plantes vigoureuses, ces marais sont des foyers féconds en miasmes capables de développer une intoxication spécifique. On remarque encore que, si la température est très-élevée, comme dans les pays chauds ; variable et suivie du refroidissement facile de l'atmosphère ; si les saisons apportent avec elles les mêmes vicissitudes, les maladies paludéennes ont une grande tendance à se produire. On se rend facilement compte de la manière d'agir de ces causes si différentes en apparence, en se rappelant que partout où la chaleur, l'eau, les substances fermentescibles se trouvent en présence, les miasmes deviennent très-abondants, tandis que le froid de l'atmosphère, la rénovation facile et l'abondance des eaux, une petite quantité de substances végétales, rendent la fermentation plus difficile, nulle même dans quelques cas, et, par conséquent, le développement des fièvres paludéennes très-difficile. On conçoit aussi aisément pourquoi elles sont au contraire si

Température élevée de l'atmosphère.

nombreuses et si violentes dans le voisinage des grands fleuves, près de leur embouchure où se forment presque toujours de vastes marais salants. Dans les pays intertropicaux, la chaleur et la richesse extrême de la végétation, l'inobservance des règles de l'hygiène, ajoutent encore à l'activité de toutes ces causes.

Partout où la nature se montre dans toute sa splendeur, c'est-à-dire dans les pays richement pourvus d'eau, de chaleur, de plantes et d'animaux, là se rencontrent précisément une pathologie palustre non moins variée et pleine de périls. C'est à l'homme qu'il appartient de faire servir son intelligence à utiliser l'une et à combattre l'autre, à l'aide de cette hygiène générale qui est si efficace et si digne des nations véritablement civilisées.

Localités paludéennes. Marais salants, rizières, etc.

On regarde généralement avec juste raison comme des lieux très-insalubres les marais salants, les rizières, les flaques d'eau où l'on fait rouir le chanvre et le lin, et tous les lieux dans lesquels les terres ont été fraîchement défrichées et remuées pour la construction des canaux, des égouts ou des maisons. Ces diverses opérations jettent dans l'atmosphère les miasmes qui, contenus dans les terres vierges, exposent les ouvriers et les colons aux atteintes fréquentes des maladies paludéennes. Les conditions géologiques des terrains agissent de la même manière, parce qu'ils laissent passer ou retiennent les eaux répandues à la surface du sol, suivant la nature calcaire ou argileuse de celui-ci. On a attribué au mélange d'eau douce et d'eau de mer, et aux détritus de toute sorte qui peuvent être contenus dans la cale des navires, une fermentation spécifique qui peut engendrer, à elle seule, un grand nombre de fièvres intermittentes.

La hauteur des lieux, l'intensité et la direction des vents qui soufflent habituellement et qui transportent, quelquefois à de grandes distances, le miasme spécifique, rendent compte de certaines particularités propres aux maladies périodiques de chaque contrée.

Nature de l'agent paludéen.

Des analyses nombreuses ont été faites par des chimistes éminents pour connaître la composition de l'air des marais, et par conséquent la nature du miasme qui provoque les maladies endémiques. Les hydrogènes phosphoré, sulfuré, carboné, arséniqué, ont été accusés tour à tour de les produire. Les recherches de M. Boussaingault, quoique faites avec un grand soin, n'ont conduit à aucun résultat précis, et aujourd'hui encore on ignore la composition du miasme paludéen.

Causes auxquelles on a attribué les maladies marécageuses.

Quoi qu'il en soit, on est sûr qu'il est la seule cause de l'intoxication, que la chaleur atmosphérique et l'insolation n'agissent que pour en favoriser l'éclosion ; que les saisons chaudes ou froides n'ont pas d'autre

mode d'action; que si, dans les contrées intertropicales, l'hivernage, c'est-à-dire les mois de janvier, février et mars, donnent lieu à un grand nombre de fièvres, il faut s'en prendre à la chaleur excessive et aux pluies abondantes qui marquent cette époque de l'année.

On a dit que les fièvres intermittentes pouvaient se développer d'une manière épidémique ; rien de plus faux. Les constitutions médicales annuelles, soit saisonnières, soit accidentelles, n'ont aucune action sur leur développement, si ce n'est en produisant les complications gastriques, bilieuses ou autres qui s'y ajoutent. La contagion n'y prend aucune espèce de part; il est inutile de discuter ce point d'étiologie. La cause endémique, c'est-à-dire la décomposition végéto-animale, est donc, en définitive, la seule qu'on puisse invoquer.

Causes somatiques. Réceptivité.

Les différentes dispositions du corps humain ne jouent qu'un rôle secondaire. La première de toutes est la réceptivité, c'est-à-dire l'aptitude du corps à absorber le miasme et à en recevoir l'action nocive ; chez d'autres existe manifestement une disposition contraire, qui rend l'organisme réfractaire, jusqu'à un certain point et dans certaine limite, à l'agent toxique. On voit, par exemple, des hommes pris de fièvre d'accès pour avoir traversé les marais Pontins ou tout autre pays marécageux, tandis que d'autres y vivent et y travaillent plusieurs années sans contracter la maladie endémique. L'habitude concourt surtout à produire cette immunité.

Mode de propagation.

La surface broncho-pulmonaire est certainement le point du corps par lequel le miasme paludéen pénètre le plus ordinairement dans l'organisme. La peau se prête mal à une absorption de ce genre; cependant celle-ci est possible dans certains cas. Les eaux qu'on emploie pour boire dans les contrées marécageuses servent rarement de véhicule aux miasmes spécifiques ; cependant l'on cite un assez grand nombre d'exemples de fièvres d'accès qui ont été contractées à la suite de l'ingestion d'eaux croupies que des voyageurs ou des militaires, en campagne, avaient été contraints de boire. On est souvent embarrassé pour déterminer la part d'action des causes qui agissent dans les lieux où les eaux sont insalubres.

Boissons.

Incubation ; sa durée.

On ne connaît pas la durée du temps qui s'écoule entre le moment où le malade reçoit le miasme et celui où se manifeste le premier acte morbide, en d'autres termes, la durée de l'incubation paludéenne. Quelquefois elle est très-courte, de quelques heures, ce qui est rare ; le plus ordinairement de plusieurs semaines, sans qu'on ait des preuves bien évidentes de ces longues incubations. Si l'on pouvait se guider sur les symptômes, on arriverait à des résultats plus cer-

tains ; malheureusement ils manquent entièrement, l'incubation paludéenne étant entièrement latente, comme d'ailleurs toutes les incubations ; il faut distinguer les symptômes qui indiquent le premier début d'une maladie des marais de ceux qui appartiennent à la récidive d'une fièvre d'accès ou de toute autre maladie palustre. Dans l'intoxication chronique qui ramène, à chaque instant, les maladies, il suffit d'une cause secondaire, accessoire, souvent minime, pour provoquer la récidive. Sans l'empoisonnement préalable aigu ou chronique, l'intervention d'une cause même puissante ne serait pas suivie d'accidents spécifiques. Dans d'autres cas les effluves marécageux agissent à la manière des poisons violents ; ils provoquent une maladie aiguë pour la première fois ; ou bien ils agissent plus lentement, à la manière des poisons lents et chroniques ; il en résulte, dans ce dernier cas, des maladies chroniques ou des récidives. Le poison végéto-animal ressemble par son action à la plupart des poisons, au plomb, au mercure, à l'alcool ; il provoque des maladies aiguës ou longues. Il en est de même dans l'intoxication plombique ; on y trouve la colique saturnine, la paralysie et la cachexie ; dans l'hydrargyrie, les diverses espèces de stomatites aiguës et le tremblement (?). L'alcoolisme ne revêt-il pas aussi une forme aiguë et une chronique ? le délire avec tremblement, l'hémorrhagie, la congestion cérébrale, l'hallucination, sont au nombre des premières ; la démence, l'épilepsie, la paralysie générale parmi les secondes.

Effets du poison paludique.

Il agit d'une manière aiguë ou chronique.

Causes pathologiques somatiques. — Les maladies dont le corps humain est le siége sont parfois l'occasion, la cause déterminante d'une maladie paludéenne qui éclate pour la première fois ou qui récidive. Ainsi agissent la fièvre, les états gastriques ou bilieux, et les lésions locales, telles que la pneumonie, la pleurésie, la cérébrite ou une lésion du foie. Nous sommes certain, pour notre part, que toutes les maladies soit aiguës, soit chroniques, fébriles ou apyrétiques, peuvent, à elles seules, produire un premier accès de fièvre intermittente ou de toute autre maladie paludéenne chez un sujet empoisonné préalablement par le miasme des marais. Nous verrons plus loin qu'elles peuvent aussi agir à titre de complication, causer de nombreuses récidives, ou en empêcher la guérison.

Des maladies comme causes occasionnelles des maladies paludéennes.

Des maladies paludéennes. — L'*affection* que nous venons d'étudier se manifeste à l'aide : 1° de caractères communs à toutes les affections ; 2° de caractères spécifiques qui n'appartiennent qu'à elle.

Des maladies paludéennes. Leurs caractères généraux.

Les actes morbides communs aux maladies des marais sont :

1° L'hypérémie ;

Types morbides de la pathologie paludéenne. (a) Types communs.

2° L'hypercrinie ou les flux;

3° L'hémorrhagie;

4° Les névroses de l'intelligence, de la sensibilité, de la motilité;

5° Les troubles de la calorification;

6° Les altérations du sang, dans les formes aiguës et chroniques de l'intoxication;

7° La phlegmasie;

8° Les lésions organiques (hypertrophie, induration, etc.). En un mot tous les types que nous présente l'organisme toutes les fois qu'il est en proie à la maladie. Cependant il en est quelques-uns qui appartiennent plus spécialement à l'intoxication des marais : tels sont, sous le rapport de la fréquence : (*a*) l'hypérémie; (*b*) les troubles de la calorification, la fièvre et l'algidité; (*c*) les flux; (*d*) les névroses de la sensibilité et du mouvement; un accès de fièvre, une congestion sanguine rapide, un délire, des convulsions, un froid glacial, un flux dysentérique, qui s'établissent et cessent en quelques heures, voilà les types qui se montrent le plus ordinairement dans l'empoisonnement par le miasme des marais.

(b) Types nosologiques spécifiques.

Types morbides aigus et chroniques.

Lorsqu'il revêt une marche chronique, les mêmes organes sont affectés; mais le retour fréquent des accès, la résolution imparfaite des hypérémies viscérales, ne tardent pas à provoquer des lésions de texture; l'hypertrophie, l'induration, l'atrophie, le ramollissement, l'ulcération, et l'altération du sang aidant, l'anémie, la leucémie, l'hydropisie, l'albuminurie ne tardent pas à se développer et à déterminer cet état qui a reçu le nom de cachexie des marais; voilà pour les types morbides chroniques.

Marche des maladies paludéennes. Périodicité.

Marche des maladies paludéennes. Périodicité. — La marche qu'affectent les maladies des marais est certainement la partie la plus curieuse et la plus caractéristique de leur histoire nosologique; nous devons donc y insister et en parler d'une manière synthétique. Sans vouloir retracer l'histoire de la périodicité qui est du domaine de la pathologie générale (voyez *Traité de pathologie générale*, t. I, pag. 172, in-8°, 1857), nous rappellerons que le caractère essentiel, spécifique, du miasme paludéen et de l'intoxication générale qui en résulte, est de provoquer, à des époques régulières et fixes, du jour ou de la nuit, des actes morbides qui se dissipent, à peu près dans le même temps, chaque fois et d'une manière si complète qu'ils semblent entièrement guéris et ne devoir plus reparaître. On appelle ce mode de manifestation des maladies paludéennes l'*intermittence*. Elle est d'ailleurs commune à tous les phénomènes naturels qui se

Intermittence des actes.

passent dans le macrocosme. On conçoit dès lors que les actes morbides lui soient subordonnés également; tel est même le caractère spécifique de l'intoxication paludéenne. Tantôt l'intermittence se fait tous les jours une ou deux fois (intermittence quotidienne ou biquotidienne); tantôt le deuxième, le troisième, le quatrième, le cinquième jour, etc. (intermittente tierce, quarte, quintane, sextane, septimane, etc.); parfois enfin une ou deux fois par semaine, par mois, par année (intermittence hebdomadaire, mensuelle, annuelle, bimensuelle). Modalité de l'intermittence.

On appelle paroxysme ou accès le temps que dure l'acte morbide intermittent, que ce soit une fièvre, une névralgie, une congestion, un flux ou toute autre maladie. On distingue, dans chaque paroxysme, trois temps comme dans toute maladie, le début, l'acmè ou période d'état et la terminaison. Ils sont ordinairement marqués par des symptômes très-manifestes, comme dans la fièvre paludéenne, et constituent les stades ou périodes de frisson, de chaleur et de sueur. Une fois l'acte morbide accompli, l'organisme revient à peu près à son état normal, c'est-à-dire que les symptômes prédominants disparaissent tout à fait; ainsi la fièvre, la douleur, le délire, l'algidité, le flux dysentérique, cessent d'exister. On appelle apyrexie le temps pendant lequel ces symptômes fébriles venant à se dissiper, tout rentre dans l'ordre. Dans les autres maladies aucun nom spécial ne sert à désigner cet état presque physiologique. Accès intermittent.

Il ne faut pas croire cependant que l'intermittence soit toujours aussi parfaite que semble l'indiquer l'apaisement des phénomènes les plus saillants et les plus pénibles qui existaient d'abord; des congestions, des flux, des troubles fonctionnels subsistent souvent encore. Cependant les névroses les plus graves même ne laissent aucune trace de leur passage. Disparition complète des accidents.

De l'intermittence complète à la rémittence des symptômes il n'existe que des degrés. Aussi l'intoxication paludéenne peut-elle se traduire primitivement ou secondairement sous cette forme. La rémittence est caractérisée par un accroissement, par une exacerbation revenant à peu près à la même heure et aux mêmes jours, d'un ou de plusieurs symptômes ou plutôt d'un ou de plusieurs actes morbides prédominants; par contre ces symptômes, après avoir duré un temps variable, qui représente exactement le paroxysme, l'accès d'une maladie intermittente, diminuent graduellement, mais sans cesser jamais. Les auteurs ont eu principalement en vue cette diminution lorsqu'ils ont appelé *rémittentes* les maladies qui la pré- Rémittence. Ses caractères.

sentent à un degré marqué. Le propre de la rémission paludéenne est d'offrir une exacerbation et une diminution périodique des accidents.

Elle ne diffère pas des rémittentes bilieuses communes.

La rémittence dans les maladies non paludéennes diffère de la précédente par une irrégularité plus grande, par sa marche, sa durée plus longue des symptômes; et encore ne peut-on pas établir une différence de ce genre pour les rémittentes bilieuses nostras ou étrangères, car la rémission y est parfois aussi complète que dans une maladie des marais. Le caractère spécifique essentiel, sur lequel nous reviendrons plus loin, est l'efficacité du sulfate de quinine qui fait cesser les maladies rémittentes paludéennes, tandis qu'il n'a aucune prise sur les autres.

Continuité dans les maladies des marais.

L'intoxication paludique peut aussi se manifester par la continuité de l'état morbide. Une hypérémie, le coma, le flux dysentérique, l'algidité, une fièvre convulsive, délirante ou typhique, revêtent cette forme. Leurs caractères distinctifs ne sont pas toujours faciles à saisir, à moins qu'on n'assiste à leur développement depuis le début jusqu'à la terminaison. En effet ces maladies que l'on a désignées sous le nom de pseudo-continues, pour indiquer qu'elles ressemblent à la continuité des maladies communes, commencent brusquement par un frisson, par une douleur de tête vive, un vomissement, un abattement typhique profond, puis elles marchent avec une promptitude qui est insolite dans les types morbides ordinaires, non spécifiques. En deux ou quatre heures les symptômes s'accumulent, prennent une intensité qu'on ne trouve pas dans une congestion cérébrale, une fièvre typhoïde ou une pneumonie qui existeraient seulement depuis quelques jours. Si la terminaison est fatale, tout marche vite et en s'aggravant, jusqu'à la mort; si, au contraire, la guérison a lieu, les symptômes vont s'améliorant avec une telle rapidité que le malade entre, pour ainsi dire, sans transition et sur-le-champ, en pleine convalescence. Ajoutons que la maladie reparaît après une intermission ou une simple rémission; qu'elle se termine par la mort au second ou au quatrième accès; enfin que l'efficacité du sulfate de quinine, dans les cas où il n'exerce ordinairement aucune espèce d'action, achève de caractériser le type *continu* des maladies paludéennes.

Ses caractères.

Évolution des phénomènes et des périodes

Terminaison funeste.

Efficacité du quinquina.

Causes de la rémission et de la continuité.

Les maladies rémittentes ont été attribuées tantôt à l'intensité du miasme paludéen qui, agissant avec une énergie plus grande sur l'organisme, rapproche les accès, sans laisser à la maladie le temps de se résoudre complétement; tantôt, ce qui est plus certain et n'est d'ailleurs que l'effet nécessaire de la cause précédente, l'exacerbation tient à la persistance des hypérémies, de l'induration et de l'hyper-

trophie des tissus dont la disparition complète n'est plus possible, soit parce que ces lésions d'abord transitoires sont devenues organiques, soit parce qu'elles sont ramenées incessamment par les miasmes endémiques ou par d'autres causes. Aux caractères de l'intoxication paludéenne s'ajoutent alors ceux d'une maladie continue, et la résultante de cet état mixte est précisément la maladie rémittente qui participe à la fois de l'impaludisme, par l'intermittence, et des maladies non spécifiques, par la continuité.

Causes de l'exacerbation et de la rémission.

Il n'est pas nécessaire de nous arrêter à discuter longuement les théories proposées tour à tour pour expliquer la périodicité. La cause en reste entièrement inconnue (voyez *Traité de pathologie générale, loc. cit.*).

Causes de l'intermittence.

On ne saurait la chercher dans les influences physiques naturelles, encore moins dans la congestion sanguine de la rate, du foie ou de tout autre viscère. Dans ce dernier cas l'hypérémie n'est elle-même qu'un effet de l'empoisonnement. On l'a prise, à tort, pour la cause lorsqu'on a prétendu lui rapporter les accès de fièvre intermittente ou de toute autre maladie paludéenne. Il est, d'ailleurs, impossible d'expliquer comment le miasme qui agit sur le système des nerfs vaso-moteurs produit la congestion, et surtout pourquoi celle-ci affecte une marche régulière et périodique.

Autre caractère de l'impaludisme. Efficacité du quinquina.

Un caractère non moins important de l'intoxication paludique est tiré de l'efficacité surprenante des préparations de quinquina. On sait qu'il suspend et guérit, à coup sûr, toutes les maladies intermittentes, rémittentes et continues des marais. On ne peut comparer l'action de ce remède héroïque à aucun autre de la matière médicale. Expliquer son mode d'action est aussi impossible que de dire le siége et la nature du miasme paludéen, et en quoi consistent ses effets.

Antagonisme. — On a prétendu, dans ces derniers temps, établir un antagonisme entre les maladies des marais, d'une part, le tubercule pulmonaire et les fièvres typhiques, de l'autre. On s'est fondé sur un fait vrai, mais qu'on a mal interprété et sur lequel on a bâti une fausse théorie. Il n'est pas douteux que la pathologie des marais laisse moins de place aux maladies que nous venons de nommer, et que celles-ci sont plus rares dans les contrées marécageuses habituellement ravagées par l'intoxication paludéenne; mais de là à la loi d'exclusion d'une de ces maladies, il y a loin. On peut proclamer hautement qu'il n'existe aucune espèce d'antagonisme en pathologie. Nous n'en connaissons pas un seul exemple; au contraire, la cachexie paludéenne favorise le développement de la phthisie, du rhumatisme, de la scro-

fule, et n'empêche pas la fièvre typhoïde, le typhus, de se montrer chez les sujets même empoisonnés par ce miasme.

DES MALADIES PALUDÉENNES EN PARTICULIER.

Lorsqu'on jette un coup d'œil sur la pathologie paludéenne, on voit d'abord qu'elle se compose de toutes les maladies du cadre nosologique ; que cependant quelques-unes y sont beaucoup plus fréquentes, et qu'on doit placer en tête la congestion sanguine des principaux viscères, la fièvre intermittente, rémittente, et les névroses de l'intelligence, du mouvement et du sentiment. On s'en fait trop souvent une idée fausse en restreignant ces maladies à la fièvre intermittente simple ou pernicieuse, qui n'est qu'un type de cette intoxication. Nous décrirons successivement, comme maladies différentes liées à une intoxication commune dont elles représentent les diverses modalités : 1° la fièvre intermittente, rémittente, continue ; — 2° les congestions viscérales, parmi lesquelles on pourrait placer les fièvres pernicieuses, délirantes, comateuses, convulsives ; — 3° les névroses de l'intelligence, du mouvement et du sentiment ; — 4° les flux ; — 5° les altérations du sang ; — 6° les hydropisies.

I. Troubles de la calorification.
1° Des fièvres.

I. **Maladies paludéennes qui consistent en un trouble de la calorification.** — L'affection paludéenne trouble facilement et fortement la circulation ; elle donne lieu : 1° aux fièvres qu'on a divisées en intermittente, en rémittente et en continue ; 2° aux fièvres pernicieuses ; — 3° à l'algidité. Nous accorderons à la pyrétologie paludéenne toute l'importance qu'elle mérite, en restreignant toutefois les détails à ce qu'ils offrent de plus essentiel.

Fièvre intermittente simple ou d'accès.

Fièvres intermittentes paludéennes. — On donne le nom de fièvre intermittente à une pyrexie franchement intermittente, spécifique, causée par le miasme des marais, et curable par le quinquina ; elle se manifeste par une élévation réelle de la température du corps et par trois symptômes prédominants, les sensations de froid et de chaleur, et par un flux sudoral. Les congestions de la rate et du foie accompagnent presque constamment ces fièvres.

Symptomatologie.
Accès de fièvre.

On distingue dans une fièvre d'accès : 1° le temps durant lequel le malade est rendu à la santé ; on l'appelle l'apyrexie ; 2° le temps pendant lequel la fièvre persiste, et qu'on partage en stades de frisson, de chaleur et de sueur.

Premier stade, ou stade de convulsion.

Au milieu d'une santé excellente en apparence, et souvent sans prodrome autre que la céphalalgie, la courbature et le malaise, le malade est pris, tout à coup, d'une sensation de froid général ou limité au tronc. En même temps les tissus se contractent, la peau en particulier, sur laquelle on aperçoit le phénomène connu sous le nom de chair de poule (*horror*) et qui est bientôt suivi de petites convulsions musculaires, dans différentes parties du corps et surtout à la mâchoire, au tronc, aux membres (*rigor*). On observe aussi le claquement des dents, des secousses involontaires courtes et répétées dans tout le corps; les doigts de la main et des pieds se rident, pâlissent ou deviennent bleuâtres, se rapetissent comme si le sang se retirait des capillaires; le visage pâlit, se grippe, et le malade a la sensation très-pénible du froid; de là est venu le nom de stade de froid imposé à cette période de la maladie. Le froid, loin d'être réel et en rapport avec la sensation, est remplacé par une élévation de la température générale du corps. Le thermomètre, d'après les recherches de Gavarret, s'élève à 38,39 et même à 41° centigr., précisément dans le cas où l'accès de froid se prolonge davantage et où il a le plus d'intensité. Le nom de stade de froid ne saurait donc convenir à cette première époque de la fièvre; celui de période convulsive et de concentration lui conviendrait mieux. On ignore la véritable nature des phénomènes; cependant ils ont tous les caractères d'une névrose convulsive cérébro-spinale, dans laquelle le trouble porte à la fois sur les muscles de la vie de relation et sur les nerfs vaso-moteurs. La sensibilité est également troublée d'une manière spéciale.

Le froid n'est pas réel. Accroissement de la température.

Convulsion et concentration.

De quelques autres symptômes.

Tout l'organisme traduit sa souffrance par divers symptômes. On observe un vif sentiment de malaise, de faiblesse, de la céphalalgie, de la dyspnée, des palpitations, l'accélération du pouls, qui est petit, concentré, faible, irrégulier, la sécheresse de la peau, la soif, la décoloration de l'urine peu dense et anémique, parfois le vomissement, l'agitation et le délire, chez les enfants. La durée du froid est de quelques minutes à plusieurs heures.

Deuxième stade, ou stade de chaleur.

Au stade de convulsions succède celui de chaleur, de réaction, marqué par une sensation inverse de la précédente. Une chaleur générale, qui va toujours en augmentant, s'empare de tout le corps et remplace les phénomènes précédents. La peau du visage et de tout le corps se tuméfie, devient rouge, sèche, brûlante à la main; sa température, mesurée avec le thermomètre, est supérieure d'un degré, au plus, à celle qui caractérise le stade de froid (Gavarret). Elle porte à 39 ou 40° centigr., la chaleur du corps mesurée sous l'aisselle. La cé-

phalalgie persiste, la soif est plus grande et la chaleur incommode ; la sécrétion urinaire diminue, et son produit est plus animalisé, plus dense, rouge et chargé de sels ; le pouls large, développé, fréquent, à 100, ou 120 ; son degré d'accélération n'est pas toujours en rapport avec l'intensité de la chaleur thermométrique. Le stade de réaction a une durée variable. Il est, dans la fièvre simple et à périodes distinctes, de trois à quatre et même de huit à dix heures

Troisième stade, ou stade de sueur.

Il se termine par l'accès de sueur. La peau commence à s'humecter, en quelque région, au cou, au visage, au tronc, en dernier lieu sur les membres. La quantité de sueur est très-variable ; réduite, dans quelques cas, à une légère moiteur qui couvre seulement le visage, elle ruisselle, dans d'autres, avec une telle abondance que le malade en est inondé. On juge assez bien de l'intensité du flux sudoral par le nombre de chemises que l'on est contraint de renouveler. Vers la fin de l'accès la sueur va en diminuant et cesse, sans transition bien marquée. Dans la forme sudorale des fièvres, ce stade est le plus long et le plus marqué des trois. Il peut s'accompagner de refroidissement cutané ; il n'en est pas ainsi dans la forme simple et bénigne de la fièvre intermittente. La respiration est plus libre, les battements du cœur moins énergiques ; le pouls perd de sa fréquence et de sa force ; la température s'abaisse, l'urine, plus rare, plus dense, et plus chargée de sels, en raison de la quantité d'eau perdue par les sueurs, est rouge et laisse déposer, par le refroidissement, une grande quantité d'acide urique, d'urate, d'ammoniaque, de phosphates ammoniaco-magnésiens. Ils forment, à la partie inférieure du vase, un sédiment rouge plus ou moins abondant auquel les médecins ont attribué, pendant longtemps, une valeur diagnostique exagérée. Toutefois ce signe n'est pas sans importance lorsqu'on est privé des autres symptômes, et qu'on ignore la nature d'une fièvre grave dont le stade vient de commencer.

Siége et quantité de la sueur.

Température.

Urine.

Dépôt sédimenteux.

Des hypérémies viscérales comme signe des fièvres.

Congestions viscérales.—Nous n'avons pas parlé, jusqu'à présent, des hypérémies dont la rate et le foie deviennent le siége, dans l'intoxication paludéenne. Elles sont, la première surtout, si fréquentes qu'on peut les mettre au rang des meilleurs signes de la fièvre paludéenne. A M. Piorry revient l'honneur incontestable d'avoir montré tout le parti qu'on peut tirer de la percussion dans les cas de ce genre, pour asseoir solidement soit le diagnostic, soit le traitement de la maladie. Si l'on craint le développement d'une fièvre pernicieuse, ou si l'on a un intérêt quelconque à ne pas attendre la fin d'un accès dont on ignore la nature, on peut et l'on doit toujours

mesurer exactement le volume de la rate. Il faut même agir ainsi sans exception dans tous les cas de fièvre intermittente simple, récente ou ancienne, à récidive, et, à plus forte raison, dans les rémittentes et les pernicieuses.

Apyrexie.

L'intervalle compris entre deux accès de fièvre se nomme l'apyrexie. Le malade offre toutes les apparences de la guérison; il se trouve lui-même dans un état satisfaisant. Néanmoins, en y regardant de près, on voit que l'acte morbide saillant, la fièvre, a disparu, et qu'il reste de l'anorexie, du malaise, de la faiblesse, de la courbature, une certaine inaptitude intellectuelle et morale, de l'anorexie, des troubles gastralgiques et souvent, lorsque la fièvre s'est prolongée comme on le voit chez les ouvriers et les cultivateurs, tous les caractères d'un état anémique plus ou moins prononcé (voyez *Altération du sang*). Nous ne parlons pas des symptômes qui peuvent être fournis par les tissus ou les viscères, dont la maladie de nature paludéenne ou autre est venue compliquer l'affection principale. Après un temps assez court, le mouvement fébrile perd son caractère franchement intermittent et devient rémittent.

Actes morbides qui persistent.

Types des fièvres

L'apyrexie a une durée variable. Elle commence au moment où le stade de sueur se termine, et s'étend jusqu'au début du premier stade ou du stade de frisson de l'accès suivant. Un accès ou paroxysme comprend trois stades, disposés dans l'ordre où nous les avons décrits. L'apyrexie peut s'allonger parce que le stade de frisson retarde chaque jour davantage, et se raccourcit, ou parce que le stade de sueur devient lui-même plus court; c'est ce qui a lieu dans les fièvres qui s'améliorent ou qui guérissent (fièvres retardantes). L'apyrexie est, au contraire, plus courte lorsque les accès avancent chaque jour : la fièvre est dite alors anticipante; dans ce cas les stades sont plus longs, le stade de frisson et le stade de sueur surtout. Celui-ci finit à peine que le frisson de l'accès suivant commence à se faire sentir. La fièvre est dite alors *subintrante*. Elle marche ainsi vers le type rémittent et n'est plus alors annoncée que par l'exacerbation des accidents; l'apyrexie, par une simple rémission : elle peut même devenir continue, pernicieuse et mortelle.

Fièvre anticipante, retardante;

subintrante.

Le retour des accès indiqué par un frisson initial caractérise le type de la fièvre intermittente. S'il reparaît tous les jours, tous les deux, trois, quatre, cinq ou six jours, on reconnaît les fièvres quotidienne, tierce, quarte, quintane, sextane, etc. Il en est de même de la septimane, de l'octane, de la mensuelle et de l'annuelle.

Fièvre quotidienne, tierce, etc.

Dans la fièvre double quotidienne, il y a deux accès par jour;

double quotidienne

dans la double tierce il n'existe qu'un seul accès tous les jours, mais l'accès du premier jour correspond à celui du troisième ; celui du second, à celui du quatrième, soit par l'heure, soit par l'intensité, soit en raison de la prédominance d'un symptôme particulier. La double tierce n'est donc au fond qu'une quotidienne. Dans la triple tierce on remarque deux accès, le premier et le troisième ; un seul, le second et le quatrième jour ; c'est encore une fièvre quotidienne spéciale. La quadruple tierce a deux accès tous les jours ; ceux du premier sont semblables à ceux du troisième ; ceux du second aux deux accès du quatrième. Dans la tierce doublée on observe deux accès, le premier et le troisième jour et un jour d'apyrexie. Nous passons, à dessein, sous silence tous les autres types de fièvre, parce qu'ils sont excessivement rares, d'une nature paludéenne fort douteuse, et qu'ils résultent de complications diverses.

Irrégularité et anomalie des types.

On appelle *régulière, normale,* la fièvre qui offre d'une manière distincte les stades de frisson, de chaleur et de sueur, et une apyrexie ; *irrégulière*, la fièvre dans laquelle un ou plusieurs de ces stades viennent à manquer, dans laquelle ils sont disposés d'une autre manière, et où il y a raccourcissement, défaut, inversion des stades ; enfin les fièvres dans lesquelles ces stades anticipent, retardent ou finissent par anticiper l'un sur l'autre. Dans ce dernier cas on a la fièvre subintrante, qui mène à la rémission, à la continuité fébrile, et souvent aussi détermine le caractère pernicieux de la maladie. Les anomalies du mouvement fébrile doivent attirer toute l'attention du praticien qui exerce la médecine dans les contrées marécageuses surtout, parce qu'elles lui annoncent ordinairement une intoxication grave et déjà ancienne, l'existence d'une lésion permanente ou de quelque congestion viscérale qu'il importe de combattre au plus vite.

On importance extrême.

Fièvre intermittente : 1° simple ;

Une distinction plus importante, suivant nous, que toutes celles que nous venons de nommer, repose sur les considérations suivantes : 1° La fièvre intermittente simple, régulière, est due à l'intoxication miasmatique qui n'a produit encore aucune maladie viscérale autre que des congestions éphémères ; 2° les anomalies dont nous avons parlé annoncent que la fièvre est *composée*, *complexe*, formée de plusieurs maladies, par exemple, d'une altération chronique du sang, d'une maladie du foie, des reins, d'une induration hypertrophique de la rate ; 3° l'anomalie, la gravité et la persistance de la fièvre sont le résultat le plus ordinaire de complications parmi lesquelles on doit citer la phthisie pulmonaire, la scrofule, les colites aiguës et

2° composée ;

3° compliquée.

chroniques, les maladies de l'utérus, du cerveau. Celui qui perdrait de vue ces éléments morbides divers dans le diagnostic, le pronostic et surtout le traitement de la fièvre intermittente, ne pourrait rien comprendre à leur histoire.

Heure des accès ;

Lorsque la fièvre revêt une forme régulière, se montre-t-elle plus particulièrement à des heures fixes du nycthéméron, c'est-à-dire du jour ou de la nuit ? On a voulu poser en loi que plus l'intoxication est forte, la température élevée et l'insolation longue, plus les accès ont de tendance à se manifester tous les jours, et le matin, avant dix heures. On ne peut rien établir de positif à cet égard, et, si en effet on remarque que le plus grand nombre de fièvres quotidiennes se manifestent à cette époque de la journée, il en est de même des fièvres tierces ; les accès des quartes sont plus fréquents dans l'après-midi. En résumé, dans notre France, la fièvre paraît le plus souvent avant dix heures du matin, puis dans le milieu de la journée, plus rarement le soir et la nuit. Un grand nombre de causes font varier l'heure de l'accès : les conditions atmosphériques dont nous avons parlé, la localité, les habitudes, l'heure des repas, des travaux, du sommeil et surtout l'influence du support, de l'organisme sain ou malade. C'est là ce qui explique la difficulté qu'on éprouve à tirer des conclusions précises des relevés statistiques faits par les auteurs. Les complications, l'influence de l'air, de l'eau, des lieux, des saisons, et d'autres causes encore, entraînent de grandes différences dans les heures auxquelles apparaît la fièvre.

très-variable.

Causes qui la font varier.

Degré de fréquence du type des fièvres.

Le type des fièvres éprouve aussi des variations très-grandes, sans qu'on puisse les expliquer. Dans la plupart des pays, les fièvres sont quotidiennes, puis viennent les tierces et les quartes ; mais, dans d'autres, on observe plus de tierces que de quotidiennes. On a prétendu faire dépendre le type de l'intensité et de la durée de l'insolation qui changent suivant les lieux, les saisons, les climats. On peut établir en principe qu'une longue insolation, la grande chaleur, l'humidité, les saisons et les lieux où l'on trouve réunies ces qualités physiques fournissent un plus grand aliment aux fièvres, et que celles-ci sont à types plus rapprochés que dans les pays froids, à température variable, et où le soleil reste moins longtemps sur l'horizon. On en a déduit certaine hypothèse en faveur du rôle que joue l'insolation sur la reproduction des fièvres, mais cette étiologie est fort contestable ; seulement elle exprime un fait vrai, en dehors de toute interprétation.

Marche naturelle des fièvres.

La marche des fièvres livrées à elles-mêmes est très-variable ; il

est impossible de dire à l'avance quelle sera leur durée. En règle générale, une fièvre paludéenne, lors même qu'on n'institue contre elle aucune espèce de traitement, tend à diminuer, à cesser même au bout d'un certain temps, mais après avoir subi des modifications essentielles. Le type quarte résiste longtemps et se reproduit sous cette forme. Les accès de la quotidienne s'éloignent; un ou plusieurs manquent, puis la fièvre ne reparaît plus. Ordinairement les stades se raccourcissent ou manquent; l'apyrexie s'allonge chaque jour davantage, jusqu'à ce qu'un ou plusieurs accès fassent entièrement défaut.

Altération des types.

Le type s'altère, les quotidiennes deviennent des tierces, des quartes ou des octanes; on connaît peu maintenant ces altérations de type depuis qu'on s'efforce de reconnaître et de combattre, de bonne heure, les complications, et surtout de traiter la maladie par le sulfate de quinine.

Terminaison par la forme rémittente.

Une autre modification de la fièvre intermittente consiste dans le rapprochement des accès qui finissent par se toucher; la fièvre devient alors rémittente ou continue. Cette terminaison est due à des congestions viscérales paludéennes répétées ou persistantes, reconnues ou non par le médecin, à des complications d'origine miasmatique, ou enfin à une altération chronique du sang. Il ne faut donc pas y voir une transformation du type intermittent dans le type rémittent ou continu; c'est une nouvelle maladie déterminée par les causes morbides que nous venons d'énumérer; l'effet d'une nouvelle dose de poison ou un degré plus avancé de l'impaludisme; nous croyons peu aux transformations des maladies, au mélange des types morbides, encore moins s'il est possible dans les affections toxiques que dans toute autre affection. D'ailleurs la rémission, la continuité, sont des formes de maladies que le poison peut donner, et non des maladies nouvelles.

La transformation des types n'existe pas.

La guérison spontanée des fièvres, surtout quand elles sont soustraites au milieu ambiant où elles ont pris naissance, est dans l'essence de ces maladies. Il faut être bien prévenu de ce fait fondamental dans l'histoire thérapeutique des fièvres, parce qu'il explique pourquoi un médicament insignifiant et non anti-périodique semble avoir amené la guérison. Il faut encore savoir qu'une perturbation légère ou forte suffit pour déterminer les mêmes effets (émotion, indigestion, vomitif, froid, etc.).

État chronique.

Une terminaison très-fréquente des fièvres qui se prolongent et persistent chez les sujets qui continuent à vivre au milieu des ma-

rais, est l'intoxication chronique, caractérisée par une anémie que nous décrirons plus loin.

Rechute. — On donne ce nom à la reproduction d'une fièvre dont plusieurs accès manquent et qu'on croyait guérie. Dans ce cas, l'intoxication persistait; la maladie seule avait momentanément cédé; ses manifestations n'étaient que suspendues. La *récidive* est toute différente; l'empoisonnement, c'est-à-dire l'affection, a guéri, et par conséquent la fièvre qui en était l'effet. Sous l'influence d'un nouvel empoisonnement, qui est très-facile et presque constant chez les habitants des contrées marécageuses, la fièvre revient. La cause la plus commune de toutes est la persistance des maladies paludéennes qui l'accompagnent presque constamment; telles sont les hypérémies splénique, hépatique, cérébro-spinale, et surtout l'altération du sang. Il suffit alors d'une cause cosmique ou somatique pour que l'intermittence légère reparaisse. Dans le premier cas, il faut s'en prendre à l'action du froid, à un bain, à une insolation prolongée, à une variation de température, à un changement de saison, à l'insuffisance des doses de quinquina, etc.; dans le second, à un écart de régime, à la fatigue, à la diarrhée, et surtout au développement d'une maladie intercurrente qui devient ainsi cause occasionnelle, déterminante, de la périodicité. Ce qu'il importe, suivant nous, de bien établir et ce qu'il faut soigneusement distinguer, c'est que deux ordres de causes interviennent dans la production et la reproduction des maladies paludéennes, quel qu'en soit le siége: l'une est l'agent spécifique, le poison, qui peut être encore présent dans l'organisme, quoique à moindre dose, ou y revenir, absorbé qu'il est de nouveau; l'autre est l'existence de maladies viscérales ou du sang sur lesquelles viennent agir des causes très-diverses et qui font alors déclarer le paroxysme de fièvre; ces maladies sont tantôt spécifiques, paludéennes, antérieures à la récidive, tantôt communes, accidentelles, étrangères à l'impaludisme. Le résultat est le même; la périodicité reparaît dans tous les cas. Nous insistons sur ce point essentiel, parce que toute la thérapeutique des fièvres intermittentes rebelles est là, et que là aussi se trouve le secret de leur récidive et de leur guérison.

Rechute.

Récidive.

Ses causes.

Cause spécifique et cause occasionnelle des récidives.

La curation dépend de la connaissance de ces causes.

On a donné comme signe de la récidive la teinte anémique du visage, la faiblesse, l'état valétudinaire persistant; on a parlé d'une strie rouge sur les gencives, d'un croissant sur la conjonctive palpébrale inférieure et d'autres signes qui n'ont aucune espèce de valeur. Le meilleur de tous doit être cherché dans l'état des viscères et dans l'altération du sang.

Diverses espèces de fièvre intermittente simple.

Des divers types de fièvre. — Il importerait que dans un traité de pathologie interne chaque type de fièvre fût décrit à part comme une maladie paludéenne distincte : car, si elles ont toutes des caractères communs, elles en ont aussi de particuliers. Cette étude nous conduirait trop loin ; nous nous bornerons à en rapporter les principaux traits.

Fièvre quotidienne.

La quotidienne, souvent confondue avec la quotidienne symptomatique des tubercules pulmonaires, des abcès, de la pyémie ou de quelque phlegmasie profonde, est fréquente dans nos climats, très-rare, à ce qu'il paraît, dans d'autres. Ce type s'altère promptement ; les stades, les accès, après être restés distincts les uns des autres, finissent par se modifier et dégénérer, soit en double tierce, soit en continue. Les paroxysmes se montrent, le matin, avant dix heures.

Fièvre tierce.

La fièvre tierce peut être simple ou double (voir précédemment). Le stade de froid est-il plus intense et plus prolongé? Se termine-t-elle spontanément au quatrième ou au septième accès (Hippocrate)? A-t-elle de la tendance à devenir quotidienne, ou rémittente, ou continue?

Fièvre quarte.

On a beaucoup écrit sur la fièvre quarte. On en a fait une sorte de fièvre à part, mystérieuse, dissemblable aux autres. Elle est commune en hiver et au printemps ; le frisson est violent et long. On la dit bénigne et d'une durée moindre que les autres fièvres ; suivant d'autres, au contraire, elle est rebelle et sujette à récidiver (??).

Complications : 1° accidentelle ; 2° d'origine spécifique.

Complications. — A ce point de vue, on doit distinguer deux espèces de fièvre, une *simple* et une *compliquée*. Celle-ci contient, outre l'affection paludéenne et les maladies qui lui sont propres, comme les congestions des viscères, soit une maladie accidentelle et étrangère à l'intoxication paludéenne, soit une maladie que celle-ci a déterminée et laissée à sa suite. Au nombre des complications du

1° Complication accidentelle extrinsèque. Forme inflammatoire?

premier genre, il faut noter la *gastricité simple ou bilieuse*. Nous ne parlons pas de la fièvre inflammatoire, parce qu'elle n'existe pas. Dans les cas de ce genre, on chercherait inutilement l'inflammation ; on ne trouverait qu'un homme robuste, jeune, sanguin ou pléthorique, et la fièvre intermittente caractérisée par une réaction énergique, et les signes qu'on a si singulièrement attribués pendant longtemps à l'état inflammatoire (chaleur, rougeur, sueur, force, et appareil sanguin existant).

Forme gastrique, simple ou bilieuse.

Dans la *fièvre intermittente gastrique,* les symptômes sont ceux de la gastricité saburrale, soit simple, soit bilieuse : langue sale, en-

duits blancs, muqueux, odeur acide spéciale de l'haleine, nausées, vomissements, anorexie, etc., etc. Ces symptômes qui persistent pendant l'apyrexie sont très-communs, nous n'oserions pas dire constants, dans la fièvre intermittente, lorsque la congestion hépatique s'établit, lorsque la fièvre se prolonge et qu'elle n'a pas été coupée, lorsque la saison est humide et chaude, en automne, dans les étés pluvieux, dans certaines localités où se trouvent réunies ces conditions endémiques, et enfin sous l'influence d'une épidémie accidentelle ou d'une constitution médicale. Toutes les autres causes qui font naître la saburre, la gastricité ou l'état bilieux, interviennent dans la production de cette forme de fièvre (voyez *Fièvre gastrique et bilieuse*).

Signes.

Causes.

En général, les accès fébriles sont violents; le frisson est léger; la chaleur très-forte et durable, l'apyrexie courte. Si l'on ne parvient pas à éloigner la complication par les vomitifs et un traitement approprié, le quinquina est impuissant à couper complétement la fièvre; elle se prolonge, son type s'altère; elle devient double, tierce ou rémittente, et même continue. Ces changements sont encore plus tranchés dans la forme bilieuse de la fièvre.

Traitement.

Signalons encore la complication *catarrhale,* grippeuse, de la fièvre intermittente, dont les symptômes sont si tranchés qu'il est inutile de les décrire. Disons que la diathèse rhumatismale ajoute à l'affection spécifique; les douleurs musculaires ou arthritiques, la maladie scrofuleuse, la tuberculeuse du poumon, développent leurs signes locaux sur la nature desquels il est impossible de se méprendre. Il faut seulement une plus grande attention et une étude plus délicate des symptômes locaux, si l'on veut faire la part exacte de toutes les affections qui se superposent ainsi.

Forme catarrhale.

Nous désignons sous le nom de complications d'origine spécifique, ou intrinsèque, celles qui dépendent de l'affection paludéenne antérieure ou actuelle. Les hypérémies spléniques et hépatiques ne se dissipent pas, le plus ordinairement, pour peu que la fièvre soit intense et qu'elle ait sévi pendant longtemps. Nous en dirons autant de l'hypérémie hépatique; il en résulte de fréquentes récidives et des changements de type; la rémission ou la continuité remplacent l'intermittence légitime. L'altération anémique ou leucémique du sang ne tarde pas à s'ajouter aux accidents congestionnels, et à produire une complication funeste, à la suite de laquelle on observe des hémorrhagies, par différentes voies, des hydropisies et un état cachectique souvent irrémédiable.

2° Complications d'origine spécifique.

Congestions viscérales.

Anémie et leucémie.

Hydropisies.

Telles sont encore les causes ordinaires de l'anasarque et des hydropisies partielles de la poitrine et du ventre; les hypérémies du foie et de la rate en sont l'origine. Rien de plus commun que d'observer aux chevilles et aux bas des deux jambes, chez les fiévreux, un certain degré d'œdème, surtout vers la fin de la journée, lorsqu'ils continuent à se livrer aux travaux de la campagne; d'autres finissent par avoir un gros ventre, dans lequel on sent manifestement une tumeur considérable qui n'est autre que le foie ou la rate hypertrophiés, et qu'on appelle, dans les contrées marécageuses, le gâteau des fièvres. Ces hydropisies n'ont rien de spécial à l'intoxication paludéenne. Elles dépendent, comme toutes les autres : 1° de la congestion des reins et de l'albuminurie qui en est la suite; 2° des diverses espèces de dégénérescence rénale (maladie dite de Bright); 3° de l'altération du sang; 4° de l'empoisonnement chronique du sang; 5° l'ascite est liée aussi à des maladies du foie, de la rate, ou à des lésions chroniques du foie. Ainsi donc c'est au praticien à chercher les causes des hydropisies dans les maladies qui en sont habituellement l'origine. Son diagnostic ne doit pas reposer sur d'autres considérations, s'il veut diriger contre les hydropisies une thérapeutique efficace, en la subordonnant toutefois au traitement spécifique, à l'action curative du sulfate de quinine.

Albuminurie.

Pronostic.

Pronostic. — La mortalité produite par la fièvre intermittente est en raison directe du degré de civilisation dont jouit la contrée qu'habitent les malades. Si l'hygiène publique est négligée, si, plusieurs fois par année, les fièvres règnent en grand nombre, quoique bénignes d'abord, elles finissent par devenir intenses, compliquées, pernicieuses et d'une gravité extrême, à ce point qu'elles font taire les autres maladies aiguës, et qu'on a pu dire qu'elles sont antagonistes des autres. En général, il ne faut pas regarder comme entièrement bénigne une fièvre simple; elle peut changer d'un instant à l'autre, et, d'ailleurs, être remplacée par des congestions chroniques ou par des maladies paludéennes d'un caractère sérieux.

Traitement.

Traitement. — On doit le distinguer en préventif et en curatif. Le traitement prophylactique consiste à établir les règles hygiéniques au moyen desquelles on peut réduire au minimum le développement des miasmes paludiques. A l'hygiène est confiée cette importante mission que les arts industriels et la civilisation peuvent seuls accomplir. On n'a qu'à se placer à ce point de vue et comparer dans quel état se trouvent actuellement les marais Pontins de Rome la pontificale avec celui dans lequel ils étaient, lorsque les Romains possédaient

Toute la prophylaxie est dans l'hygiène.

l'empire de cette belle partie du territoire italien. Nous le répétons donc, à dessein : les véritables, les plus sûrs agents préventifs de la fièvre comme de toutes les maladies paludéennes, sont ceux qui font disparaître les marais, qui les convertissent en courants d'eau et les utilisent ainsi pour les arts et la civilisation. Laissons à l'hygiène le soin d'offrir une histoire complète de la prophylaxie des marais.

Soins hygiéniques particuliers.

Nous avons à peine besoin de faire remarquer que les soldats, les laboureurs, tous les artisans qui sont exposés, le matin et le soir, à l'action des miasmes, obligés même de coucher pendant la nuit sur la terre imprégnée de ces miasmes, ont besoin plus que personne d'observer les règles sévères de l'hygiène. Les vêtements, les aliments, les boissons vineuses, le café, la chaleur du feu, etc., sont d'une ressource précieuse pour les hommes placés dans ces conditions mauvaises. On a imaginé de prescrire, à l'avance, l'usage habituel d'infusions amères de quinquina, de centaurée, de houblon, de rhubarbe. Il est inutile de faire remarquer l'inutilité, sinon les dangers, de cette prophylaxie pharmaceutique. Nous parlons surtout des liqueurs alcooliques, de quinquina, d'absinthe, d'écorces d'oranges amères, de rhubarbe, du calomélas, de l'opium, etc.; tous ces médicaments, loin d'exercer un effet salutaire, peuvent hâter le développement de la maladie, faire éclater l'affection; ils peuvent rendre quelque service dans les intoxications chroniques pour prévenir les récidives et surtout pour combattre avantageusement l'état anémique et leucémique du sang, pour mettre fin aux hydropisies anciennes qui se rattachent aux mêmes causes.

Médicaments prophylactiques?

Traitement de la fièvre. — Jusqu'ici nous n'avons pas encore parlé du sulfate de quinine, parce que nous lui réservons la plus grande et la plus belle place dans l'histoire des maladies intermittentes. En effet, si elles ont pour caractère la périodicité qui les distingue de toute autre maladie, cette périodicité possède un caractère spécifique non moins constant, non moins distinct, quoique également inconnu dans son essence; nous voulons parler de la facile et prompte guérison avec le quinquina; spécificité de cause, d'effet, de traitement, telle est la caractéristique des maladies qu'on appelle, à cause de cette spécificité curative, *maladies à quinquina.*

Sulfate de quinine. Mode et heures d'administration.

Sans entrer dans des détails devenus inutiles aujourd'hui, rappelons que tous les accidents que les auteurs du dernier siècle et de celui-ci, amis ou ennemis du fébrifuge, ont attribué à l'action du quinquina ou du sulfate de quinine, appartiennent aux congestions spécifiques, aux complications et à toutes les maladies qui peuvent se

Accidents qui lui ont été rapportés.

montrer dans l'intoxication chronique. Il est donc inutile de dire au praticien qu'il peut donner le sel de quinine à toutes les doses, y revenir souvent et impunément, écouter, sans en être ému, toutes les accusations portées contre l'antipériodique par excellence, et il se convaincra que s'il éprouve des insuccès, ils tiennent ou à ce qu'il se sert de doses insuffisantes, ou à ce qu'il néglige une complication dissimulée. Il faut se régler sur les effets produits pour donner le médicament à doses suffisantes. Aujourd'hui on les connaît, d'une manière si certaine, qu'on ne doit plus éprouver la moindre hésitation. Si l'on a intérêt à couper la fièvre, à la première dose, si elle est quotidienne, double tierce et même tierce simple, on administre 60, 70 décigr. et 1 gramme en trois fois. Il est préférable de prescrire sur-le-champ une dose un peu forte de sel, plutôt que de recourir à de faibles doses; nous trouvons plus de certitude et d'économie à agir ainsi. M. Nepple, après Torti, Sydenham et Van-Swieten, ont donné le même conseil. Nous ne saurions mieux dire au praticien que de se régler sur le trouble des sens, les bruits d'oreille, les vertiges, la surdité, pour être certain que le remède a agi. Le quinquina jaune, en poudre, doit être porté à la dose de 3, 4 et 5 grammes dans les vingt-quatre heures.

Doses du sulfate de quinine.

A quel moment faut-il administrer le fébrifuge?— Lorsqu'on réfléchit à la durée d'une fièvre intermittente, on voit qu'il ne peut exister que trois méthodes de traitement : ou le donner au commencement, à la fin de l'apyrexie, ou, sans y prendre garde, dans tous les stades fébriles. Dans la méthode de Torti, qui est la méthode romaine modifiée, on prescrit le médicament immédiatement avant l'accès fébrile, non pas pour couper celui-ci, mais le suivant. Il est préférable alors de suivre la méthode anglaise, celle de Talbot ou de Sydenham, et de faire prendre le sulfate le plus loin possible de l'accès fébrile, si l'on a le choix. Dans le cas contraire, ou quand on craint une fièvre pernicieuse, on prescrit immédiatement le sel, que ce soit au moment de l'apyrexie ou de la fièvre, nous dirons presque, peu importe. Que peuvent ajouter aux symptômes fébriles ceux qui résultent de l'absorption quinique? Une diminution probable, jamais un accroissement; il y a donc tout à gagner. Nous ne saurions donc multiplier les règles thérapeutiques; elles sont devenues aujourd'hui d'une simplicité extrême.

Heure d'administration.

Époque où l'on doit donner le sulfate.

Une fois la fièvre intermittente arrêtée, on prolonge, sans le moindre scrupule pour la santé, sinon pour la bourse du malade, les doses du sulfate, non pas en les diminuant, mais en les reproduisant

Doses du sulfate dans la convalescence.

à des intervalles de 2, 3, 5 et 10 jours, suivant le type de la fièvre. Si nous savions comment agit le sulfate, nous pourrions peut-être dire si l'on doit le continuer à titre d'agent neutralisant, ou si, son action sur le système nerveux une fois produite, il n'existe plus d'utilité à en perpétuer les effets. Tout fait croire qu'il a sur le système nerveux et sur la périodicité une influence dynamique qui doit être continuée un nombre de fois que nous ne connaissons pas. Aussi faut-il s'en référer plutôt à l'observation des phénomènes morbides et thérapeutiques qu'à la théorie.

Jusqu'à quand faut-il les continuer?

En dehors de l'intoxication miasmatique dont les effets seuls nous sont connus, nous devons chercher dans quel état se trouvent les divers tissus et viscères parenchymateux. Tant qu'ils présentent de l'hypérémie, des flux ou quelques signes d'irritation douloureuse, il ne faut pas hésiter à continuer l'usage du sulfate de quinine ou des préparations de quinquina, de fer, et des toniques en général. Telle est surtout la règle qu'il faut suivre lorsqu'il est question de déterminer si l'organisme est arrivé à la saturation quinique.

Recherche de la saturation quinique.

Il n'existe pas de signe plus certain de la guérison de la fièvre que la disparition complète de toute trace d'engorgement splénique et hépatique et de toute altération du sang.

On peut alors essayer un autre médicament : celui qui a été expérimenté le plus souvent, dans ces dernières années, est l'acide arsénieux en solution, ce qui est préférable, ou en pilules. On le donne depuis deux à trois milligrammes jusqu'à un centigramme par jour, surtout chez les individus anémiés, leucémiques, et déjà éprouvés, à plusieurs reprises, par des accès de fièvre périodiques ou atteints des lésions viscérales. Il faut, à l'exemple de M. Maillot, ne l'employer que lorsqu'on n'obtient plus rien du quinquina.

Acides arsénieux.

Nous laissons de côté toutes les substances qui ont été présentées tour à tour comme des succédanées du quinquina ; nous les avons énumérées, avec un soin extrême, dans le *Compendium de médecine ;* nous rappellerons seulement la quinine brute, la salicine, la cinchonine, les sels de quinine comme le chlorhydrate, l'acétate de quinine, l'hydrocyanate de fer, l'urée, et tous les extraits de plantes amères soit indigènes, soit tirés des pays étrangers.

Fébrifuges succédanés.

Un cas sur lequel nous devons insister et qui se présente souvent est celui d'une fièvre intermittente, rebelle au quinquina. Après avoir cédé plusieurs fois, souvent même avec facilité, à ce médicament, elle reparaît de même, pour un temps très-court ; elle finit par résister.

Traitement des complications.

En cherchant bien, on trouve souvent quelqu'une de ces complica-

tions dont nous avons déjà parlé. Les unes sont l'effet de l'intoxication paludéenne, les autres d'une maladie diathésique viscérale ou d'autre nature qui entretient la fièvre ou plutôt en ramène les accès. La nature et le siége de la maladie doivent être le sujet de recherches diagnostiques approfondies, si l'on veut instituer une thérapeutique efficace. Si le malade est atteint de quelque tubercule naissant, la fièvre reparaîtra longtemps sans qu'on puisse faire autre chose que soupçonner l'existence de la lésion organique.

Souvent une complication accidentelle aiguë suffit pour constituer un obstacle à la guérison. Une fièvre bilieuse, un simple état gastrique, la gastricité sous toutes ses formes, exigent qu'on emploie l'émétique et le purgatif avant toute espèce de fébrifuge. Ce n'est que lorsqu'il ne reste plus trace de ces états que le sulfate peut réussir. D'ailleurs cette médication préalable, loin d'être nuisible, réussit chaque fois qu'on sait en manier les agents avec vigueur; nous donnons au praticien le conseil de se débarrasser de cette complication, chaque fois qu'elle se présente à lui.

Hydrothérapie.

Nous plaçons au nombre des médications les plus énergiques et les plus sûres des fièvres intermittentes chroniques et rebelles, l'hydrothérapie dont M. le docteur Fleury a le mérite d'avoir fait hardiment la première et la plus utile application au traitement des fièvres. Elles peuvent guérir par l'eau froide seule ; à plus forte raison cet agent convient-il dans les fièvres chroniques, récidivantes, ou compliquées d'anciennes congestions. Nous n'hésitons pas à placer cette médication presque sur la même ligne que le fébrifuge, à cause des services nombreux qu'elle rend tous les jours à ceux qui savent l'appliquer à propos.

Des fièvres perni-cieuses.

Des fièvres intermittentes pernicieuses. — On appelle ainsi une fièvre qui met rapidement en péril la vie du sujet, pour plusieurs raisons qu'il importe de développer :

Leurs caractères.

1° A cause de la promptitude et de la violence de l'hypérémie qui se fait dans un viscère et peut être portée jusqu'à l'hémorrhagie et à la destruction (fièvre comateuse, convulsive, etc.) ; — 2° à cause de la prédominance d'un acte morbide grave qui met la vie en danger, ou se dissipe ensuite avec une promptitude très-grande (fièvres algide, sudorale, hémorrhagique); — 3° en raison de la marche rémittente ou continue de la maladie qui ne permet pas de combattre assez vite, pour le guérir, le miasme paludéen; — 4° à cause enfin de l'inefficacité du sulfate de quinine : tant est violente et rapide l'intoxication ; voilà ce qui fait le danger des fièvres.

Divisions : sur quoi sont-elles fondées ?

C'est pour obéir à l'usage et ne pas trop dérouter le praticien que nous formons un chapitre à part des fièvres pernicieuses, car elles ne diffèrent pas au fond des autres fièvres; elles ont seulement une marche plus rapide et un phénomène prédominant; celui-ci est de sa nature variable et l'on pourrait faire autant de fièvres pernicieuses qu'il y a de symptômes à part; on pourrait donc les multiplier à l'infini, surtout si l'on voulait faire reposer le symptôme sur le siége. Les trois cavités splanchniques, le cerveau et la moelle, le poumon et le cœur, l'estomac et l'intestin, le système calorifique du corps humain : tels sont les principaux viscères qui fournissent le plus de fièvres pernicieuses ; parlons rapidement des unes et des autres.

Lésions. Hypérémies des viscères importantes.

Nous rappellerons, en quelques mots : 1° que les parenchymes, le cerveau et ses membranes, le poumon, le foie, la rate, les reins, sont le siége fréquent, sinon constant, d'hypérémies plus ou moins considérables, portées parfois jusqu'à la déchirure qu'on observe souvent chez les fébricitants. Ont-elles leur siége dans un organe essentiel à la vie, comme dans le cerveau? la mort est rapide. Sont-elles faibles, légères, faciles à dissiper; le miasme est-il peu abondant, peu intense? l'accès passe sans laisser après lui aucune trace. Les hypérémies des fièvres pernicieuses ont beaucoup occupé les auteurs; les uns y ont vu la preuve matérielle d'une irritation phlegmasique, et ont fait des fièvres pernicieuses une phlegmasie intermittente, ou tout au moins une irritation passagère; les autres n'y ont vu qu'une névrose spécifique, vénéneuse et des congestions sanguines consécutives. Il est inutile de faire remarquer qu'elles n'offrent sur le cadavre aucun des caractères des inflammations. Il était fort difficile aux partisans de la doctrine physiologique de Broussais de les faire passer pour telles aux yeux des véritables observateurs.

Symptomatologie.

Symptômes. — L'accès pernicieux se reconnaît à la rapidité, à l'intensité du stade de frisson, à ce que la période de chaleur ou de sueur ne se termine pas, à la violence de la céphalalgie, quelquefois au délire qui se manifeste alors et à l'apparition d'un acte morbide pénible ou dangereux. Tantôt les symptômes communs à toutes les fièvres se manifestent d'abord; l'un d'eux acquiert une grande intensité : la chaleur ne finit pas; la sueur devient considérable (fièvre sudorale); la peau inondée se refroidit et le cerveau se prend (fièvre algide); chez celui-ci le délire, la somnolence, le coma s'établissent, chez celui-là un flux bilieux ou cholérique; un autre ressent une grande dyspnée, perd la voix, ou éprouve une pleurodynie qui enchaîne les mouvements de la respiration. L'ictère, la syncope, les convulsions, le délire ou

Prédominance de certains symptômes.

tout autre symptôme marquent les accès pernicieux. Ils revêtent ordinairement le type tierce ou double tierce; on a rejeté à tort le quotidien; nous avons observé, sous cette forme, la fièvre comateuse sudorale.

Indications générales de traitement. Emploi du sulfate de quinine.

La pernicieuse est le résultat d'une intoxication plus forte, ou lente et chronique, ou d'une forte disposition du système nerveux. Elle doit être combattue, dès sa première apparition, par le sulfate de quinine, avant même qu'on doive songer à éloigner la complication. Le médecin ne doit pas perdre un seul instant; on a raison de dire qu'en pareil cas il est l'arbitre souverain de la vie et de la mort.

On a conseillé d'attendre l'apyrexie ou tout au moins la diminution de la fièvre. Cette prescription dangereuse ne doit être observée dans aucun cas; elle ne présente aucune utilité. La fièvre ne peut pas empêcher l'administration immédiate du sulfate de quinine, à haute dose, et à des intervalles assez rapprochés pour que les effets toxiques du médicament se fassent promptement sentir.

Dose; époque de l'administration du remède.

On connaît parfaitement aujourd'hui l'action du sulfate de quinine; on sait qu'il est absorbé et rejeté par l'urine en huit à dix minutes; qu'il agit vite et qu'il cesse également vite d'agir; il faut donc l'administrer à la dose d'un gramme à un gramme cinquante, dans deux à quatre heures, et en suivre les effets : surtout ne pas lui rapporter les symptômes ataxo-adynamiques graves, les flux et les hémorrhagies liés à la nature de la fièvre. On fait prendre le sulfate en pilules ou en potion acidifiée, indifféremment et suivant la facilité plus ou moins grande de l'ingestion; souvent il faut porter la dose à deux grammes, en cinq ou six heures, s'il y a urgence à le faire, surtout si l'on craint de voir succomber le malade à la grave atteinte qu'a reçue son système nerveux. On peut affirmer que jamais, dans aucun cas, le sulfate de quinine administré par une main habile, à des doses élevées, ne peut faire mal.

Divisions : sur quoi elles reposent.

Divisions. Les fièvres pernicieuses doivent être classées suivant la prédominance de l'acte morbide et son siége; nous y retrouvons tous les actes morbides : 1° la congestion; 2° l'hémorrhagie; 3° les flux; 4° les névroses; 5° les troubles de la calorification; 6° les altérations du sang. Tous ces actes se passent sans que la substance soit sensiblement altérée; la congestion sanguine est la seule trace de leur passage. L'inflammation est peut-être le seul acte auquel ne donne jamais lieu par elle-même l'intoxication des marais. Et cependant l'empire de la doctrine de l'irritation était tel il y a peu d'années encore, qu'on voulait lui rapporter les phénomènes congestifs qu'on

observait et que la thérapeutique en était notablement influencée. Nous décrivons la fièvre pernicieuse suivant que son symptôme grave a son siége : 1° *dans le ventre;* 2° *dans l'encéphale;* 3° *dans la poitrine;* 4° *dans l'appareil de la calorification.*

Du rôle de la congestion.

Nous pourrions indiquer, dans ce chapitre, presque toutes les pernicieuses, car l'intoxication miasmatique a pour effet ordinaire d'accumuler le sang dans les organes, qu'ils y soient ou non prédisposés par des maladies antérieures. Nous prendrons pour exemple la fièvre splénique, parce que, dans les cas ordinaires, c'est sur cet organe que porte l'hypérémie spécifique.

1° Fièvre splénique.

Fièvre splénique pernicieuse. — Il arrive quelquefois que, sous l'influence d'une violente intoxication, d'attaques répétées de fièvre ou d'une disposition que nous ne connaissons pas, la rate, congestionnée à l'état aigu ou chronique, acquiert un très-gros volume, se ramollit, s'amplifie avec une grande promptitude, se rompt même, à un moment donné, et que son sang s'épanche dans le péritoine. La douleur, l'accroissement de la matité, les vomissements et les autres signes de la péritonite sur-aiguë qui se développent dans le cours d'un accès de fièvre, la décomposition des traits du visage, le pouls petit et filiforme, le météorisme et la sensibilité exquise du ventre, ne laissent aucun doute sur l'hypérémie et sur la rupture spléniques.

Ses symptômes.

Cette maladie paludéenne, rapidement et sûrement mortelle, lorsqu'elle est accompagnée de déchirure de la rate, se remarque surtout chez les sujets qui ont eu déjà des accès de fièvre, et qui portent l'empreinte de la cachexie des marais.

2° Fièvre pernicieuse hépatique.

Dans la *fièvre hépatique pernicieuse*, appelée encore *atrabilaire*, tout a été confondu, les fièvres simples, les pernicieuses, les complications, les fièvres bilieuses non paludéennes et les maladies du foie. On doit conserver ce nom à une maladie fébrile qui n'est pas rare dans certaines contrées de l'Afrique, de l'Italie et dans toutes les parties méridionales de l'Asie. Elle est marquée par les signes de l'hypérémie du foie, par l'ictère, les douleurs de l'hypocondre, la gastralgie, les vomissements et les signes de l'embarras gastrique; après un temps variable, mais assez court, pendant lequel la fièvre tend à la rémission, aux accès fébriles quotidiens, et enfin à la continuité, il se fait, tout d'un coup, une forte congestion pendant laquelle, outre les symptômes de la continuité fébrile, on constate un redoublement avec frisson violent, claquement de dents, hématémèse, diarrhée sanglante, refroidissement général, puis chaleur intense, délire, convul-

sion, sensibilité et mort au milieu d'une fièvre violente ou d'une algidité complète. Il ne faut pas craindre, en pareil cas, d'administrer le sulfate de quinine coup sur coup et à haute dose; si l'on a quelque espoir de sauver le malade, c'est à la condition d'agir de cette manière, et sans perdre de temps.

Fièvres pernicieuses gastro-intestinales;

Les fièvres *pernicieuses vomitive*, *dysentérique* et *cholérique*, sont trois formes graves qui traduisent un trouble profond du système nerveux. Nous en parlons en traitant des maladies intermittentes qui résident dans le ventre; mais nous pourrions peut-être en traiter plus justement parmi les maladies du système nerveux.

(a) vomitive;

Dans la fièvre vomitive, les vomissements bilieux se répètent d'une manière incoërcible et le sujet succombe, comme dans les formes suivantes, épuisé par le hoquet.

(b) cholérique;

Dans la *fièvre cholérique*, les évacuations, après avoir pris naissance au milieu d'un froid extrême et prolongé, deviennent séreuses et caractéristiques. En même temps la sudation, le refroidissement, le hoquet, l'altération des traits du visage, la faiblesse, l'insensibilité du pouls, l'albuminurie, ne laissent plus aucun

(c) algide seule;

doute sur la gravité ni sur la nature de la fièvre cholérique et algide. Les praticiens qui exercent dans les pays de marais ont vu cette pernicieuse ne se composer que de l'algidité survenue dans le premier stade; le froid se continue alors insensiblement jusqu'à la mort (Nepple). La fièvre revêt le type tierce.

(d) dysentérique; ses symptômes.

La *dysentérique* est justement placée par Torti dans les maladies graves que nous étudions. Nous croyons seulement que les auteurs l'ont confondue parfois avec la forme hémorrhagique des fièvres intestinales pernicieuses. Le malade rend des matières muqueuses et mucoso-sanguinolentes, avec de fortes coliques, avec des douleurs de ventre et du ténesme. Les accès sont d'abord bien caractérisés et distincts; la fièvre est intense, puis tout change, et le hoquet, la jactitation, le subdélire, la prostration, le refroidissement, l'altération faciale, la soif, la sécheresse linguale, s'ajoutent à la fièvre et entraînent, doucement ou avec violence, la mort du sujet.

Les fièvres pernicieuses, avec symptôme prédominant dans le ventre, peuvent aussi être l'effet de quelque grave complication dont le ventre est le siége, chez des fébricitants épuisés par l'entéro-colite, la cachexie palustre, ou par la violence du poison végéto-animal.

Fièvres pernicieuses dont le symptôme réside dans le cerveau.

Fièvre pernicieuse avec état morbide prédominant dans le système cérébro-spinal. — Il est rare que le symptôme prédominant soit le délire seul, sans les convulsions et le coma. N'en est-il pas de même dans les maladies vulgaires du cerveau et de ses

membranes; l'intelligence, le mouvement et la sensibilité ne sont-ils pas également lésés, quoique à différents degrés? Aussi est-il difficile de maintenir la distinction établie et proposée par les auteurs, entre les fièvres délirante, comateuse et convulsive. S'il est vrai que l'un de ces symptômes puisse prédominer plus ou moins manifestement sur les autres, il finit toujours par se mêler aux autres, en proportion variable.

Symptômes de la forme délirante.

Dans la *forme délirante*, on observe, dès le début, une forte céphalalgie qui se montre pendant le stade de chaleur ou même auparavant, et ne tarde pas à s'accompagner de chaleur fébrile, de rougeur faciale, d'agitation, de soubresauts de tendons, d'un délire qui se traduit en paroles incohérentes, en gestes, en efforts pour sortir du lit et en mouvements convulsifs. Le tout finit par un état somnolent et comateux qui se prolonge ou cesse assez brusquement, par le retour à la raison et à la santé, pour que l'on ne puisse douter de l'origine intermittente et spécifique de la maladie. Il faut s'attendre à voir reparaître, le jour suivant, sous le type quotidien, double tierce ou tierce, l'accès qui est plus intense et qui va chaque jour en s'accroissant, avec une telle intensité qu'il cause la mort, la seconde ou la troisième fois qu'il revient.

Lésions anatomiques.

On trouve les effets du raptus sanguin accusés dans le centre nerveux par le piqueté, par l'injection, rouge et capillaire, de la substance cérébrale qui conserve sa consistance naturelle, et des membranes ambiantes, de la pie-mère, principalement. Il ne faut voir, dans ces lésions, que les traces de l'hypérémie : acte morbide qui prédomine dans l'intoxication paludéenne et ne saurait être causé, dans aucun cas, par l'irritation inflammatoire, pas plus que les congestions splénique et hépatique.

Traitement.

Le sulfate de quinine doit être toujours administré, immédiatement et à haute dose, quand un malade se plaint d'une céphalalgie pénible, opiniâtre, avant ou pendant l'accès. Ni la saignée locale, ni les sangsues à la base du crâne, ne peuvent remplacer le quinquina. Nous n'avons pas à revenir sur les fautes nombreuses que les systèmes ont fait commettre aux médecins lorsqu'ils ont voulu traiter leurs malades d'après la théorie de l'irritation.

Fièvre pernicieuse comateuse. Ses symptômes.

Dans la *fièvre pernicieuse comateuse* (soporeuse, carotique, léthargique, apoplectique), on est fort étonné de voir, pendant le frisson ou au déclin, le malade délirer plus rarement et tomber, de suite, dans l'assoupissement. Léger d'abord, celui-ci augmente et devient si profond que le sujet se met à ronfler comme un apoplectique. La peau

est insensible au toucher, les pupilles immobiles, agrandies, et les membres dans la résolution, comme s'ils étaient paralysés ; l'intelligence, d'abord endormie, ne peut plus être réveillée ; le hoquet, l'émission involontaire de l'urine et des matières fécales, la dureté, la force et la fréquence du pouls, marquent la fin de l'accès quand il se prolonge ou qu'il devient rémittent. Il offre le type tierce, double tierce ou quarte.

Lésions. La nécropsie laisse apercevoir les mêmes lésions méningitiques et cérébrales que dans la fièvre délirante ; elles sont hypérémiques, nullement inflammatoires, excepté dans les complications ou lorsque un ancien foyer hémorrhagique ou quelque ramollissement cérébral ont laissé des vestiges de leur passage ou sévissent encore actuellement.

Fièvre pernicieuse convulsive.

Fièvre pernicieuse convulsive. — Rien n'est si variable que la nature et le siége de la convulsion qu'on observe dans le paroxysme ; tantôt les muscles sont fortement et généralement convulsés comme dans le tétanos, la catalepsie, ou bien comme dans l'épilepsie; tantôt la convulsion est partielle, elle atteint le pharynx, l'œsophage, les muscles de l'œil, des membres supérieurs. On a observé l'hydrophobie, la dysphagie, le grincement de dents, la sputation, et toujours du délire à un assez haut degré, avec accompagnement de cris, de vociférations et de tous les autres troubles de l'intelligence. Il importe de reconnaître sur-le-champ les signes de ces fièvres qu'on a appelées longtemps des fièvres larvées, et de leur opposer promptement le sulfate de quinine. Quelquefois l'accès convulsif et délirant a une durée très-courte; le malade tombe dans le coma et meurt avant qu'on ait pu soupçonner la véritable nature de l'affection.

Diagnostic et traitement.

Fièvres pernicieuses cardiaques.

Fièvre pernicieuse avec symptôme prédominant dans le poumon et le cœur. — Il est très-rare que le cœur devienne le siége d'un acte morbide assez douloureux et assez grave pour mettre en danger la vie du malade. Il est certain que tous les symptômes de l'angine de poitrine, la sternalgie, la douleur du bras gauche, la cardialgie et les vomissements se montrent parfois dans l'accès d'une fièvre tierce ou quotidienne ; mais le quinquina en fait promptement justice. Torti parle de cette fièvre cardiaque légitime. Il a observé également la *fièvre pernicieuse syncopale ;* la faiblesse extrême, les lipothymies et les syncopes spontanées ou provoquées par le moindre mouvement, revenant à des intervalles rapprochés, constituent la gravité de cette fièvre. Elle est souvent sous la dépendance réelle des maladies organiques du cœur.

Nous ne connaissons pas bien les fièvres pernicieuses pneumoniques réellement intermittentes. Celles qu'on rencontre prennent la forme continue rémittente; nous en parlerons plus loin. Il en est de même des *fièvres dyspnéiques et pleurales*.

Fièvres pernicieuses dont le symptôme prédominant est dans le ventre. — Nous avons déjà indiqué les congestions de la rate et du foie comme étant les plus fréquentes de toutes celles qu'on observe dans la fièvre des marais. Lorsqu'elles se tiennent renfermées dans certaines limites, les accès fébriles se terminent heureusement; il n'en est plus de même si la congestion est forte, durable, l'intoxication violente, ou le sujet prédisposé par une maladie de l'intestin, etc., alors l'acte morbide prédominant se déclare; on remarque tantôt des vomissements, des évacuations alvines incoercibles (fièvre pernicieuse cholérique ou dysentérique), sanglantes et dysentériques, tantôt des selles cholériques ou entièrement formées par de la bile (fièvre ictérique et bilieuse). **Fièvres pernicieuses abdominales.**

Toutes ces fièvres existent incontestablement, à titre de pernicieuses; seulement il faut que le praticien ait soin de déterminer si elles sont primaires, essentielles, miasmatiques ou *symptomatiques* d'une lésion antérieure ou concomitante d'un viscère. Un malade atteint d'une affection d'estomac, du foie ou de l'intestin, peut être exposé à l'intoxication paludique sans que l'affection viscérale témoigne la souffrance autrement que par ses symptômes habituels. Dans des cas plus rares, ils s'exaspèrent au moment des accès.

Fièvres pernicieuses marquées par un trouble de la calorification. — Quelle que soit l'idée qu'on prenne d'une fièvre intermittente, le trouble le plus considérable est celui de la calorification. Si l'on exagère, par la pensée, comme ils peuvent le devenir dans la nature, les stades d'une fièvre intermittente normale, on a la fièvre pernicieuse algide ou la fièvre pernicieuse diaphorétique. **Fièvres pernicieuses avec prédominance des troubles de la calorification.**

La *fièvre pernicieuse algide* ressemble entièrement aux algidités d'une autre nature. Tantôt le mal paraît dans le stade de frisson d'une fièvre simple, tantôt elle continue et prolonge le stade de chaleur indéfiniment; dans tous les cas, le délire et la somnolence accompagnent, le plus ordinairement, l'algidité qui est une des formes les plus fréquentes et les plus redoutables de la fièvre pernicieuse. Fièvre algide.

Le malade n'est pas pris immédiatement de refroidissement; le froid vient dans le stade de chaleur; il commence par une sensation forte ou nulle dans un grand nombre de cas; les extrémités pâlissent, se refroidissent et se décolorent; le visage, la langue, éprouvent les Symptômes.

mêmes changements; tout le corps se met de niveau avec la température des corps ambiants ; les parties centrales conservent leur temtérature normale; la voix est cassée, sénile, à peine appréciable ; la soif vive, et, quand on interroge le sujet, il répond d'une voix faible et basse, surtout dans la dernière période, lorsqu'il est déjà cadavérisé; sa peau est froide, mais il ne se plaint pas d'éprouver la sensation pénible qu'il accusait dans le stade de frisson; la physionomie est sans expression comme celle d'un cadavre (Torti) ; il pousse une plainte sourde, plus ou moins répétée; s'endort sans agitation et meurt de la même manière, sans qu'on observe d'autre changement que la faiblesse extrême du pouls. Il ne faut pas se fier toujours à l'amélioration apparente que présentent les sujets; car ils succombent souvent au moment même où l'on s'y attendait le moins.

Traitement. Les doses de sulfate de quinine doivent être rapprochées et élevées à deux et même à trois grammes. On assure les bons effets de ce médicament, à l'aide d'une forte révulsion sur les membres, de l'emploi du calorique artificiel, des anti-spasmodiques en lavements, tels que ceux d'éther, de valériane, d'assa-fœtida et de sulfate de quinine, lorsque les vomissements répétés empêchent les médicaments d'agir sûrement par la partie supérieure du tube digestif.

Fièvre pernicieuse sudorale. **Fièvre pernicieuse sudorale ou diaphorétique.** — Ordinairement l'accès commence par ses stades habituels ; la sueur s'établit, mais bientôt l'on est étonné de ne pas la voir finir : la peau chaude et brûlante est baignée continuellement par une sueur profuse; sa température s'abaisse; tout le corps devient froid; le malade, dont l'intelligence reste saine, éprouve un sentiment de grande faiblesse et des syncopes; son pouls faiblit; la respiration est accélérée et difficile; la mort survient rarement dans le premier accès. Néanmoins il faut tout faire pour qu'il soit atténué ou qu'il ne reparaisse plus.

Nombreuses variétés de fièvre grave. Leurs causes. Nous n'avons pas la prétention de décrire toutes les formes et variétés de fièvres pernicieuses. L'état antérieur du support, les affections diathésiques, la phthisie, le cancer, la scrofule, la goutte, créent des différences essentielles dans la forme et la marche de la fièvre périodique; il nous serait impossible de les indiquer toutes, non plus que celles qui se rattachent à des maladies locales antérieures ou intercurrentes, à une fièvre typhoïde, à un exanthème, à une hémorrhagie pulmonaire ou cérébrale, etc., qui ajoutent toujours à leur gravité. Il faut seulement que le praticien s'habitue à décomposer les fièvres des marais, avec plus de rigueur encore que les autres maladies générales, et qu'il n'oublie, dans aucune circonstance, que des

lésions parfaitement continues et stationnaires, peuvent donner une gravité extrême à la maladie sans qu'elle cesse d'être dominée par la périodicité; seulement elle prend une forme anomale; quand on voit celle-ci paraître, on est presque sûr qu'il existe quelque lésion contre laquelle il faut diriger le quinquina.

Des fièvres rémittentes. — *Synonymie.* — *Fièvre paroxysmale; continue proportionnée,* Torti; *continente,* Morton; *exacerbante, paroxystique des marais.*

Symptômes communs.

L'intoxication paludéenne se révèle encore à nous par un autre trouble de la chaleur corporelle qui, au lieu d'être intermittente, affecte une marche rémittente. Rappelons, en quelques mots, les caractères que nous avons assignés à cette fièvre (voyez *Généralités*). Comme dans la fièvre périodique, on observe, au début, les trois stades de frisson, de chaleur et de sueur; puis une diminution également régulière dans ces symptômes, pendant la rémission qui correspond à l'apyrexie; les trois stades sont à peine accusés; ceux de froid et de sueur moins que le troisième; ils reparaissent surtout lorsque la fièvre rémittente repasse, pour guérir, à l'intermittence légitime. Au contraire, la rémission tend à s'effacer et la continuité à s'établir, à mesure que le mal s'aggrave, que les congestions sont plus nombreuses et plus invétérées, la constitution plus affaiblie, etc., etc. La chaleur fébrile est intense, accompagnée de douleur de tête, de malaise, de soif, de sécheresse de la langue, de vomissements, et souvent précédée d'un frisson léger, erratique, partiel, occupant le dos ou la poitrine. L'exacerbation détermine toujours l'accélération du pouls, le délire, la somnolence, l'agitation, la dyspnée, quelques mouvements convulsifs dans la face et les membres, de la diarrhée. Le visage, à cet instant, pâlit et s'altère lors même qu'il ne se développe pas de frisson bien marqué.

Stades de frisson, de chaleur et de sueur.

Autres symptômes.

Type.

Tous ces symptômes se montrent avec une régularité parfaite d'abord, sous les types double tierce, tierce, quotidien. Ils varient suivant les localités et suivant leur ancienneté. On a dit que ces fièvres ne pouvaient pas guérir sans repasser par le type intermittent. Cette assertion est trop absolue, dans le plus grand nombre des cas; ces types s'altèrent aussi par l'adjonction à l'empoisonnement spécifique d'une maladie intercurrente ou d'une congestion permanente. Nous dirons même que le type vraiment intermittent, sans aucune espèce de phénomène morbide dans l'apyrexie, est très-rare dans les contrées marécageuses. Quelques douleurs musculaires ou névropathiques, de la fatigue, du malaise, des troubles dyspeptiques à tous les

La rémission est plus fréquente que l'intermittence.

degrés, la teinte spéciale que prend rapidement la peau du visage, n'empêchent pas les sujets de vaquer à leurs occupations habituelles et de se croire guéris, mais il n'en est rien pour un bon observateur qui interprète avec soin les symptômes qui se passent devant lui. On conçoit dès lors que les intermittentes prennent rapidement la forme rémittente.

Symptômes de la rémission.

Dans la rémission, les malades conservent des troubles fonctionnels plus ou moins marqués : de l'accélération du pouls, de la courbature, de l'anorexie; la langue est sale, ou fuligineuse et sèche; les sujets se plaignent de la soif, de l'anorexie, de la pesanteur de tête, de la diarrhée, des borborygmes, de l'agitation, et d'un état général pénible qui n'est pas du tout celui de la santé et qui ressemble à une fièvre typhoïde mal accusée, ou à une fièvre gastrique bilieuse, dans la forme qu'elle revêt surtout, dans les contrées méridionales. D'ailleurs rien de plus variable que la symptomatologie de la fièvre rémittente, ainsi que nous allons le voir plus loin : catarrhale dans un endroit, bilieuse, gastrique, dysentérique dans un autre, etc.

Lésions viscérales. Hypérémies.

Les lésions viscérales, comme du reste les actes morbides, ne diffèrent pas de ce qu'elles sont dans la fièvre intermittente. Elles siégent dans le foie, la rate et le parenchyme pulmonaire et même dans les membranes du cerveau. Elles n'offrent rien de spécial : leur existence confirme ce que nous avons déjà dit, à savoir, que l'intoxication paludéenne a pour caractère commun, quels que soient le type et le siége de la maladie, l'hypérémie, spécialement dans les organes qui sont le plus chargés de vaisseaux et de sang. Les propriétés physiques du tissu hypérémié ne révèlent aucune différence, sous ce rapport, entre la fièvre rémittente et l'intermittente.

Complications. Leur rôle.

Les complications y sont plus communes que dans la fièvre intermittente. Quelques auteurs croient même que les rémittentes ne sont formées que d'une intermittente à laquelle s'ajoute la continuité que donne une lésion viscérale permanente : ce qui n'est pas exact; l'empoisonnement peut à lui seul produire cet effet. Quoi qu'il en soit, les lésions et les troubles fonctionnels spéciaux y sont plus manifestes que dans aucun autre mode d'intoxication miasmatique.

Traitement. — Il repose sur deux indications essentielles : 1° combattre l'intoxication par le sulfate de quinine; 2° la complication qui est peut-être la cause de la continuité fébrile. Il faut se hâter, plus peut-être que dans toute autre maladie périodique, de faire cesser la fièvre, parce qu'elle passe aisément à la forme pernicieuse, et parce que, dans tous les cas, elle annonce un état plus

grave ou qui se complique chaque jour davantage et plus aisément. On doit peu se préoccuper de choisir la rémission, et donner, sans hésiter, le sulfate, pendant la fièvre, et à doses plus élevées que dans la forme intermittente.

Divisions. — Si l'on jette les yeux sur les divisions adoptées par les auteurs modernes, on voit qu'ils admettent une fièvre rémittente simple, inflammatoire, bilioso-inflammatoire, maligne, compliquée de toutes les inflammations possibles du cerveau, du poumon, du cœur, du foie, de l'intestin. Sans parler des rémittentes chroniques, qui n'ont rien de commun avec celles que nous étudions et qui sont les seules réellement paludéennes, nous établirons sur-le-champ que l'intoxication paludique peut se traduire : 1° par une maladie fébrile rémittente simple ; 2° par une fièvre rémittente compliquée, et dont la prédominance, par conséquent, se fait remarquer vers certains organes ; ces symptômes saillants sont les mêmes que dans les fièvres intermittentes. Les unes tiennent à une maladie générale ; telles sont les fièvres *rémittentes, gastrique simple* et *bilieuse*, si communes dans certaines contrées ; les *formes typhiques*, *ataxiques* et *adynamiques ;* — les autres à une lésion locale du poumon, du cœur, ou d'un viscère abdominal ; on a ainsi des rémittentes pneumonique, pleurale, carditique, hépatique, etc. Nous l'avons dit précédemment, ces prétendues inflammations ne sont souvent que des hypérémies, soit miasmatiques, paludéennes, soit occasionnées par les causes habituelles. On voit qu'il existe autant de fièvres rémittentes qu'il se présente de déterminations morbides, prédominantes, vers les viscères. Celui-ci est-il important, essentiel à la vie, la congestion, le mouvement fluxionnaire mettent rapidement la vie en danger. Ainsi apparaît la fièvre *rémittente pernicieuse* qui a tous les symptômes de l'intermittente *soporeuse*, *délirante*, *convulsive*, *algide*, *dysentérique*, suivant que la congestion devient plus violente vers le cerveau, la moelle, l'intestin ou l'appareil de calorification. On trouve donc constamment dans une fièvre rémittente : 1° la congestion spécifique d'un organe ; 2° ou une maladie antérieure, soit locale, soit générale ; 3° une maladie intercurrente, accidentelle, de complication. Nous ne connaissons aucune fièvre rémittente possible en dehors des groupes naturels que nous venons de former. Nous en dirons autant plus loin des fièvres continues paludéennes.

Divisions.

1° Fièvre rémittente avec état général bilieux, gastrique ; 2° fièvre rémittente avec maladie locale, soit paludéenne, soit non paludéenne.

Fièvre rémittente bilieuse. — Il ne faut voir dans cette fièvre qu'une maladie paludéenne qui sévit fréquemment dans les pays intertropicaux, les contrées chaudes et même humides et tempérées. Elle a

Fièvre rémittente bilieuse.

été confondue, à tort, avec les fièvres bilieuses de l'Inde ou de toute autre contrée; elle est caractérisée, comme nous l'avons souvent établi, dans différents mémoires, par un mouvement fébrile intermittent, et plus souvent encore rémittent et même continu, à type quotidien. Quoique cette fièvre diffère essentiellement, et par beaucoup de traits, de la fièvre rémittente bilieuse paludique, on est souvent obligé de recourir à l'emploi du sulfate de quinine. Ce médicament n'a une action certaine que sur la fièvre bilieuse rémittente paludéenne.

Symptomatologie.

La rémittente bilieuse se reconnaît à une forte céphalalgie, à un appareil fébrile, intense et rémittent bien prononcé (frisson, sécheresse, aridité, chaleur, rougeur, et tuméfaction de la peau du visage); à des troubles gastro-intestinaux (sécheresse, rougeur, enduits bilieux et fuligineux de la langue, soif, nausées, vomissements, douleur épigastrique de l'hypocondre droit, selles diarrhéiques); à la teinte ictérique légère ou prononcée de la peau, qui devient plus évidente chaque jour; à la coloration de l'urine; à des troubles nerveux comme le délire, les soubresauts de tendons, l'assoupissement, le coma, etc. D'abord franchement rémittente, la fièvre, après le troisième accès, tend à la continuité; la rémission est moins complète, les symptômes acquièrent plus d'intensité, etc. Le traitement doit être celui des fièvres bilieuses avant tout, c'est-à-dire consister dans l'emploi des vomitifs et des purgatifs, associés presque aussitôt au sulfate de quinine, à doses élevées et rapprochées (1 gram. à 1 gr. 50 cent.). Quelquefois, un simple état saburral, gastrique, prolongé, et compliquant une fièvre intermittente simple, suffit pour la faire passer au type rémittent. Le traitement est le même.

Fièvre rémittente ataxo-adynamique.

Fièvre rémittente avec prédominance des troubles du système nerveux. — Les symptômes commencent souvent comme ceux de la fièvre intermittente simple; bientôt on voit paraître au milieu des signes de l'exacerbation un ou plusieurs symptômes insolites qui diffèrent d'ailleurs suivant les sujets; tantôt de la céphalalgie, du délire, des convulsions générales ou partielles, des soubresauts de tendons, l'assoupissement, un coma d'une intensité et d'une durée variables; tantôt tous les signes de l'état typhoïde le plus prononcé. Il est fréquent de rencontrer ces formes de fièvre rémittente dans les pays chauds; d'observer ainsi des *rémittentes délirantes, convulsives, soporeuses, typhiques, putrides et adynamiques.* Il faut savoir découvrir de bonne heure leur nature paludique et les combattre, en temps opportun, par le quinquina, car elles revêtent aisément le type perni-

cieux et passent à la continuité. La fièvre rémittente affecte aussi la marche de l'algide, de la cholérique, de la dysentérique, etc.

Lésions et complications.

Les autopsies pratiquées sur les sujets qui succombent à ces fièvres nous révèlent, comme dans les pernicieuses, de fortes congestions dans les méninges cérébrale et spinale, dans le cerveau et les principaux viscères. Il peut se faire aussi que les maladies simples, non toxiques, de ces organes se compliquent, à un moment donné, de l'intoxication miasmatique et de tous les symptômes rémittents graves et pernicieux que nous venons de nommer.

Fièvres rémittentes compliquées de maladies viscérales.

Fièvres rémittentes compliquées.

Une autre espèce de fièvre rémittente dont nous voulons indiquer nettement la place est formée de l'intoxication paludéenne qui se manifesterait, par ses symptômes ordinaires, s'il ne survenait pas dans l'organisme une de ces lésions qui, apportant avec elle un autre cortége de symptômes, modifie et est modifiée en même temps. On conçoit, dès lors, que pendant la vie on observe tous les signes d'une pneumonie, d'une pleurésie, d'une maladie du cœur, du foie et de tout autre viscère, et qu'après la mort on retrouve les lésions qui appartiennent en propre à ces maladies, exagérées et rendues plus manifestes par les congestions miasmatiques

Symptômes.

Disons, en quelques mots, ce qui se passe dans une rémittente bilieuse pneumonique; il sera facile ensuite d'imaginer la symptomatologie des autres complications. Primitive ou consécutive à une fièvre des marais, cette rémittente ne devient telle qu'au moment où paraissent le point de côté, la matité, les signes physiques de l'induration pulmonaire phlegmasique, les crachats rouillés, la dyspnée, en un mot, tous les signes de la phlegmasie du poumon. La continuité fébrile s'établit rapidement; mais il est facile de voir qu'elle est notablement diminuée chaque jour à la même heure, ou tous les deux jours ou trois jours, en même temps que les autres symptômes; c'est une erreur que de croire que les signes physiques disparaissent également; ils perdent, sans doute, une grande partie de leur intensité, mais ils ne s'effacent pas, et les procédés explorateurs mis en usage font aisément retrouver les signes qui existaient pendant l'exacerbation. Les symptômes réactionnels, la fièvre, la chaleur, l'excitation cérébrale, le collapsus des forces, etc., sont aussi très-atténués au moment de la rémission. Tout reparaît pendant l'exacerbation, et, si l'on ne s'empresse pas de metre fin, par le quinquina, à ces accidents fébriles, ils s'accroissent encore, passent à la continuité, et souvent prennent un caractère pernicieux.

Symptômes de la fièvre rémittente pneumonique.

Fièvre rémittente hépatique ou ictérique.

D'autres malades offrent tous les signes de la fièvre rémittente pleurale, syncopale ou hépatique. Arrêtons-nous un instant sur la fièvre rémittente hépatique paludéenne qu'il ne faut pas confondre avec la fièvre bilieuse non paludéenne. Celle-ci est le résultat d'une complication saburrale et bilieuse ; nous en avons parlé précédemment avec détail. La fièvre hépatique est tout autre chose ; elle consiste en une fièvre paludéenne primitivement ou consécutivement rémittente, dans laquelle le foie est congestionné, enflammé ou malade de toute autre manière, soit avant, soit depuis l'intoxication miasmatique. De là, une double cause de rémission dans les symptômes ; à elle seule la maladie du foie, quelle qu'en soit la nature, fait naître la fièvre intermittente et plus souvent encore rémittente, c'est-à-dire une continue avec exacerbation et rémission ; elle engendre aussi l'ictère, la teinte jaune de la langue, de ses enduits, de l'urine, une fièvre intense, souvent tout un appareil de symptômes nerveux, le délire, les convulsions, les soubresauts de tendons, l'ataxo-adynamie, l'état typhique. En présence d'un tel groupe de symptômes qui ressemble entièrement à celui que provoque aussi la fièvre rémittente bilieuse épidémique, on est souvent fort embarrassé de dire s'il existe une intoxication paludéenne. Le seul moyen de diagnostic, qui ne laisse aucun doute, est l'administration du sulfate de quinine. Il ne faut jamais hésiter à y recourir dans les fièvres de nature douteuse.

Ses symptômes.

Conclusion.

Conclusion : 1° La fièvre rémittente est un type morbide de l'intoxication paludéenne ; 2° elle est primitive ou consécutive à la fièvre intermittente simple ; 3° elle est compliquée : (a) d'une congestion marématique comme toutes les fièvres intermittentes paludéennes ; telle est ordinairement la cause de la rémission ; (b) elle est compliquée d'une congestion viscérale très-forte, ce qui crée le caractère pernicieux ; souvent l'intensité de l'empoisonnement suffit pour lui donner naissance ; (c) elle est compliquée d'une maladie viscérale antérieure à la fièvre des marais ou intercurrente ; (d) elle est compliquée d'une altération du sang (cachexie, anémie paludique).

Fièvres continues.

Fièvres paludéennes continues. — *Synonymie.* — Fièvres pseudo-continues, larvées des auteurs ; continues, continentes, Torti.

Leur caractère.

L'intoxication par le miasme des marais donne lieu à un autre trouble de la calorification et de la circulation ; elle détermine une fièvre continue qui diffère des continues non spécifiques par sa cause miasmatique, par son traitement (quinquina), et par sa marche rapide.. Elle ressemble à un accès de fièvre intermittente, se montre, tout d'un coup, avec une violence inusitée, arrive à son summum et

passe de là à la guérison ou à une terminaison fatale, en une ou deux journées. Telle n'est pas la marche de la fièvre commune, la plus grave et la plus courte (voyez *Généralités*).

Définition de Torti.

Nous avons, dans un autre livre (*Compendium de médecine*, article *Fièvre intermittente*, p. 350, in-4°, 1842), insisté sur les services immenses rendus par Torti et plus tard par M. Maillot, lorsqu'ils ont montré l'identité de ces fièvres avec les intermittentes légitimes. « Elles ne sont marquées, dit Torti, par aucune exacerbation ni aucune rémission appréciables; elles ne consistent, depuis le commencement jusqu'à la terminaison, qu'en un seul accès, et affectent une continuité parfaite, soit que celle-ci reste toujours uniforme, soit qu'elle aille toujours en diminuant ou toujours en augmentant. » En effet, il ne faut pas s'attendre à trouver dans ces fièvres de sub-intrance, de rémission, ni de paroxysme saisissable (Maillot). Elles se développent dans les mêmes lieux que les autres modalités paludiques. Elles succèdent souvent aux intermittentes simples ou aux rémittentes, sévissent aux mêmes époques de l'année, et guérissent avec le quinquina donné à haute dose et hardiment. On a prétendu qu'elles dépendaient d'un empoisonnement paludique, à doses plus élevées et plus continues que les autres fièvres; d'autres les ont attribuées ou à une congestion viscérale plus intense ou à quelque complication. On voit que cette dernière interprétation fait rentrer les continues dans les autres conditions morbides de l'intermittence et de l'exacerbation. Nous sommes prêt à accepter et à appuyer par des faits la dernière interprétation. Elle est d'ailleurs favorable à la pratique; si l'on doit placer, en première ligne, le médicament fébrifuge par excellence, ou plutôt l'anti-toxique paludéen (le quinquina), il faut aussi tenir compte soit de la congestion viscérale, soit de la complication antérieure ou intercurrente, et diriger contre elles une médication subsidiaire qui rend aussi de grands services. A M. Maillot revient l'honneur d'avoir démêlé et solidement établi les diverses médications dont nous venons de parler.

Symptômes communs.

Indications thérapeutiques.

La division des fièvres continues à quinquina résulte naturellement des remarques précédentes. Elles sont les mêmes que pour les fièvres intermittentes et les rémittentes. On y distingue : 1° des fièvres continues *simples;* 2° *pernicieuses;* 3° des *compliquées* de congestions viscérales intenses, ou de maladies intercurrentes actuelles ou antécédentes, partielles ou générales.

Fièvres continues simples.

Les continues paludéennes ont une grande ressemblance avec les intermittentes : toutefois, elles offrent une prédominance très-mar-

quée des symptômes typhoïdes ou ataxo-adynamiques; on a pu les prendre, à une certaine époque, pour des gastro-entérites, et plus tard pour des fièvres typhoïdes. On remarque chez les malades la chute rapide des forces, l'intensité du mouvement fébrile, la somnolence, la stupeur, la sécheresse de la bouche, la soif, les nausées, le vomissement, le météorisme, la diarrhée, les selles sanglantes, etc. Ordinairement, au second ou au troisième accès, le délire se manifeste ainsi que des symptômes nerveux très-violents. La terminaison peut être heureuse ou funeste. Ce dernier cas est le plus commun, parce que la fièvre se complique rapidement.

Fièvres continues pernicieuses.

On observe, dans les formes graves, les fièvres céphalalgiques, délirantes, *comateuse*, *convulsive*, *algide*, *sudorale*, *dysentérique* et *typhoïde*. Pourquoi consacrer une description spéciale à chacun de ces types? le symptôme prédominant dont elles reçoivent le nom sert facilement à les faire reconnaître. Il faut seulement rappeler que rien n'est plus insidieux que ces formes graves, et qu'après avoir débuté par des symptômes fort ordinaires, le mal ne tarde pas à présenter graduellement des phénomènes typhoïdes, puis algides, du délire et des convulsions qui font croire, à un médecin inexpérimenté, qu'il a affaire à une maladie du cerveau ou à une fièvre typhoïde. C'est dans les cas de ce genre qu'il ne faut pas perdre un seul instant et se hâter d'administrer le sulfate de quinine. On ne doit pas se préoccuper de la continuité, et prescrire le fébrifuge absolument comme s'il s'agissait de traiter une fièvre intermittente simple.

Hypérémies paludéennes.

Hypérémie. — Parmi les actes morbides nombreux que produit l'intoxication paludéenne, les hypérémies de la rate, du foie et du système nerveux cérébro-spinal occupent la première place. En est-il

Leur siége.

qui soient constantes? On est porté à supposer que la rate et, presque sur la même ligne, le foie, sont toujours, à un degré variable, le siége d'une hypérémie. M. Piorry n'hésite pas à placer, dans le premier de ces deux organes, la cause de la fièvre intermittente. Les observations faites par un médecin militaire, le Dr Collin, nous autorisent à penser que le foie est presque aussi souvent congestionné que la rate. Quoi qu'il en soit de ces opinions que des relevés statistiques nombreux et bien faits peuvent seuls mettre hors de doute, il est constant que l'intoxication des marais a pour effet très-ordinaire l'hypérémie, que la rate et le foie en sont plus souvent affectés que les autres viscères, sans qu'on en puisse donner la raison. Le degré de vascularisation ne peut servir à expliquer cette prédominance, puisqu'on la rencontre pas plus rarement dans le poumon, tandis que la congestion se montre

souvent dans le cerveau et ses membranes, dans la plèvre, et en dernier lieu dans le poumon et le cœur. Dire qu'il se développe dans ces organes une certaine prédisposition, ce n'est pas éclairer beaucoup la question. Nous avons dit qu'on leur avait attribué les formes pernicieuses, intermittentes, rémittentes et continues des fièvres marécageuses ; il ne faut y voir qu'un effet de l'empoisonnement. **Leur rôle.**

L'histoire de ces hypérémies est à peine ébauchée ; nous savons seulement qu'elles ont une marche aiguë et chronique ; qu'elles augmentent au moment des accès pour diminuer ensuite, et s'accroître de nouveau. Dans les accès qui suivent, l'hypérémie, est, en effet, moindre dans l'apyrexie ; mais elle persiste toujours. La percussion a mis ce fait hors de doute, et nous avons fait remarquer que, sous ce rapport, comme sous plusieurs autres, il n'existe pas de maladie intermittente ; la fièvre seule a réellement ce caractère. Le sang s'accumule d'une manière rapide et passagère dans le parenchyme de l'organe, qui peut acquérir un volume considérable, en un temps très-court ; cependant on peut dire, qu'en général, le volume est proportionné à la longue durée de la congestion et au degré de vascularisation de l'organe. La rate peut acquérir quatre à six fois, et plus, sa grandeur naturelle ; le foie trois et quatre fois son volume normal ; il semble que la rigidité et la solidité des parois splanchniques soient les seuls obstacles à l'ampliation des tissus ; sans elle on ne pourrait dire où s'arrêterait la distension des viscères, sous l'influence de la congestion paludique. **Persistance des hypérémies.** Ses caractères.

Le sang ne se loge dans les tissus que d'une manière passagère ; et, quand le stimulus spécifique ne l'y appelle plus, il l'abandonne sans laisser trace de son passage. Tout rentre dans l'état normal. Il n'en est plus de même si l'hypérémie a duré plusieurs années ou si l'organe a été souvent congestionné ; le sang alors prend droit de domicile ; la nutrition se modifie ; le tissu reste hypertrophié, induré, à des degrés très-variables. Sa contexture elle-même change. On observe, à un haut degré, des modifications de structure, dans la rate et le foie, chez les vieux fébricitants, qui ont eu toute leur vie de fréquentes récidives de fièvre, et qui ont continué à vivre au milieu des palétuviers. L'hypérémie n'est que passagère.

Symptômes. — Les hypérémies constituent un acte morbide paludéen qui n'est pas toujours lié à une autre maladie. Elles traduisent l'intoxication paludéenne à elle seule sans qu'il y ait de mouvement fébrile ; il faut donc chercher ces hypérémies, à l'aide de la percussion et par une mensuration rigoureuse de l'organe. On est **Symptomatologie.** Accroissement du volume de l'organe.

souvent étonné de rencontrer une hypertrophie même considérable de la rate et du foie, chez des sujets qui n'ont plus de fièvre, depuis longtemps. Presque toujours ils conservent un état anémique ou leucémique du sang; nous en ferons connaître plus loin les signes. (Voyez *Altérations du sang.*)

Fièvre. Ses rapports avec l'hypérémie.

La fièvre est-elle un symptôme de l'hypérémie splénitique? Nous croyons à leur indépendance parfaite. L'intoxication miasmatique donne lieu à la fièvre et à l'hypérémie; elles nous paraissent être toutes les deux sous l'influence de l'empoisonnement : la fièvre est donc loin d'être l'effet de l'hypérémie splénique. Nous aurions beaucoup à dire sur le rôle de la congestion dans les fièvres intermittentes ; nous ajouterons seulement que les types morbides fébriles, c'est-à-dire l'intermittence, l'exacerbation et la continuité fébriles, ne sont comme l'hypérémie que l'effet du poison des marais sur le sang et consécutivement sur le système nerveux.

Douleur; sentiment de poids.

Les symptômes de l'hypérémie aiguë consistent dans la douleur, et le sentiment de poids que ressent le malade quand il change de position, quand on percute ou quand on presse plus ou moins fortement la rate. Dans la forme chronique, le liquide de la membrane séreuse adjacente est sécrété en plus grande proportion ; il en résulte même une ascite si le foie ou la rate sont le siége de la congestion. Le sang lui-même ne tarde pas à s'altérer, et alors des hémorrhagies peuvent paraître à leur tour. Les globules blancs se développent en très-grand nombre, le sang se fluidifie. L'hydropisie et l'anasarque sont enfin le dernier désordre qu'entraînent les hypérémies chroniques ou plutôt les hypertrophies et les altérations de texture dont la rate est devenue depuis longtemps le siége.

Des hypérémies en particulier.

Des hypérémies en particulier. — Il faudrait maintenant décrire les symptômes de la congestion de chaque viscère, de chaque tissu en particulier. Ce travail n'est fait nulle part. On rencontre la congestion dans le cerveau et ses membranes, dans le poumon, la plèvre et ailleurs.

On a voulu placer sous la dépendance de l'hypérémie des centres nerveux et de ses membranes le caractère pernicieux de certaines fièvres, mais ici encore on a pris l'effet pour la cause. La congestion n'est pas plus la cause de la perniciosité, que celle de la rate n'est l'origine de l'intermittence fébrile.

La congestion d'un organe extérieur, de la conjonctive oculaire, par exemple, ou des fosses nasales, etc., n'est souvent qu'un mode de manifestation de l'impaludisme.

Dans d'autres cas des *hémorrhagies* par l'utérus, par les voies respiratoires, par le nez, par la bouche, par l'intestin, revêtent une périodicité qui porte à songer, tout d'abord, à une maladie intermittente paludéenne; le sulfate de quinine en fait promptement justice, e d'ailleurs l'absence de toute lésion ne laisse aucun doute sur la véritable origine de ces hémorrhagies.

Parfois la congestion est portée à un tel degré que le sang déchire l'organe comme on le voit dans la rate, dont la rupture amène immédiatement la mort; dans ce cas l'hypérémie et l'hémorrhagie se confondent.

III. Névroses de l'intelligence, du mouvement, et du sentiment. — On a décrit sous le nom de *fièvres larvées*, deux ordres de maladies qui doivent cesser de figurer, sous ce nom, dans le cadre nosologique : 1° les maladies paludéennes qui n'ont rien de fébrile; 2° des maladies non paludéennes. Des fièvres larvées?

Les maladies paludéennes qui ont, en effet, l'intermittence pour type, sans le mouvement fébrile, sont des névroses, des flux, des hydropisies, des altérations du sang, dont l'origine miasmatique et la guérison, à l'aide du quinquina, sont établies par un grand nombre de faits irrécusables. Ces maladies ont leur place naturelle parmi les maladies paludéennes, et nous allons en tracer rapidement l'histoire à leur véritable place nosologique. Maladies réellement paludéennes;

Les maladies pseudo-intermittentes, non paludéennes, non curables par le quinquina, sont toutes les fièvres symptomatiques d'une névralgie, d'une névrose, d'une lésion profonde d'organe, par le tubercule, par le cancer ou par une hémorrhagie. Au nombre des causes qui les produisent, il faut placer la blennorrhagie, l'introduction d'une sonde dans le canal de l'urètre, la pénétration du pus dans le sang, un abcès profond, une carie osseuse, un calcul biliaire ou rénal, une pierre dans la vessie, etc., etc. Le frisson, la chaleur, la sueur, sont parfois des symptômes qui, réunis en stade régulier, simulent assez bien une fièvre intermittente ou rémittente. En supposant que les recherches cliniques ne soient pas parvenues à faire découvrir la lésion viscéralé, matérielle de l'organe dont la fièvre est le symptôme, l'inefficacité des préparations de quinquina suffirait, à elle seule, pour élucider la vraie nature de la maladie. Nous n'avons pas besoin d insister sur ce point de diagnostic, la rigueur des études cliniques modernes pouvait seule faire cesser promptement toute erreur sur ce point. Qui pourrait confondre aujourd'hui une rémittente symptomatique, celle, par exemple, qui résulte d'une lésion profonde, du tubercule pulmo- Pseudo-intermittentes; symptomatiques. Symptômes.

naire, d'une pyémie, ou de toute autre cause, avec une fièvre rémittente paludéenne?

Des névroses miasmatiques.

Aucun empoisonnement, même parmi ceux qui sont matériels et tangibles, ne donne lieu plus souvent à la névrose que l'intoxication miasmatique des marais. On peut assurer qu'elle exerce surtout une action de ce genre sur l'organisme, et que les altérations viscérales en sont les effets matériels. Voici les névroses auxquelles le miasme des marais donne naissance : 1° à des névroses de l'intelligence ; 2° du mouvement ; 3° du sentiment. Nous y retrouvons les mêmes espèces nosologiques que dans les autres empoisonnements, par exemple, que dans l'alcoolisme, le saturnisme, ou les maladies des céréales.

1° Névroses de l'intelligence. Folie.

Les médecins qui s'occupent de l'étude spéciale de l'aliénation mentale n'ont que de rares occasions d'observer la folie palustre, et peut-être faut-il une forte prédisposition, soit héréditaire, soit acquise, pour qu'elle se développe dans ces conditions particulières. Il existe cependant des exemples incontestables de manies intermittentes, guéries par le sulfate de quinine. Du reste nous n'avons rien trouvé de spécial dans la forme, la marche et la durée de ces manies, si ce n'est une périodicité bien nette et l'action curative du quinquina.

Névroses du mouvement.

Les convulsions musculaires toniques, comme la contracture du bras, de l'avant-bras, des doigts de la main, de la mâchoire, peut-être des muscles de la vie de nutrition (syncope cardiaque, vomissements, etc.), sont un effet assez fréquent de l'impaludisme. Les observateurs en ont rapporté des exemples irrécusables. Il en est de même des convulsions chroniques, telles que celles de la chorée et de l'épilepsie ; il faut cependant se mettre en garde contre une erreur possible et qui a été souvent commise. Le propre des névroses, en général, est de se montrer sous forme d'accès périodiques qu'on peut confondre avec ceux d'une maladie des marais. Le succès momentané ou même définitif que remporte le quinquina peut ajouter à l'illusion du praticien. Qu'il se rappelle que la chorée, l'épilepsie, les tremblements paludéens et intermittents, sont très-rares.

Névralgies.

Il n'en est pas de même des névralgies ; c'est une des formes que revêt, le plus souvent, l'impaludisme. Tantôt elles débutent d'emblée

Leur siége.

chez un sujet qui habite une contrée marécageuse ; ce cas est rare ; tantôt elles succèdent à d'autres actes morbides, à une céphalalgie fébrile intermittente, à un accès régulier de fièvre qu'elles remplacent définitivement. Mondière a fait sur ce point un relevé intéressant : sur soixante-dix observations de névralgies intermittentes, nous ne

disons pas, paludéennes, on en trouve vingt et une sus-orbitaires, seize frontales, quatre temporales, vingt-six faciales, dix de l'oreille, trois sciatiques et trois lombaires ; une seule occupait le membre supérieur. Nous indiquerons encore comme névralgies intermittentes communes, la dentaire, la céphalalgie frontale, l'hémicranie, la migraine distincte des précédentes ; l'héméralopie surtout, qui est fréquente chez les militaires et les habitants des contrées marécageuses. Que ces névralgies succèdent ou non à des accidents paludéens, qu'elles soient d'origine miasmatique ou non, la seule manière certaine d'en connaître la vraie nature est de les combattre par le quinquina. La périodicité paludique se dissipe comme par enchantement à l'aide de ce médicament ; ses succès sont, au contraire, douteux, et même nuls quand son origine n'est pas spécifique. Il faut aussi tenir compte de la régularité des accès et des trois stades qui sont souvent bien accusés dans la névralgie à quinquina ; cependant elles peuvent manquer entièrement, quoique leur nature soit réellement paludéenne.

Leurs caractères.

Parfois la névralgie intermittente s'accompagne de phénomèmes morbides spéciaux. On voit, dans la névralgie sus-orbitaire, la conjonctive rougir, s'injecter, se congestionner ; il en est de même dans la névralgie faciale ; la peau rougit et même se couvre de sueur ; tout se dissipe dans l'intervalle des accès. Cependant il faut remarquer que la forme rémittente dans la névralgie est plus commune que l'intermittente. La continuité même a été observée dans des névroses soit du mouvement, soit du sentiment, dont la nature était réellement paludique.

De quelques symptômes propres aux névralgies.

Avant d'abandonner ce sujet, faisons remarquer qu'on a souvent pris pour des névroses des douleurs ou des maladies symptomatiques ; celles du rhumatisme principalement, qui peut aussi revêtir des formes périodiques, irrégulières il est vrai, mais qui simulent assez bien celles de l'impaludisme. Les suppurations profondes et les maladies viscérales en ont souvent imposé pour des névroses intermittentes ; il suffit de signaler ces erreurs de diagnostic pour qu'on les évite facilement.

Diagnostic avec quelques autres maladies.

IV. Hétérocrinies. — La congestion sécrétoire est trop rapprochée de l'hypérémie simple pour qu'elle ne traduise pas l'impaludisme souvent et à sa manière. On connaît peu les sécrétions intermittentes spécifiques, à quinquina. Les auteurs parlent de polyurie, de diabète insipide, de sialorrhée, de sueurs plus ou moins abondantes. Nous avons vu, pour notre part, un ptyalisme et une sueur partielle d'un

Congestions sécrétoires intermittentes.

côté du visage qui se montraient exactement tous les jours. Nous ne les considérons pas comme étant d'origine miasmatique quoique le quiquina ait amélioré ces deux maladies.

Altérations du sang.

V. Altérations du sang. — Le poison paludique, en pénétrant dans le sang, détermine plusieurs sortes d'altérations qu'il importe de distinguer. La première de toutes, et dont nous ignorons la nature, consiste dans une altération inconnue du sang auquel s'incorpore le miasme des marais; 2° dans une forme plus chronique, nous voyons l'élément globulaire s'altérer et diminuer rapidement après quelques accès de fièvre et même sans qu'on aperçoive encore de manifestation paludique. On peut supposer que le miasme agit directement sur le sang, comme le fait la molécule de plomb, dans l'intoxication saturnine ; ou bien il porte, dans les tissus chargés d'opérer la nutrition, un trouble profond capable de modifier la crase du sang. C'est probablement sur la rate et sur le foie que le miasme paludéen agit le plus sûrement. Tous les organes sont alors modifiés par l'impaludisme; tous les signes de l'anémie ou de ce qu'on appelle la *cachexie* des marais viennent alors à se manifester.

1° Diminution des globules. Cachexie.

Ses symptômes;

Outre les signes communs à toutes les anémies, tels que la vibration hydraulique du cou, le bruit du courant veineux des jugulaires, la faiblesse, la teinte pâle et souvent jaune bistrée que prend la peau devenue ictérique, dans quelques cas, les troubles gastro-entéralgiques, etc., on observe les symptômes d'une congestion viscérale chronique ou d'une complication intercurrente qui survient pendant le long règne de l'impaludisme. Tantôt le péritoine se remplit de sérosité, et les membres inférieurs s'œdématient lorsque le foie ou la rate subissent quelque dégénérescence; tantôt c'est un viscère pectoral ou l'intestin qui s'affectent et produisent les symptômes prédominants. On conçoit du reste que ceux-ci doivent varier à l'infini, suivant les cas particuliers et suivant que les sujets sont, les uns névralgiques et très-affaiblis, les autres disposés à contracter quelque complication viscérale.

Ils dépendent parfois de l'anémie.

Leucémie.

La **leucémie** ou la prédominance des leucocythes, des globules blancs, n'arrive que dans la période déjà avancée de l'impaludisme; elle ne provoque, pendant longtemps, que les signes ordinaires de l'anémie; il est inutile de les rappeler. Disons seulement que trois ordres de symptômes ne tardent pas à s'y ajouter, et à faire reconnaître cette forme de cachexie: 1° la teinte grise, plombée, bistre de la peau, souvent manifestement ictérique sur le visage et les sclérotiques, etc.; 2° l'état plus fluide du sang qui est d'une teinte rose pâle, ou d'un rouge vermeil; il contient peu de fibrine et surtout de globules sanguins;

Ses signes.

il est au contraire très-riche en leucocythes, et leur nombre est cinq ou six fois plus grand qu'à l'état normal; 3° *les hémorrhagies* s'effectuent par différentes voies; 4° on trouve enfin une hydropisie plus ordinairement limitée aux membres inférieurs ou à l'abdomen.

Albuminurie.

Une autre altération du sang est marquée par la diminution de l'albumine qui passe alors dans l'urine et détermine promptement l'hydropisie générale. Cependant cette forme d'anasarque tient aussi à des congestions rénales repétées et de provenance paludéenne, ou à la lésion de texture qui a reçu le nom de maladie de Bright. L'albumine du sang est un élément qui est atteint, à son tour, par le poison spécifique; sa diminution est la cause la plus fréquente et la mieux démontrée de l'hydropisie paludénne.

Défibrination.

Nous en dirons autant de la fibrine : cet élément est-il, à la fin, attaqué comme les autres? Est-ce à sa déperdition qu'on doit les hémorrhagies générales et rapides, le collapsus, les phénomènes typhoïdes, les pétéchies des membres inférieurs et l'anémie profonde qu'on observe, chez les vieux fébricitants, sans cesse en proie à des récidives, jamais guéris, et arrivés au dernier terme de leur triste existence? Ce sujet d'étude entièrement nouveau exigerait les longues et pénibles recherches de la chimie et de la pathologie humorales. Il conviendrait surtout aux jeunes médecins qui sont appelés à exercer toujours dans des contrées marécageuses.

Hydropisies paludéennes. Causes différentes.

Hydropisies. — Elles marquent ordinairement le dernier terme des affections paludéennes. Leurs causes sont toutes celles qu'on rencontre dans les autres maladies; nous ne ferons que les rappeler. Les unes sont légères et se montrent de bonne heure; une congestion rénale en est souvent la cause, et alors elle guérit aisément; dans d'autres cas, l'altération du sang ou de la substance rénale en est la véritable origine. Le traitement alors diffère essentiellement et repose sur la connaissance de la lésion du sang et du rein. Dans tous les cas l'emploi de la poudre et de l'extrait de quinquina, de l'arsenic et même du sulfate de quinine, à doses répétées et persévérantes, est la base du traitement. Il faut arriver surtout à connaître la forme du remède qui convient le mieux.

Nous avons dit que la perte d'albumine expliquait un très-grand nombre d'hydropisies, quelle que fût l'origine de cette perte. Lorsque la sérosité s'épanche dans le ventre, c'est que la cirrhose, les maladies chroniques du péritoine hépatique ou de quelque autre viscère, ont donné naissance à l'hydropisie. On en a aussi accusé l'irritation chronique du péritoine, la compression exercée sur les vaisseaux par la rate

hypertrophiée et dure, par le foie placé dans les mêmes conditions pathologiques; tous ces faits exigent de nouvelles recherches; nous voulons seulement en montrer la vraie place nosologique.

De l'inflammation paludéenne (??)

De l'inflammation. —Nous n'avons pas accordé, à l'inflammation, de place parmi les maladies paludéennes; cependant à une certaine époque on ne parlait que d'elle; on disait même que les congestions si communes qu'on observe dans ces fièvres ne sont que des irritations intermittentes (Mongellaz). On ne manquait pas d'invoquer l'existence de l'hypérémie intermittente dans les prétendues ophthalmies, et dans toutes les grandes fièvres pernicieuses, à l'autopsie desquelles on trouvait les vaisseaux congestionnés. Nous croyons passé le temps où l'on s'occupait de ces questions doctrinales, au grand préjudice des faits essentiels et démontrés par l'expérimentation. Il nous suffit de rappeler que l'inflammation est un des actes morbides les plus rares qu'on puisse rencontrer dans l'intoxication, quand on ne confond pas avec elle les symptômes et les lésions de l'hypérémie. Nous ne prétendons pas parler de l'inflammation accidentelle, intercurrente; un organe prédisposé peut en devenir le siége, et encore ne croyons-nous pas que la congestion palustre miasmatique y constitue une prédisposition; elle peut venir d'ailleurs. Le miasme des marais est hyposthénisant, affaiblissant par excellence; il ressemble à celui du plomb introduit dans l'organisme. Nous ne voulons pas dire qu'ils soient l'un et l'autre antagonistes de la phlogose; nous ne croyons pas à ces oppositions. Disons seulement que l'impaludisme n'a pas, pour arme ordinaire et toxique de son arsenal, l'inflammation soit aiguë, soit chronique; sans l'exclure entièrement, il est l'acte morbide le plus rare que l'on puisse trouver dans le cadre nosologique.

Bibliographie.

Bibliographie. — Il serait sans utilité pour le praticien de reproduire la longue liste des auteurs anciens et modernes qui ont observé et écrit sur les maladies des marais. Ces affections appartiennent à tous les temps et à tous les lieux. Elles ont été étudiées complétement par Hippocrate, Celse, Cœlius-Aurelianus, Galien, et leurs écrits renferment les documents les plus instructifs. L'introduction du quinquina, en 1640, mit les médecins en possession du médicament le plus admirable qu'ils aient jamais pu conquérir. En même temps, les observations de maladies palustres acquirent une grande précision, et l'on vit sortir de leurs mains des ouvrages qui ont été à peine dépassés par leurs successeurs.—Morton : *Opera medica*, *Pyretologia*, in-4°, Lugduni, 1733; — Torti : *Therapeutice specialis ad febres quasdam perniciosas*, in-4°, 1712. — Nous citerons encore les livres de : Boerhaave :

Comment. in Aphorism., t. II; *febris intermittens*, in-4°, Paris, 1771; Cullen : *Éléments de médecine pratique*, Paris, 1819; — Senac : *De recondita febrium natura;* malgré le mérite incontestable d'un grand nombre de mémoires, de thèses, d'opuscules tout à fait modernes, etc., nous nous bornerons à citer les ouvrages suivants : Boudin : *Traité des fièvres intermittentes, rémittentes et continues*, in-8°, Paris, 1843; — Nepple : *Essai sur les fièvres rémittentes et intermittentes*, in-8°, Paris, 1826; — Maillot : *Traité des fièvres ou irritations cérébro-spinales intermittentes*, in-8°, Paris, 1836.

DES PYREXIES OU FIÈVRES ESSENTIELLES.

Généralités. — *Pyrexie,* subst. fém.; dérivé de πῦρ, feu, à cause de l'élévation de température que le malade ressent dans tout le corps et à laquelle donne réellement lieu la maladie dont il est atteint, du moins pendant une grande partie de sa durée. **Étymologie.**

La pyrexie est une affection presque toujours aiguë, de courte durée, marquée par la sensation de chaleur et par une élévation très-réelle de la température du corps, par l'accélération du pouls, par le trouble de la plupart des fonctions, sans qu'on puisse assigner à cette fièvre ni un siége, ni une lésion déterminée, pour point de départ. **Définition.**

Les pyrexies n'ont entre elles aucune espèce de corrélation; ce sont des unités pathologiques, des types morbides dont les causes, les symptômes, le traitement, n'ont absolument rien de commun; tout au plus, la chaleur fébrile, la généralisation des symptômes, l'atteinte profonde du système nerveux, sont des traits synthétiques qui rapprochent ces types morbides entre eux.

Nous n'anticiperons pas sur les fonctions de la pathologie générale, à laquelle il est réservé de réunir les symptômes communs des pyrexies. Nous croyons devoir, seulement, en montrer les différences.

A l'exception de la chaleur, de la fréquence du pouls, de l'ataxo-adynamie et de l'incertitude de la thérapeutique, communes à toutes ces pyrexies, nous trouvons, au contraire, qu'elles diffèrent essentiellement les unes des autres, par des symptômes si prononcés et par leur origine, que c'est précisément par les symptômes que nous allons les grouper en autant de types distincts. La classification qui en résulte est commode parce qu'elle ne fait rien préjuger de la nature complétement ignorée des pyrexies. Caractères différentiels. Formation des types morbides.

Classification.

I^er^ Genre. — *Fièvre simple.* — Nous trouvons d'abord une fièvre qui ne présente d'autre trouble distinct que la chaleur fébrile et l'accélération du pouls ; sa durée est courte. On l'appelle fièvre synoque, simple ou éphémère.

II^e^ Genre. — *Fièvre gastrique.* — A un second groupe se rattache la fièvre gastrique simple et bilieuse dont le signe est la sécrétion d'un mucus lingual, coloré par la bile et curable par le vomitif.

III^e^ Genre. — *Fièvre bilieuse.* — On appelle ainsi une fièvre primaire essentielle avec un trouble fonctionnel prédominant vers l'appareil sécréteur de la bile, intermission ou rémission de la chaleur fébrile, coloration ictérique de la peau et hémorrhagies multiples.

Les espèces qu'on y distingue sont : 1° la fièvre rémittente nostras ; 2^e^ la fièvre rémittente bilieuse des pays chauds ; 3° la fièvre jaune ou typhus d'Amérique ; 4° l'ictère hémorrhagique grave.

IV^e^ Genre. — *Fièvres ataxo-adynamiques ou typhoïdes.* — Ces fièvres se reconnaissent à la prédominance d'une lésion dans l'intestin grêle et d'un trouble dynamique et cérébral.

Elles comprennent : (a) la *fièvre typhoïde* dans laquelle l'intestin grêle est le siége d'une éruption folliculeuse tout à fait caractéristique ; (b) le *typhus* dans lequel le trouble du dynamisme et de l'intelligence est porté à un degré menaçant pour la vie ; (c) la *fièvre dysentérique* a une lésion anatomique dans le gros intestin.

V^e^ Genre. — *Fièvres exanthématiques.* — Ces fièvres en comprennent plusieurs espèces faciles à distinguer les unes des autres, par la configuration même de l'éruption cutanée : 1° la première espèce comprend la *variole*, dont la phlegmasie cutanée est si caractéristique ; 2° la *vaccine*, qui n'en est peut-être qu'une forme mitigée par l'inoculation sur les animaux ; 3° la *rougeole*, que la congestion broncho-pulmonaire sépare des autres éruptions ; 4° la *scarlatine* avec sa détermination morbide plus spéciale vers la membrane bucco-pharyngienne et intestinale ; 5° l'*érysipèle* que l'exanthème cutané suffit à lui seul pour caractériser ; 6° la *fièvre miliaire ;* 7° la *suette.*

VI^e^ Genre. — *Fièvres catarrhales.* — Dans ce groupe nosologique, la membrane muqueuse des voies respiratoires et l'appareil aérien lui-même sont le siége d'un symptôme prédominant qui donne son nom à la maladie. On y trouve : 1° la *grippe* ou *toux catarrhale ;* 2° la *coqueluche ;* 3° la *diphthérie.*

VII^e^ Genre, fièvre gangréneuse. — Nous formons une classe à part de la peste, qu'on ne sait vraiment où placer.

Nous avons traité, dans un autre endroit, de la fièvre pyogénique

et des fièvres gangréneuses pour des motifs que nous avons développés ailleurs (voyez *Altération du sang* et *Maladies virulentes*).

Nous avons séparé du groupe des fièvres celui des intermittentes paludéennes, parce que l'empoisonnement spécifique en forme un groupe à part et tout à fait naturel, qui n'a de commun avec celui des autres fièvres que le mouvement fébrile; et encore cette fièvre est-elle intermittente, rémittente ou continue et curable par un agent spécifique. Que de différences avec les autres pyrexies!

Cette classification est un système et non une méthode.

Nous ne présentons cette classification que comme un système nosologique provisoire et commode pour faire reconnaître les maladies par leurs symptômes prédominants. Nous ne prétendons pas faire ainsi une œuvre réellement scientifique. Pouvions-nous classer les fièvres par leur nature miasmatique, infectieuse ou contagieuse, par leur traitement, par leur cause appréciable? Il y a là autant d'inconnues que de mots. Quel moyen plus sûr peut-on prendre, pour se guider au milieu des espèces nosologiques fébriles si fugaces et si incertaines, que de tenir compte uniquement des symptômes? Il faut que le praticien ne conserve aucune illusion sur le groupe des pyrexies; il ne sait rien de leur nature, de leur siége, de leurs causes; il est heureux quand il a appris à les reconnaître, à les décrire; à les traiter, au milieu de continuels tâtonnements! Il peut les classer dans les livres, par ordre alphabétique, ou suivre tel ordre arbitraire qu'il voudra, il est sûr, par avance, de ne pas violer la loi des affinités naturelles; car ces entités morbides n'ont aucune espèce de rapport entre elles : elles sont fébriles et générales : voilà tout ce que nous en savons.

Aucune n'est possible. Ignorance à ce sujet.

1er genre. — FIÈVRE SIMPLE.

Synonymie. — Fièvre continue éphémère; fièvre diaire, d'un jour; inflammatoire; angéioténique; fièvre simple; synoque imputride.

Synonymie.

On donne ce nom à une fièvre essentielle, primaire, qui donne lieu, pendant quelques jours, à une chaleur plus ou moins intense et à l'accélération du pouls, sans autre symptôme appréciable.

Définition.

La fièvre continue s'attaque, de préférence, aux individus jeunes et à l'époque de la puberté. Elle se manifeste, en quelque sorte, comme le résultat de l'excitation morbide du système vasculaire. L'exagération des conditions physiologiques la détermine : par exem-

Causes.

ple, elle se montre à l'approche de la menstruation, lorsque l'organisme se livre à des efforts synergiques pour produire l'éruption des règles. Il en est de même chez les jeunes garçons, à l'époque où tous les systèmes, le larynx et les organes génitaux, en particulier, prennent leur premier développement. On l'appelle souvent *fièvre de croissance ;* elle est l'effet de l'activité fonctionnelle générale ; on la retrouve également dans l'âge mûr, chez les ouvriers surmenés et courbatus, ou chez l'homme qui s'est adonné à un travail intellectuel long ou excessif. Une alimentation trop copieuse, des excès de table, de boisson, l'usage immodéré du café, du thé, et quelques autres stimulants, déterminent fréquemment la synoque. Les individus pléthoriques, d'un tempérament sanguin et robuste, en ressentent les atteintes pendant deux à quatre jours. Enfin la suppression d'un flux habituel (menstrues, hémorroïdes, épistaxis, etc.) et, plus rarement, une grande élévation de température, un changement atmosphérique ou de régime, un certain degré d'altitude, sont la cause occasionnelle de cette fièvre. Elle est rarement subordonnée à l'influence du milieu ambiant, à moins que celui-ci ne mette en jeu les appareils respiratoire et circulatoire.

Symptomatologie.

Symptomes. — L'apparition des premiers symptômes a lieu brusquement, sans que rien puisse en faire prévoir le développement. Au milieu de la santé il survient de la fatigue, de la courbature ; le malade perd son énergie ; il est forcé de s'aliter ; on observe quelquefois un frisson léger et unique, suivi d'une forte tension des vaisseaux. L'appareil fébrile paraît ; le cœur a des battements accélérés ; la peau offre une injection vasculaire générale ; elle est rouge, chaude et animée, ce qui fait croire à l'invasion prochaine d'un exanthème. Les fonctions de tous les organes s'exagèrent, il s'établit une sudation qui met fin, dans quelques cas, à la fièvre. La durée est quelquefois de deux à cinq jours.

La tête est lourde, la céphalalgie gravative ; les yeux, la conjonctive, les muqueuses, sont injectés ; la langue est nette, malgré l'inappétence ; la soif vive ; le ventre insensible ; les selles sont régulières ; l'urine présente la coloration foncée, caractéristique des affections fébriles ; elle est rare et dense ; elle précipite, par le refroidissement, des sels, des urates et des phosphates, plus spécialement.

Marche ; durée.

La fièvre éphémère a toujours une terminaison heureuse et ne dure jamais plus que quatre ou cinq jours. Le malade, d'ailleurs, habituellement d'une bonne santé, reprend ses forces, et de ce léger

orage, il ne reste jamais aucune espèce de malaise ou d'indisposition.

Le traitement est bien simple : le malade reste en repos, dans une atmosphère tempérée; il boit quelque tisane froide et acidulée; il est inutile de le couvrir et de provoquer la transpiration. Le repos et la diète sont les seuls agents auxquels il est utile de recourir pour faire cesser la fièvre. **Traitement.**

FIÈVRE GASTRIQUE.

Synonymie. — Fièvre synoque (de σύνοχος, continue); fièvre imputride (Galien). **Synonymie.**

Fièvre gastrique. — On donne ce nom à une fièvre décrite par les auteurs de tous les siècles et nettement caractérisée par tous les signes de l'état saburral des voies buccales et gastriques. Elle se termine en un septénaire, d'une manière heureuse, et par l'expulsion des matières muqueuses excrétées. **Définition.**

Divisions. — Les gastricités simple ou associée à l'hypersécrétion bilieuse constituent les deux éléments de la maladie qui, en s'unissant à la fièvre, créent : 1° la *fièvre gastrique simple;* 2° la *fièvre gastrique bilieuse.* Nous les décrirons séparément, en déclarant toutefois qu'elles se confondent souvent, au lit des malades. **Divisions.**

I. *Fièvre gastrique simple.* — Le début est rarement très-net; la digestion se trouble; l'anorexie, la courbature, la lassitude, la cessation du travail, la céphalalgie, en marquent le début; l'intelligence est un peu obtuse et paresseuse; seulement on n'observe aucun trouble des sens, pas de bourdonnements d'oreille; les vertiges et les épistaxis ne sont pas rares chez les jeunes gens. Les sujets sont plongés dans l'apathie et l'indolence; leur peau est chaude, rouge, humectée dans la nuit et le matin où se déclare manifestement une diminution du mouvement fébrile. Dans la journée, le pouls s'élève de 92 à 100; il est large, développé, ondulant; sa fréquence augmente vers la fin du jour. A cette heure, il se développe manifestement une exacerbation fébrile; la moiteur paraît vers le matin. **Fièvre gastrique simple. Symptômes.** **Accès rémittent; exacerbation de la fièvre.**

La langue se couvre, de bonne heure, d'un enduit blanchâtre, sale, plus ou moins étendu à toute la surface de l'organe ou seulement à sa partie antérieure; il ne laisse pas voir ce piqueté rouge qui la couvre dans la plupart des maladies. Les gencives sont souvent revêtues d'une couche de matière blanche, crémeuse, plus marquée **État saburral.**

au niveau des incisives et des premières molaires; la couche saburrale dont nous venons de parler et à laquelle le malade attribue, à tort, l'anorexie, le goût fade, amer, pâteux, désagréable, acide ou fétide qu'il ressent dans la bouche, s'accompagne bientôt de nausées, de vomituritions et souvent de vomissements passagers, qui reparaissent plusieurs fois. D'ailleurs le goût et l'odeur que sentent les malades rappellent, à chaque instant, les nausées et les vomituritions. Cette odeur acide est exhalée à distance et perçue par les praticiens auxquels elle sert presque de signe pathognomonique.

Odeur acide.

Signes de l'embarras gastrique.

Nous devons encore noter l'existence d'un grand nombre de troubles dyspeptiques, tels que la tension, la sensibilité de la région épigastrique, l'anorexie presque complète portée jusqu'au dégoût de toute espèce d'aliments, les efforts pour rendre un liquide amer, insipide ou muqueux, les renvois acides, le hoquet, les borborygmes, le météorisme, etc. La soif est nulle ou très-modérée; le malade n'éprouve pas le besoin de boire; il se plaint constamment du goût amer et fade qu'il a dans la bouche et dont il voudrait être débarrassé, à tout prix. Le ventre est conformé comme dans l'état normal; parfois les hypocondres, le droit surtout, sont tendus; la constipation est la règle et peut persister pendant sept à huit jours et plus. Elle fournit une des indications les plus importantes pour le traitement. Il est rare qu'elle soit remplacée par la diarrhée et par le gargouillement. L'urine est jaune, un peu foncée, et dépose des sels, le matin, lorsqu'elle se refroidit.

Taches bleues ardoisées.

Taches bleues. — Ordinairement la peau n'offre aucune espèce d'éruption appréciable; cependant il n'est pas rare, dans le cours de quelques épidémies et à des époques très-variables, d'observer sur le corps des malades atteints d'une fièvre gastrique nettement caractérisée, une éruption de taches bleues ardoisées dont voici les caractères.

Symptômes.

Elle se développe sous la forme de taches bleu clair dont la teinte ardoisée se fond aisément avec le ton de la peau, surtout quand celle-ci est foncée. Elles sont arrondies, de huit à dix millimètres, à un centimètre, plutôt déprimées au-dessous du derme ambiant que faisant un relief; groupées, elles sont au nombre de quatre à dix et plus, et alors assez confluentes pour constituer un véritable exanthème. Elles

Siége.

occupent, de préférence, la partie antéro-latérale du ventre, les flancs, les fosses iliaques, la base de la poitrine. Nous les avons souvent trouvées sur la partie antérieure de la cuisse et dans l'aine, sur le tronc, les fesses, et même les membres, quoique plus rarement.

Nature.

Nous les avons étudiées, avec le plus grand soin et de toutes les

manières, avec le microscope et le vésicatoire; voici les remarques que nous avons faites à cet égard. La peau est saine, non tuméfiée; les taches ne s'effacent pas à la pression; elles paraissent résider dans le corps muqueux, et ne ressemblent ni à des pétéchies, ni à des ecchymoses; par conséquent, elles paraissent dépendre plutôt d'une sécrétion pigmentaire que d'une hémorrhagie. Elles se montrent de bonne heure, ordinairement dans les formes gastriques intenses et bilieuses, en l'absence de tout symptôme typhoïde; elles ne disparaissent pas avant six à huit jours et ne laissent aucune trace de leur passage.

Marche.

La fièvre, la gastricité et le mouvement fébrile sont les trois éléments morbides qui caractérisent le mieux la fièvre synoque. Nous y ajouterons, d'après un grand nombre d'observations qui nous sont personnelles, la marche rémittente de la fièvre; mais alors il s'y joint un autre élément que nous étudierons plus loin; nous voulons parler de l'état bilieux. La fièvre est souvent légère, mais parfois intense, si on l'observe le soir, vers trois ou quatres heures et dans la nuit; au contraire, vers le matin elle diminue et même cesse presque entièrement; elle est alors plutôt intermittente que rémittente. Nous recommandons ce fait aux observateurs consciencieux qui voudront s'en assurer avec la montre à secondes, à différentes heures du jour et de la nuit.

Elle est essentiellement rémittente.

Abandonnée à elle-même, la fièvre gastrique finit par guérir vers le huitième ou douzième jour. Nous en avons vu persister pendant trois semaines, s'élever à la hauteur d'une véritable fièvre et simuler, aux yeux de quelques médecins systématiques, une fièvre typhoïde légère. Elle se termine par le repos et la diète; les lèvres, l'extrémité du nez se couvrent d'herpes, ou bien il se fait une hémorrhagie nasale salutaire; rarement nn flux de sueurs critiques. La fièvre peut récidiver plusieurs fois et même à des intervalles peu éloignés, sous l'empire des causes qui l'ont déjà fait naître

Durée.

II. *Fièvre gastrique bilieuse.*—Une autre espèce non moins distincte que la précédente, est la fièvre gastrique bilieuse. Elle a pour symptômes les signes de la précédente, la gastricité saburrale et, de plus, l'état bilieux et l'exacerbation fébrile. Ces deux modifications pathologiques impriment une physionomie toute spéciale aux symptômes, et méritent une description à part.

Fièvre gastrique bilieuse.

Symptômes.

Le mal commence par des frissons et par un accès fébrile tranché qui peut se montrer ainsi deux ou trois jours de suite. La fièvre ensuite s'établit avec la pesanteur de tête, une céphalalgie très-forte, l'insomnie, l'abattement, la courbature et un sentiment de malaise

qui peuvent faire croire à une fièvre typhoïde constituée. Les autres symptômes gastriques, quoique plus intenses, sont trop pareils à ceux de la fièvre simple pour que nous croyions devoir les reproduire. Deux symptômes prédominent surtout, la *biliosité* et l'exacerbation fébrile.

1° État bilieux. Ictère.

1° *État bilieux.* — Il ne faut pas s'attendre à trouver une teinte jaune prononcée sur la langue et les sclérotiques. Elle y est cependant très-manifeste, pour quiconque sait la trouver ; à partir du second et du troisième jour, on discerne la matière colorante jaune, quand on en a quelque habitude, sur les yeux, à leur pourtour, sur le visage, près de la bouche, et mêlée en proportion notable avec le mucus lingual et l'urine. Pour peu qu'on soit accoutumé à chercher ces colorations, elles frappent l'observateur et lui font reconnaître, sur-le-champ, la nature de la maladie.

Vomissements bilieux.

L'enduit de la langue est souvent très-épais et sa couleur jaune ou brunâtre très-prononcée. Il forme, sur le milieu de l'organe, une couche jaune, épaisse; la bouche est mauvaise, d'une grande amertume, l'haleine acide; les nausées, les vomituritions et les vomissements de bile verte ou jaune souvent répétés sont encore d'excellents signes. Le malade est fort incommodé par le goût de bile, et il demande qu'on l'en délivre par le vomissement ; la soif est variable, peu intense ; les douleurs épigastriques et de l'hypocondre se manifestent à la percussion, plus nettement que dans la forme gastrique simple. Nous avons trouvé souvent cette douleur chez un grand nombre de sujets ; leur foie nous a paru congestionné, quoique à un plus faible degré que dans les autres formes d'hypérémie hépatique et surtout d'hépatite.

Hypérémie hépatique ?

2° Fièvre rémittente bilieuse.

2° La fièvre présente des caractères qui différencient aisément cette forme de la précédente. Le pouls est dur, vibrant, parfois redoublé ; la peau chaude et sèche, surtout le soir et pendant la nuit. Il est facile de s'assurer que souvent du frisson, de la chaleur et de la sueur, constitués sous forme de stades, d'accès distincts ou non, mais toujours exacerbants et rémittents, viennent le soir ou à partir de trois heures; que la chaleur s'accroît vers le milieu de la nuit, et que de la moiteur ou même de la sueur se déclarent vers le matin. La rémission peut être assez complète pour que le médecin ne s'aperçoive pas qu'il existe de la fièvre. On y trouve aussi l'éruption bleue, ardoisée, dont nous avons parlé dans la fièvre gastrique simple.

Marche.

Peu de maladies fébriles ont une marche et une intensité aussi variables que la fièvre bilieuse. Elle se prolonge plus longtemps que la

gastrique simple, pendant un à deux septénaires, suivant les lieux, suivant les contrées, suivant la complication gastro-intestinale antérieure, et le traitement. Les digestions se rétablissent plus lentement, à moins qu'un traitement rapide et énergique n'ait sur-le-champ délivré le malade de l'état bilieux et que les évacuations alvines n'aient repris leur libre cours.

Nature de la fièvre bilieuse.

Nature. — Est-elle, comme la précédente, une fièvre gastrique compliquée d'un trouble sécrétoire de la bile ou d'une hypérémie légère du foie? Nous croyons à la première hypothèse; cette fièvre est de la même famille que les bilieuses, et que la rémittente des pays chauds. L'influence de la localité, de l'humidité, de la chaleur, des constitutions épidémiques, a une grande part à la production de cette complication bilieuse : l'hypersécrétion de la bile, ses symptômes et la forme rémittente de la fièvre ne laissent aucun doute sur la vérité de cette opinion.

Des transformations pathologiques.

On a beaucoup parlé de la transformation des fièvres gastriques ou bilieuses en fièvre typhoïde; que souvent l'une de ces pyrexies soit le premier acte qu'on voie paraître avant cette dernière fièvre, nous voulons bien l'admettre, mais sans penser à un changement de l'une dans l'autre. Nous ne croyons pas aux transformations des maladies; les types morbides restent, sans se mêler et sans créer des êtres pathologiques hybrides.

Complications.

Complications. — Peu de maladies compliquent et précèdent plus souvent les autres fièvres que la gastrique simple et bilieuse. Nous ne ferons qu'énumérer les conditions dans lesquelles on la voit s'ajouter aux autres; par exemple, dans les cas où règne une épidémie accidentelle, une constitution médicale, dans certaines saisons et dans toutes les contrées chaudes, etc. Rien alors n'est si commun que de les observer en même temps que les fièvres intermittentes, les fièvres typhoïdes, les trois fièvres exanthématiques, l'érysipèle et beaucoup de maladies locales.

Diagnostic.

Diagnostic. — On a, pendant longtemps, et sous l'empire d'idées purement systématiques, réuni les fièvres gastriques à la fièvre typhoïde. Rien de plus dissemblable cependant, non pas au début, parce que souvent la ressemblance est très-grande, mais plus tard, lorsque la fièvre gastrique est caractérisée. L'intensité de la fièvre, les troubles des sens, le dicrotisme, la stupeur, la faiblesse, l'épistaxis, la netteté de la langue, le piqueté de sa pointe, le météorisme et les taches, etc., servent à faire reconnaître la fièvre typhoïde. Quant à la fièvre bilieuse nostras, exempte de toute complication, les diffé-

rences sont trop minimes parfois, pour qu'on puisse la séparer d'une fièvre gastrique bilieuse. (Voyez *Fièvre bilieuse rémittente.*) Dans tous les cas, la guérison est rapide par le vomi-purgatif.

Étiologie.

Causes. — *Causes cosmiques.* — L'influence des saisons est manifeste dans toutes les localités où l'on observe les fièvres gastriques. On les voit régner, en grand nombre, à la ville et à la campagne, au printemps et en automne, surtout quand la saison est chaude et humide; elles se développent sous l'empire d'une constitution médicale ou, ce qui est très-différent, avec une épidémie accidentelle ou stationnaire prolongée. Nous qui observons, dans les hôpitaux de Paris, sur une grande échelle, nous les rencontrons deux fois l'année, au moins, et souvent pendant plusieurs années consécutivement. Elles deviennent alors très-fréquentes et dominent toutes les autres. Souvent elles précèdent l'apparition des fièvres typhoïdes et finissent par leur céder la place. La forme bilieuse est plus fortement influencée que la forme gastrique simple par la chaleur, l'humidité, les lieux, et surtout par les épidémies. Nous l'avons observé, sans interruption, pendant les huit dernières années, dans les services d'hôpitaux que nous avons été chargés de diriger.

Épidémie : (a) saisonnière; (b) éventuelle; (c) stationnaire.

Cette fièvre est une maladie très-commune dans toutes les contrées de l'Europe; cependant elle se rencontre plus souvent encore, avec sa forme bilieuse, dans les pays chauds et intertropicaux. Les conditions atmosphériques y prennent la part la plus grande; de ce nombre sont l'insolation, la sudation et le refroidissement atmosphérique.

Causes somatiques. Age.

Causes somatiques. — Cette affection fébrile frappe tous les âges, les adultes et les jeunes gens, à l'époque où toutes les fonctions jouissent de leur pleine activité, nous n'osons pas dire de trente à quarante; on la rencontre chez les femmes, à l'époque de la menstruation, de la ménopause, et chez les vieillards, à cause de la langueur des fonctions. La réplétion, l'usage d'une nourriture azotée et épicée, des alcools, des boissons très-chaudes, du thé, des infusions aromatiques, des boissons douces et mucilagineuses, quelquefois l'insuffisance et la nature peu assimilable des aliments, etc., etc., sont la source de l'atonie, de l'apaisement de la stimulation gastrique normale, et partant des fièvres gastriques et bilieuses. Toutes les fois que la sécrétion des membranes muqueuses de l'estomac et de la glande hépatique sont lésées, il en résulte une dyspepsie qui peut très-bien finir par une fièvre gastrique; la langue se salit, l'appétit se perd, et les selles deviennent plus rares.

Aliments.

Traitement.

Traitement. — Les malades continuent, pendant longtemps, à

vivre de la vie commune. Ils font leurs efforts pour vaquer à leurs travaux soit de tête, soit de corps, et pour manger. L'appétit se restreint chaque jour, et l'anorexie est telle qu'ils ne peuvent plus ingérer que quelques fruits et quelques boissons froides. Il ne faut pas hésiter à prescrire l'émétique et à faire vomir, malgré la répugnance du malade, à laquelle se prête trop complaisamment le médecin. Il n'a qu'à choisir entre un long régime diététique, qui le délivrera peut-être en huit à dix jours, et le vomissement à l'aide duquel il sera guéri, en deux jours, sans régime et sans boissons. On fait mettre dans deux verres d'eau tiède quinze à vingt centigr. de tartre stibié qu'on associe, si l'on veut, à un gramme de poudre d'ipécacuanha; le malade les prend successivement, à un quart d'heure de distance, en buvant, pendant cinq à dix minutes, deux à trois grands verres d'eau tiède; il répète la même opération, de la même manière, jusqu'à ce qu'il ait abondamment vomi. Il boit ensuite dans la journée une tisane laxative ou du bouillon aux herbes; il excite en un mot d'abondants vomissements de matière bilieuse, et souvent des évacuations alvines. Le lendemain il achève de produire l'effet purgatif au moyen du sulfate de soude, du citrate de magnésie, de l'huile de ricin ou de tout autre purgatif qu'on remet à la disposition du malade. Il importe, en effet, que les matières muqueuses et bilieuses soient expulsées par la bouche et par les garde-robes; deux jours ne sont pas de trop pour remplir cette importante indication.

Vomitif, tartre stibié.

Cette médication, que nous tenons à bien faire connaître, a été commandée par l'expérience. Fondée ou non sur l'humorisme, sur l'état saburral, ou sur toute autre considération théorique, il n'en est pas moins vrai qu'elle réussit presque constamment, à la première dose. Nous ajouterons que, si le diagnostic a été bien porté, le médicament donné et pris, en temps opportun, sans succès, il ne faut pas hésiter à y revenir, sur-le-champ, une seconde fois, malgré les répugnances bien naturelles du malade.

Ses effets; sa manière d'agir.

Nous pourrions nous en tenir à cette seule indication thérapeutique, car, une fois qu'elle a été remplie, tout rentre dans l'ordre: le malade retrouve l'appétit, sa langue se nettoie, et, après la fatigue inséparable d'une opération aussi pénible et aussi brusque que le vomissement, il revient, d'un seul bond, de la maladie à la santé. Il mange, digère comme auparaavant, et le cours des selles se rétablit. Les boissons froides, acidules, gazeuses, la sobriété, la promenade, l'éloignement de toute fatigue physique et morale, achèvent de rendre le malade à la santé la plus parfaite. Si ce résultat n'est pas obtenu, il

faut s'en prendre alors à quelque complication, ou à une maladie primitive dont la fièvre gastrique n'est qu'un effet secondaire.

Bibliographie.

Historique et bibliographie. — L'école grecque connaissait parfaitement cette entité morbide. Galien et Aétius l'ont décrite sous les noms de synoque imputride ou putride, et on la retrouve dans tous les ouvrages modernes. Broussais la confisqua au profit de la gastro-entérite et de sa doctrine de prédilection. Les anatomo-pathologistes modernes n'ont été ni plus heureux ni plus justes lorsqu'ils ont prétendu la faire rentrer dans la fièvre typhoïde; cependant les plus éclairés ont compris leur faute et restitué la fièvre gastrique au groupe des pyrexies. Du reste tous les pyrétologistes modernes l'ont décrite dans leurs ouvrages : Pierre Frank, *Epitome de curandis hominum morbis;* Jos. Frank; *Médecine pratique;* Pinel, *Nosologie philosophique;* Davasse, *Des fièvres éphémères et synoques*, thèse n° 83. Paris, 1847.

III^e^ genre. — Des fièvres bilieuses.

Des fièvres bilieuses.

Divisions. — Un groupe de maladies que nous devons étudier à part, et qui a une importance extrême, est celui des affections bilieuses. Les observations faites depuis plusieurs années dans les épidémies, et les travaux modernes auxquels nous nous sommes associé, ont servi sinon à éclairer entièrement, du moins à faire mieux connaître une partie de l'histoire, passablement obscure, des maladies bilieuses.

Division.

La première affection qui doit nous occuper est la fièvre bilieuse, proprement dite. La fièvre bilieuse est une affection pyrétique, caractérisée par un mouvement fébrile rémittent, rarement intermittent, par une coloration subictérique de la peau et des muqueuses, par de la dyspepsie, des hémorrhagies et des troubles nerveux adynamiques.

Définition.

Toutes les fièvres bilieuses fébriles peuvent être ramenées à quatre types distincts qui sont : 1° la fièvre bilieuse rémittente nostras; 2° la fièvre bilieuse rémittente des pays chauds; 3° la fièvre bilieuse jaune, endémique et contagieuse (fièvre jaune); 4° l'ictère hémorrhagique grave. Ces quatre types ont des symptômes communs que nous devons examiner avant de passer à leur histoire particulière.

Caractères communs. 1° Fièvre rémittente.

Caractères communs à toutes les fièvres bilieuses. — Le premier de tous est constitué par la continuité rémittente du mouvement fébrile. Dès que la maladie est déclarée, quelque simple qu'en soit le type, on remarque le matin une sudation notable, et le soir une

exacerbation fébrile précédée ou non d'un frisson partiel, léger. Les premiers accès sont plus intenses et les stades plus prononcés. Le caractère rémittent de la fièvre permet à lui seul de soupçonner, tout d'abord, une fièvre bilieuse.

2° teinte ictérique ;

Le deuxième symptôme est une coloration ictérique, quelquefois assez faible pour qu'on ne la trouve que sur la sclérotique et dans le grand angle de l'œil, quelquefois assez intense pour présenter une forte teinte safranée ; on peut donc imaginer des colorations jaunes très-différentes. C'est un principe en pathologie générale que, pour reconnaître une fièvre, il est indispensable de connaître la collection des symptômes qui la caractérisent, et que l'absence d'un phénomène morbide, même important, n'empêche pas de porter le diagnostic. Ce principe trouve son application dans les maladies qui nous occupent ; il peut se faire, en effet, que, dans les fièvres bilieuses, l'urine seule présente la trace d'une coloration ictérique.

3° dyspepsie gastro-hépatique ;

La dyspepsie constitue le troisième caractère commun. Le nom de *gastricité bilieuse,* que nous avons donné à ce symptôme, a l'avantage de comprendre toute la collection des accidents gastriques et intestinaux. La langue est couverte d'un enduit jaunâtre ; le malade éprouve de la nausée, des vomituritions, des vomissements, de la tension de l'hypocondre droit, de la sensibilité épigastrique ; l'état du ventre est normal, et la constipation presque constante.

4° adynamie ;

Le quatrième caractère commun est remarquable : il consiste en une adynamie complète, en un trouble profond du système nerveux, manifestés par une prostration souvent extrême, quoique la maladie soit peu grave en elle-même. Les individus les plus robustes sont abattus et prennent le lit. La contractilité musculaire est atteinte, et le système sensitif affecté de névralgies.

5° hémorrhagie ;

Enfin, nous plaçons au nombre des meilleurs signes des lésions du foie, la manifestation d'hémorrhagies multiples dont le nombre et l'intensité n'ont souvent rien de formidable, qui peut être limitée à une simple épistaxis, mais qui envahit quelquefois toute la peau, les muqueuses et même les organes internes, comme dans la fièvre jaune.

Ajoutons que l'étendue et la gravité des lésions anatomiques ne sont nullement proportionnelles à la gravité de la maladie, qu'elles peuvent faire entièrement défaut dans des cas où la maladie est mortelle ; c'est même le cas le plus ordinaire, ce qu'il faut expliquer par l'ignorance où nous sommes des fonctions du foie ; les fièvres bilieuses graves laissent en général des traces de leur passage comme

dans le poumon, dans la rate, dans le rein, etc. Ces altérations ne sont pas la cause de l'affection pyrétique, elles ne sont que l'effet de l'altération du sang et de la cause inconnue qui a provoqué la maladie. Cette cause a probablement son siége dans le foie, qui modifie profondément la composition du sang.

Causes. Les causes des affections bilieuses sont cosmiques ou somatiques; elles dépendent de l'état de l'organisme, et surtout de certaines conditions épidémiques et endémiques sur lesquelles nous reviendrons.

Diagnostic. Il est impossible de confondre les fièvres et les affections bilieuses avec une maladie du foie; celle-ci est primitivement locale, consiste dans une phlegmasie, une congestion, une hypertrophie, une cirrhose, etc., à la suite desquelles apparaissent seulement la fièvre et les symptômes que nous avons signalés. La cirrhose donne lieu à des hémorrhagies, la colique hépatique à de l'ictère et à des hémorrhagies. Toutes les maladies du foie sont d'abord apyrétiques; ce n'est que plus tard qu'elles deviennent pyrétiques, intermittentes, puis continues, rémittentes, avec exacerbation caractéristique du soir, et mouvement sudoral le matin. Tel est, du moins, le résultat des nombreux travaux que nous poursuivons depuis longtemps sur ces maladies obscures. Le diagnostic présente encore un dernier trait : une fièvre bilieuse est une maladie aiguë dont la durée ne dépasse jamais quelques jours; les maladies du foie, au contraire, sont presque toutes éminemment chroniques et peuvent durer plusieurs mois, plusieurs années, quoiqu'on ait émis, à ce sujet, des assertions inexactes.

FIÈVRE RÉMITTENTE BILIEUSE.

La *fièvre rémittente bilieuse nostras* : présente deux types principaux qui sont : 1° le *type sporadique;* et 2° le *type épidémique.*

Fièvre bilieuse sporadique. — La fièvre rémittente bilieuse gastrique, ou plus simplement la fièvre bilieuse, est caractérisée par un mouvement fébrile rémittent, rarement intermittent, par un état bilieux, et par une teinte ictérique des sclérotiques et de la muqueuse linguale.

Étiologie. Les causes prédisposantes de cette affection sont à peu près celles des fièvres gastriques, et résident dans l'humidité, la chaleur de l'atmosphère; elles se montrent surtout en automne et au printemps, saisons qui participent des propriétés de l'été ou de l'hiver. Les fièvres bilieuses apparaissent souvent dans cet état spécial qu'on appelle la constitution

épidémique accidentelle, souvent sans aucun désordre apparent de l'air. Réciproquement, les plus grands troubles de l'atmosphère ne donnent pas lieu à la fièvre bilieuse. La durée d'une constitution épidémique varie; Galien en a observé une pendant dix ans. Nous avons parlé d'une constitution de fièvre gastrique qui a sévi dans les hôpitaux de Paris, et mêlé ses symptômes à ceux des autres maladies, pendant plus de six années. On peut citer, comme causes prédisposantes, le jeune âge, les fatigues, et, en général, tous les excès qui, en débilitant l'organisme, le livrent désarmé aux atteintes de la maladie qui nous occupe.

Symptômes.

On observe les symptômes de la biliosité à un faible degré. Ceux du début consistent en un malaise général et un léger frisson, en une céphalalgie gravative intense, dans de l'insomnie et de la courbature des membres, qui est hors de proportion avec la maladie. La langue est mauvaise, saburrale, ou presque nette et avec une faible couche muqueuse au centre et à la base. Dès le troisième ou le quatrième jour, on aperçoit manifestement une teinte ictérique, dans le grand angle de l'œil. Le ventre est douloureux à la palpation et même au toucher, surtout dans l'hypocondre droit; le malade éprouve un sentiment pénible de pesanteur à l'épigastre, etc. La constipation est un phénomène presque ordinaire de la maladie.

Fièvre rémittente; continue.

La fièvre prend d'abord un type intermittent; le malade est apyrétique pendant le jour; le soir, de trois à neuf heures, le malaise survient; la fièvre s'allume, l'anorexie est complète, la prostration extrême. Le type de la fièvre devient ensuite plus manifeste; elle est continue avec des exacerbations le soir, et un mouvement sudoral partiel vers le matin. Quand la fièvre tend à la guérison, elle suit une marche inverse; elle reprend une marche intermittente et disparaît. Souvent, les deux ou trois derniers jours, on observe une transpiration abondante, et une éruption de sudamina, qui est d'un heureux présage.

Taches bleues ardoisées.

Le phénomène le plus curieux est l'éruption de taches bleuâtres, ardoisées, discrètes, plus ou moins nombreuses dans certains points d'élection tels que la partie supérieure des aines, le ventre, la face antérieure des cuisses, la région lombaire, les parties latérales du thorax, etc. Cette éruption n'est pas propre à la fièvre rémittente bilieuse; on la trouve aussi dans la fièvre gastrique simple, où nous l'avons décrite avec détail.

La durée de la fièvre bilieuse gastrique varie de cinq à douze jours. La convalescence traîne quelquefois en longueur; et, dans quelques

formes, on l'a vue se prolonger jusqu'au quinzième jour et plus, comme dans une fièvre typhoïde.

Aucune lésion de structure.

Nous avons souvent cherché si cette fièvre présentait des lésions de structure; le volume du foie ne nous a jamais semblé agrandi; il est difficile de supposer l'existence d'une congestion; il s'agit probablement d'une altération fonctionnelle dont nous examinerons la nature, en parlant de la fièvre bilieuse épidémique. Elle complique les mêmes maladies que la fièvre gastrique bilieuse avec laquelle elle a plus d'un rapport.

Complication.

Ce n'est pas seulement dans les maladies générales que l'influence de la fièvre bilieuse apparaît: on l'observe aussi dans les maladies locales, telles que la pneumonie, la pleurésie, etc., et souvent dans les maladies à élément catarrhal, telles que la grippe, la coqueluche, etc.

Le *traitement* de la fièvre bilieuse est identique à celui de la fièvre gastrique bilieuse (*voir ce mot*).

FIÈVRE BILIEUSE ÉPIDÉMIQUE.

Fièvre bilieuse rémittente épidémique.

La deuxième forme de fièvre rémittente bilieuse nostras dont nous abordons l'étude, est épidémique : les auteurs l'ont décrite sous plusieurs noms différents; tantôt sous celui de *fièvre rémittente d'automne; des pays tempérés; de typhus relapsing d'Irlande; de fièvre jaune, des Iles-Britanniques; de fièvre rémittente bilieuse*, tantôt sous le nom de *fièvre récurrente*, ou de *fièvre gastrique*.

Symptômes.

La fièvre rémittente bilieuse est caractérisée par les symptômes suivants : débuts assez brusques; la fièvre apparaît de préférence le soir, ou dans le cours de la nuit, au milieu de la santé la plus parfaite. Quelquefois cependant on remarque pendant les deux ou trois jours qui précèdent des phénomènes de gastricité peu accentués; ils augmentent ensuite et s'accompagnent de courbature et de faiblesse.

Troubles marqués du système nerveux.

La prostration est extrême, il survient une céphalalgie frontale ou sus-orbitaire intense : la douleur est, en général, violente au niveau de la racine du nez, comme dans la plupart des fièvres bilieuses, et porte au sub-délire. La voix est faible et cassée; l'intelligence assoupie, mais conservée; en même temps apparaissent des troubles du système nerveux. On observe des douleurs musculaires (myosalgie) s'irradiant profondément suivant les filets nerveux, dans les membres; de la rachialgie et de l'épigastralgie. Cette dernière douleur est pro-

fondément située et distincte de l'hypéresthésie cutanée; la région épigastrique et celle des hypochondres et spécialement du droit sont le siége d'un retentissement douloureux; on a prétendu que cette douleur avait lieu dans le foie, mais cette induction n'est pas parfaitement prouvée. Si nous joignons aux symptômes précédents une contraction des muscles de la mâchoire, nous aurons énuméré les traits principaux du début de la fièvre rémittente bilieuse nostras, de nature épidémique.

Fièvre.

Dans les premiers jours la fièvre est nulle, ou du moins tout à fait disproportionnée aux autres symptômes de prostration et de faiblesse qui se manifestent. La fièvre s'allume bientôt et commence à présenter le soir une exacerbation avec ou sans frisson. Quand la maladie est confirmée, la fièvre peut manquer, pendant le jour, paraître le soir, avec une céphalalgie, dont nous avons signalé plus haut la nature et le siége. La nuit se passe dans l'insomnie, dans l'agitation; au commencement du jour la transpiration apparaît, et, le matin, tous les symptômes perdent de leur intensité; un peu de sommeil survient à la suite de la diminution du mouvement fébrile.

Désaccord apparent entre la température et le pouls.

Tous les auteurs, en signalant l'état du pouls, n'ont pas remarqué le désaccord apparent qui existe entre ce dernier et la température du corps. Le pouls, en effet, dépasse toujours 96 pulsations à la minute et va même jusqu'à 120, tandis que la température ne s'élève pas au-dessus de son état normal; il y a des fièvres, telles que la typhoïde, la rhumatismale et l'intermittente, dans lesquelles le thermomètre, au contraire, révèle une chaleur de 41 et 42°.

Cinq ou six jours après l'apparition de la maladie, on observe, dans certaines épidémies, une diminution de tous les symptômes; la prostration diminue; l'appétit commence à revenir, le malade peut se croire guéri: mais cet état dure peu. Au bout de deux jours, la fièvre revient avec une nouvelle violence. Cette réapparition soudaine n'est pas une rechute, comme des médecins inexpérimentés pourraient le croire; c'est un caractère propre à la fièvre bilieuse et à toutes les maladies du foie en général. Disons cependant que ce temps d'arrêt peut manquer dans la fièvre jaune, dont l'essence est d'être continue, rémittente. La fièvre bilieuse redouble alors et devient continue avec des exacerbations intenses le soir; il survient souvent du coma, et, quand la maladie ne marche pas vers la guérison, on observe des convulsions qui se manifestent jusqu'à la mort. Les phénomènes de gastricité sont incontestables dans la fièvre rémittente bilieuse épidémique de nos climats. On a signalé des nausées et des vomissements

fréquents; l'état saburral de la langue et de ses enduits, qui, dans certaines épidémies, ne sont apparents que sur les parties latérales de l'organe. L'inappétence va jusqu'à l'anorexie; le ventre est naturel; il y a de la constipation en général, mais dans les complications les selles peuvent devenir bilieuses et diarrhéiques. Le foie est amplifié, mais n'atteint pas le volume qu'il présente dans la fièvre rémittente bilieuse des pays chauds; la rate est normale. L'habitude extérieure du corps offre des traits singuliers et dignes d'attention; on est frappé tout d'abord de l'expression du visage: il est grippé et tiré, l'œil est excavé comme dans toutes les maladies graves; la conjonctive oculaire est fortement injectée. Quelques gouttes de sang s'écoulent des fosses nasales; il survient des épistaxis abondantes, et, dans les formes graves, on remarque des pétéchies distinctes des taches bleues que nous avons signalées. La coloration noirâtre que l'on peut rencontrer dans les vomissements des malades provient d'hémorrhagies gastriques. Indépendamment des autres symptômes, les hématémèses établissent un lien de parenté de plus entre la fièvre bilieuse nostras et la fièvre bilieuse des tropiques ou la fièvre jaune.

Troubles digestifs.

Hémorrhagies.

Un symptôme essentiel, qui manque très-rarement, est l'ictère; il est souvent peu intense; on ne le voit manifestement que sur la conjonctive, la base de la langue, très-souvent sur la peau du visage; il fait quelquefois défaut, pendant la période aiguë, et ne survient qu'au milieu de la convalescence, sans retarder la guérison.

Ictère.

L'état du sang offre une altération remarquable, l'anémie; elle tranche manifestement avec la teinte jaunâtre de la peau. L'urine présente également en abondance une matière colorante jaune, safranée, très-rarement du sang, et alors il faut avoir soin de distinguer la coloration rouge qui en dépend de la véritable teinte jaune bilieuse. On rencontre aussi de l'albumine et même de la leucine. Ce fait a été aperçu dans l'épidémie de Paris, par M. Laveran, professeur distingué du Val-de-Grâce.

Hémorrhagie.

La maladie marche toujours à la manière des maladies rémittentes régulières: elle présente souvent le type quotidien: mais quelquefois elle n'a pas de type marqué; on y remarque des intermittences et des irrégularités.

Marche et durée.

La durée ordinaire de cette maladie est d'un septénaire, quelquefois de douze ou quinze jours; on l'a rarement vue dépasser vingt jours.

Dans quelques épidémies, la mort ne peut être expliquée ni par les lésions ni par les symptômes, et cependant elle a lieu dans une

Mort sans lésion; par anémie?

adynamie profonde ; la circulation se ralentit, les membres pâlissent et se refroidissent. En présence de ces symptômes, on peut croire que l'anémie n'est pas étrangère à la production de la mort, et que celle-ci a pour cause la suspension des contractions cardiaques, absolument comme chez les individus trop abondamment saignés.

On remarque quelquefois des hémorrhagies du poumon, du foie et du rein. La fièvre rémittente bilieuse épidémique de nos climats se présente souvent sous une forme que les auteurs ne signalent pas assez nettement, la *forme hépatique*, caractérisée par un ictère intense, du délire, des pétéchies et des hémorrhagies. On rencontre aussi la *forme cholérique*, dans laquelle la maladie a des périodes d'algidité incontestables, comme dans le choléra. On la distinguera facilement de la maladie asiatique, parce que, dans la fièvre bilieuse, les vomissements et les selles sont purement bilieux, et que la sécrétion urinaire n'est pas suspendue; cette dernière forme est très-grave. La mort survient avec la gangrène des membres et du nez, avec des congestions de la membrane muqueuse de l'estomac et du duodénum ; les infiltrations qui en dépendent ont été prises, à tort, pour des plaques gangréneuses. A l'autopsie, aucune altération spécifique ne correspond aux symptômes que nous avons décrits : la congestion des organes en est le principal caractère anatomique. La face est hypérémiée; la rate, congestionnée ou ramollie; les corpuscules de Malpighi sont rouges et infiltrés d'un exsudat blanchâtre ; le rein est également congestionné : il y a souvent une desquamation des tubuli ; enfin, on observe l'hypérémie de la pie-mère et de l'arachnoïde. La conclusion que l'autopsie permet de tirer est celle-ci : les maladies bilieuses ont pour effet d'arrêter l'élimination de la bile du sang et de provoquer des congestions et des hémorrhagies.

Formes prédominantes.

Lésions.

L'introduction de l'élément bilieux dans la pathologie, déjà prédominante dans les écoles des seizième et dix-septième siècles, a surtout marqué dans les études cliniques de Stoll et de ses élèves. Il observait durant une épidémie de fièvres bilieuses, et sous une constitution stationnaire qui a duré plusieurs années, et à laquelle la pleurésie, la pneumonie, le rhumatisme, l'entérite, l'entéro-colite, la dysenterie, empruntaient leurs caractères communs de la maladie bilieuse. Les pneumonies, par exemple, présentaient rapidement une exacerbation fébrile le soir, et prenaient le type tierce ou quotidien. Les fièvres bilieuses se traduisent en général par la forme tierce ou double tierce ; la conjonctive est légèrement ictérique, au début ; la langue présente les caractères de la gastricité bilieuse, et

Des complications bilieuses dans les maladies.

De la pneumonie rémittente.

l'on est étonné de voir une pneumonie déterminer une prostration extrême, et tous les signes de la fièvre bilieuse. La marche de la maladie n'est pas celle qui lui est habituelle. Le mouvement fébrile apparaît le soir et dure jusqu'au matin ; les crachats ont une teinte jaune bilieuse , qu'on ne doit pas confondre, dans ce cas, avec la coloration rouillée, sanglante, de la pneumonie. Dans un pareil cas, les saignées et la diète sont sans succès; au contraire, on voit tous les accidents céder à l'emploi des vomitifs et des purgatifs. Plus tard on a souvent méconnu l'influence de cet élément bilieux, qui n'est autre que la fièvre bilieuse.

Étiologie.

Épidémie.

Eaux insalubres ?

Étiologie. La cause de la fièvre rémittente bilieuse nostras est inconnue comme celle de toutes les maladies épidémiques. Parmi les observateurs, les uns l'ont attribuée aux variations de l'atmosphère, les autres à l'air chaud et humide, d'autres à l'alimentation mauvaise. M. Laveran prétend que l'épidémie qui a frappé les soldats du Val-de-Grâce tenait à ce que l'on puisait, dans un réservoir, une eau mal aérée, chargée de conferves et d'animaux; mais on peut répondre que l'épidémie sévissait alors au Gros-Caillou, où les soldats n'étaient pas soumis à l'influence des mêmes causes. On a encore invoqué les fatigues excessives; dans tous les cas, l'épidémie a joué le principal rôle. Les autres causes n'ont fait que prédisposer l'organisme. Enfin, on a admis la contagiosité; c'est l'opinion qui a régné au sujet de l'épidémie de Saint-Pétersbourg. M. Van-den-Corput a montré que l'on avait confondu des malades atteints de typhus, avec d'autres qui avaient la fièvre rémittente.

Traitement.

Le *traitement* de la fièvre bilieuse rémittente est celui de la gastricité; il faut faire vomir énergiquement le malade avec quinze à vingt centigrammes de tartre stibié et de l'eau tiède, en abondance. Quelquefois un seul vomitif ne suffit pas pour amener l'amélioration; il faut encore y revenir. On se trouvera bien d'administrer ensuite des laxatifs et des purgatifs salins, qui achèvent d'entraîner les mucosités bilieuses et agissent, surtout par révulsion, en produisant un flux intestinal abondant. On prescrira les émissions sanguines et la diète absolue; quelques aliments, si le malade le désire; le quinquina et les préparations amères sont indiqués ainsi que le musc et le camphre, quand des phénomènes nerveux s'ajoutent aux bilieux en grand nombre. La limonade citrique, ou même la limonade chlorhydrique, rend également des services. On a préconisé l'eau chlorée : on ignore son mode d'action. Quant aux affusions froides, elles paraissent avoir souvent triomphé de l'adynamie.

Bibliographie. — Graves : *Leçons de clinique médicale, traduction française par Jaccoud*, t. I, page 358, in-8°, 1863 ; — Allaire : *De quelques cas de fièvres bilieuses des pays chauds*, observés à l'hôpital Saint-André, à Rome ; thèse n° 31, Paris, 1851 ; — Carville : *Ictère grave épidémique*, observé à Gaillon ; *Archives générales de médecine*, 1864 ; — Laveran : *Relation d'une petite épidémie de fièvre rémittente bilieuse*, qui s'est déclarée à la caserne de Lourcine, *Gazette hebdomadaire*, page 578, 1866 ; — Van-den-Corput : *Epidémie de fièvre récurrente*, observée à Saint-Pétersbourg, en 1865 ; brochure in-8°, 1865.

FIÈVRE BILIEUSE DES PAYS CHAUDS.

Synonymie.

La fièvre rémittente bilieuse des pays chauds porte différents noms qu'il importe de connaître : les Grecs l'appelaient ἐπιδήμιον καῦσος (brûlure, fièvre épidémique) ; les médecins anglais lui ont donné le nom de grande fièvre endémique de l'Inde ; on la nomme à tort *fièvre bilieuse palustre*, ou *fièvre pernicieuse ictérode*, à moins qu'elle ne soit réellement causée par le miasme spécifique des marais, et alors il ne s'agit plus de la fièvre bilieuse dont nous traitons.

Définition.

Cette fièvre est endémique dans les pays chauds et sous les tropiques ; elle est caractérisée par des accès rémittents de fièvre, avec prostration, délire, ictère, hémorrhagies et congestions multiples du foie et de la rate.

Symptômes.

Le début en est très-rapide, surtout chez les sujets éprouvés déjà par les fièvres palustres. Le malade accuse de la céphalalgie et du frisson. La fièvre rémittente présente, les premiers jours, des accès quotidiens. On peut croire d'abord à l'existence d'une fièvre intermittente ; mais bientôt l'apparition d'un mouvement fébrile intense, de violents frissons, de la céphalalgie, des troubles nerveux graves, font reconnaître la bilieuse. La courbature et l'adynamie sont extrêmes ; la fièvre redouble ; des selles et des vomissements bilieux surviennent ; la peau se colore en jaune ; des hémorrhagies légères, mais multiples, ont lieu par différentes voies ; du délire, du coma et des convulsions apparaissent, et la mort arrive du septième au douzième jour. Pour étudier méthodiquement la grande endémique des Indes, nous en diviserons les symptômes en : 1° fébriles ; 2° gastro-intestinaux ; 3° hépatiques ; 4° nerveux ; 5° hémorrhagiques.

Symptômes fébriles.

La forme du début est purement intermittente, le mouvement fébrile se prolonge ensuite et devient plus violent et plus long ; la

période d'apyrexie se raccourcit de plus en plus, jusqu'à ce que la fièvre devienne continue. Le pouls et la température du corps présentent les mêmes exacerbations. Le pouls, qui dans les premiers jours donne 82 pulsations, s'élève jusqu'à 120 et 130, et conserve cette intensité pendant toute la durée de la maladie. La température s'élève de bonne heure et s'abaisse après l'apparition du mouvement sudoral qui termine l'accès. On remarque quelquefois une rémission complète, qui peut même durer plusieurs jours.

Fièvre rémittente.

2° Symptômes gastriques ;

La langue est franchement saburrale, chargée d'un enduit épais, bilieux et noirâtre, sans rougeur à la pointe; elle est humide au début comme dans la gastricité; plus tard sèche, brune au centre, ou par bande. L'enduit noir est constitué par du sang exhalé ; les vomissements sont abondants, bilieux, jaunâtres; les selles ont une coloration analogue. Il survient quelquefois des vomissements noirs, véritables hématémèses qui relient cette fièvre à la fièvre jaune si rapprochée d'elle par tant d'autres points. Le ventre est naturel, un peu rétracté; la constipation, très-habituelle, fait souvent place à des selles diarrhéiques chargées de sang pur, ou mêlés à de la bile. Le malade ressent de la douleur dans les hypocondres, principalement dans le droit.

3° hépatiques.

La percussion fait reconnaître une augmentation de volume du foie, mais dans les cas graves seulement; la percussion est aussi douloureuse; l'ictère, intense, se rapproche de celui qu'on observe dans la fièvre jaune; il est rarement partiel, presque toujours étendu au nez, à la bouche, aux yeux, à la face. L'urine est safranée, épaisse, bilieuse, sanglante dans les cas d'hématurie. L'albumine qu'on y découvre provient, soit de l'élément séreux du sang mis en liberté et coagulé dans la vessie, soit d'une sécrétion anormale fournie par le rein.

4° symptômes nerveux.

Les symptômes nerveux résident dans toutes les parties du système jusque dans les muscles où ils déterminent des contractions. On sait maintenant qu'il suffit que les éléments de la bile soient en proportion insolite dans le sang, pour qu'il survienne des douleurs myosalgiques, une céphalalgie violente et continuelle, de l'adynamie, une douleur persistante sur le trajet du rachis, se propageant jusqu'aux lombes, etc.; on retrouve aussi ces douleurs musculaires dans la fièvre jaune. La faiblesse est quelquefois portée au point de déterminer des convulsions véritables; toute l'énergie musculaire est anéantie, de sorte que les mouvements et la station sur les pieds ou sur le séant sont très-difficiles. L'épigastre et les hypocondres sont

douloureux; quant à la peau, elle est hypéresthésiée. Au milieu de tous ces troubles nerveux, l'intelligence demeure intacte; ce n'est que quand le mal prend une gravité excessive, qu'elle s'altère et que l'on peut observer du délire et du coma.

Symptômes hémorrhagiques.

Les symptômes hémorrhagiques sont intimement liés à la congestion qui les précède; la congestion peut aussi exister sans elle : la pratique en fournit de nombreux exemples. On observe des épistaxis peu abondantes en général; le corps se couvre de pétéchies et d'ecchymoses. Le malade est pris de vomissements bilieux très-répétés, plus tard de sang; les hémorrhagies qui, pour être minimes en comparaison de celles de la fièvre jaune, n'en ont pas moins une grande valeur, témoignent comme elles d'une altération spéciale du sang. Ce liquide, en effet, dilué et fluide à l'excès, traverse les capillaires, s'échappe à travers les mailles vasculaires, dans la cavité même de l'estomac, dans l'intestin et dans les voies urinaires. Le foie et la rate sont souvent exempts de lésion; on en observe surtout l'hypérémie chez les malades souffrant depuis longtemps de l'impaludisme, et exposés aussi à d'anciennes congestions viscérales.

Marche; durée; terminaison.

La fièvre rémittente bilieuse des pays chauds a une marche rapide et aiguë. Elle présente des rémissions avec accès quotidien régulier, allant même jusqu'au type intermittent; le plus souvent sa marche est franchement rémittente. Le neuvième ou le dixième jour, si elle se prolonge, elle devient continue; cette continuité fébrile est d'un pronostic extrêmement fâcheux; elle annonce l'apparition prochaine du coma, des convulsions et du délire.

La maladie dure de cinq à six jours, dans la forme légère; douze à quinze jours dans la forme grave; elle se prolonge jusqu'à vingt ou trente jours quand la convalescence est pénible et entravée par des complications. Les observateurs n'indiquent pas la cause de ces longues convalescences; elle réside dans les reliquats des congestions qui, après des apparitions plus ou moins répétées, ont fini par rester chroniques ou récidiver sans cesse; elles tiennent aussi à des complications fâcheuses, telles que la phthisie pulmonaire, l'impaludisme, etc. Ce n'est donc pas directement à la congestion que la thérapeutique doit s'adresser si elle veut guérir, mais à la complication.

Lésions anatomiques.

Les lésions anatomiques de la grande fièvre endémique sont presque semblables à celles de la fièvre jaune; elles sont d'ailleurs bornées presque uniquement à des congestions et à des hémorrhagies. Le foie et la rate sont quelquefois le siége d'une congestion et d'une hypertrophie chronique notable. On a signalé le développement d'ex-

sudats assez abondants dans les corpuscules de la rate. Les membranes séreuses sont congestionnées et même soulevées par des épanchements séro-sanguinolents non inflammatoires. On a trouvé des suffusions assez abondantes sous la pie-mère et même dans les ventricules, à la base du cerveau, avec propagation le long du rachis. Les autres membranes séreuses sont congestionnées. Les muqueuses sont le siége d'une congestion qui peut donner lieu à une hémorrhagie sous-épithéliale, manifestée par des plaques noirâtres, que quelques auteurs ont décrites à tort comme gangréneuses. Enfin, dans quelques organes, on a pu voir ces suffusions hémorrhagiques se réunir en un foyer, dans lequel on découvre, pour peu que la fièvre ait duré longtemps, une dégénérescence organique jaunâtre indiquant qu'un travail d'absorption a eu lieu dans les régions envahies.

Diagnostic.

Diagnostic. — Il est facile de confondre la fièvre rémittente bilieuse des pays chauds avec la fièvre paludéenne ictérique et avec les rémittentes à quinquina et à fond paludéen. Les signes de ces trois maladies sont presque identiques ; on y trouve la même fièvre, l'ictère et l'hémorrhagie : mais on s'accorde à dire qu'une fièvre paludéenne, ictérique, quel que soit son type, se distingue par l'efficacité du quinquina. Ce spécifique, en effet, constitue une pierre de touche remarquable, car les propriétés fébrifuges du médicament sont sans action sur les fièvres rémittentes bilieuses. Il est utile d'administrer, dans le doute, le sulfate de quinine, dont l'action n'a pas d'ailleurs le moindre inconvénient ni le moindre effet curatif dans ces dernières fièvres. La fièvre jaune se distingue de la fièvre rémittente bilieuse des pays chauds par sa continuité ; mais, quand elle affecte la forme intermittente, le diagnostic est impossible.

Étiologie.

Embouchure des grands fleuves.

Les causes de la grande fièvre endémique des Indes ne peuvent être absolument que cosmiques et épidémiques. Les causes cosmiques sont fournies par le milieu ambiant et exercent une influence réelle : la fièvre que nous étudions se développe endémiquement, dans les lieux où règne l'élément palustre, c'est-à-dire à l'embouchure des grands cours d'eau tels que le Mississipi, l'Orénoque, l'Amazone, le Gange, le Nil, etc. Ce n'est pas seulement l'Amérique méridionale et l'équateur qui sont le théâtre de son développement; elle prend aussi naissance dans certaines contrées de l'Europe (embouchure du Rhin, de l'Escaut, etc.). C'est donc un fait incontestable que la rémittente bilieuse règne dans les lieux où sévissent les fièvres paludéennes. On s'est demandé si le miasme palustre, qui produit la fièvre intermittente, n'engendre pas en même temps la fièvre rémittente bilieuse.

La réponse est facile : supposons l'existence d'un effluve marécageux qui donne lieu aux maladies palustres ordinaires; un agent spécifique ne produit qu'un effet unique, et, si la fièvre rémittente bilieuse est différente de la fièvre intermittente paludéenne, elle ne peut pas avoir été produite par un miasme identique : des types morbides distincts ne peuvent dériver que d'agents spécifiques différents. Quand on réfléchit aux fermentations multiples qui s'opèrent au milieu des matières organiques dont les détritus sont déposés à l'embouchure des grands fleuves, on ne s'étonne pas qu'il puisse s'y former un grand nombre d'espèces de miasmes; nous en observons également un pour la dysenterie, si fréquente, à l'état endémique, à toutes les embouchures de fleuve, et un aussi spécifique qu'il est possible de l'imaginer, sur les bords du Gange; celui-ci détermine le choléra-morbus. Enfin, sur les bords du Nil, à certaines époques de l'année, on a vu, pendant longtemps, apparaître une autre maladie, dont l'origine peut être attribuée à l'action d'un miasme spécial; nous voulons parler de la peste. Les influences telluriques peuvent donc produire à la fois plusieurs maladies; une seule obéit au quinquina, c'est la fièvre paludéenne; il est permis d'affirmer que celles qui sont réfractaires à cet agent proviennent d'un miasme spécifique différent de l'autre. Enfin la fièvre rémittente bilieuse, au lieu d'être purement endémique, naît de temps à autre sous l'influence d'un agent répandu dans l'atmosphère et qui, par moments, lui fait acquérir un caractère épidémique.

Plusieurs miasmes spécifiques différents.

Spécificité du traitement.

Graves, de Dublin, en étudiant la fièvre jaune de 1826, a observé un type qui se rapproche beaucoup de la fièvre rémittente bilieuse, ou plutôt se confond avec elle : mêmes symptômes, mêmes lésions. Une constitution particulière peut donc produire une épidémie de fièvre rémittente bilieuse loin des lieux où elle se développe ordinairement d'une manière endémique.

La nature de la grande fièvre endémique de l'Inde nous est inconnue : est-elle constituée par la rétention des éléments bilieux qui ne sont plus éliminés par le foie et demeurent dans le sang, ou par la pénétration des éléments bilieux introduits anormalement dans la circulation? Ce qui est certain, c'est que l'organe est dans une perturbation profonde, et, quel que soit le mécanisme de l'introduction de la bile dans le sang, ce liquide est un poison qui a la propriété de produire des congestions et des hémorrhagies multiples. C'est un fait sur lequel nous avons appelé l'attention des observateurs.

Nature de la fièvre.

Traitement. — Nous ne connaissons pas de traitement certain. **Traitement.**

Les vomitifs et les évacuants, qui ont souvent réussi durant les épidémies observées dans notre climat, ont eu moins de succès dans les contrées équatoriales; quel qu'en soit le résultat, les praticiens s'accordent à exciter ou à rétablir le cours de la bile, à l'aide d'émétiques et de purgatifs. On doit être réservé sur les émissions sanguines; on donne le sulfate de quinine, pour essayer de combattre les miasmes; disons toutefois que, la complication paludique n'existant pas, le quinquina est souvent sans action sur la maladie. Les toniques, les extraits de quinquina, les boissons acides, froides, le vin et le bouillon pour soutenir les forces, etc., ont présenté quelque avantage dans le traitement.

Bibliographie. **Bibliographie.** — Raoul, *Guide hygiénique et médical pour la côte d'Afrique;* — Legrain, *Topographie du grand Bassam, thèse de Montp.*, 1857; — Daullé, *Cinq années d'observations médicales à Madagascar, thès. Paris*, 1857; — Dutroulau, *De la fièvre bilieuse grave des climats intertropicaux, Archives générales de médecine*, 1858.

FIÈVRE JAUNE.

Étymologie. La fièvre jaune doit son nom à la coloration ictérique intense de la peau; elle est connue aussi sous le nom de *vomito negro,* à cause du vomissement sanguin qui en est un symptôme presque caractéristique; on l'appelle encore typhus amaril, typhus d'Amérique, fièvre rémittente ictérode. Cette fièvre peut affecter trois types distincts :

Divisions. 1° le type continu; 2° le type rémittent; le type intermittent. Elle est endémique dans les pays chauds, sur une grande partie de la surface du globe. L'ictère, les congestions, les hémorrhagies multiples, et spécialement l'hémorrhagie gastro-intestinale, en sont les caractères les plus saillants; le type le plus commun est sans contredit le type continu; viennent ensuite les formes rémittentes et intermittentes, qui sont infiniment plus rares.

Tous les symptômes de la fièvre jaune sont assez constants, et, malgré les variétés qu'ils présentent, comme dans toutes les maladies générales, ils permettent néanmoins de reconnaître promptement l'affection. Le début, rapide et inattendu, se fait au milieu d'une santé parfaite; c'est en quelque sorte un tribut que les individus non acclimatés payent à l'influence locale. On observe un frisson intense et des accès fébriles comparables aux stades de l'impaludisme, de la céphalalgie, une faiblesse extrême; bientôt à ces symptômes remarquables

s'ajoutent des symptômes hépatiques, nerveux, congestifs et hémorrhagiques.

Les phénomènes gastro-intestinaux sont les suivants : si le début a été subit et si le malade n'a été atteint d'aucune maladie antérieure, la langue est naturelle ; dans le cas contraire, elle est blanche, bilieuse à la base, et recouverte d'un enduit sale et épais qui persiste pendant quelque temps ; l'anorexie est complète ; la soif, variable, n'est jamais très-grande ; voilà l'état du début. A la céphalalgie s'unissent bientôt des douleurs sur le rachis et les membres, avec courbature et prostration, douleurs que l'on a comparées à celles que produisent des coups de bâton ; on les a désignées par le terme expressif de *coups de barre*. L'épigastre tendu et douloureux en est d'abord le siége, et de là elles s'étendent vers la région lombaire. La face est rouge, gonflée, vultueuse ; la peau, couverte de plaques roses, briquetées et confluentes ; les conjonctives sont fortement injectées ; malgré la prostration et l'adynamie, la sensibilité et l'intelligence persistent intactes ; le malade a conscience de sa maladie, dont il discute la gravité avec une lucidité remarquable. Dès le début, au second et au troisième jour, apparaissent des vomissements muqueux et glaireux, bientôt noirâtres, composés presque exclusivement par un sang brun, poisseux, non coagulé, dont la quantité est de quelques cuillerées, ou de quatre à huit litres, comme on l'a quelquefois observé ; dans ce cas la mort est amenée par la déperdition du sang. Les études chimiques, physiques et microscopiques, appliquées au liquide du vomito-negro, n'y ont jamais fait reconnaître d'autres éléments que ceux d'un sang, qui tantôt est rouge et fluide, tantôt altéré, et ressemble à du marc de café, à de la sépia, à de l'encre de Chine, comme celui du cancer gastrique, ou à une bouillie granuleuse. Il est bien entendu que de la matière bilieuse s'y rencontre également en quantité variable. Le ventre est naturel, plutôt rétracté que météorisé ; les matières bilieuses et sanglantes constituent la majeure partie des selles.

Symptômes. Début.

Vomissement. Nature du liquide.

L'urine, naturelle au début, chez la plupart des malades, prend bientôt une coloration ictérique qui s'allie à une coloration rouge lorsqu'il y a hématurie. Elle contient alors de l'albumine provenant du sérum du sang que le rein laisse passer ou qui s'est séparé du caillot. Les congestions et les troubles fonctionnels hépatiques sont les phénomènes qui caractérisent le mieux la fièvre jaune.

Urine. Sang ; sérum.

La peau devient ictérique le deuxième ou le troisième jour, rarement le quatrième : ce caractère ne manque presque jamais. Cet

Ictère.

ictère n'est ni léger ni borné à une partie du corps; il est, au contraire, intense, de couleur citron ou jaune-vert, porté jusqu'au brun foncé. La coloration jaune, combinée avec la teinte rouge des conjonctives congestionnées, donne au regard une expression sinistre. Toutes les muqueuses, et notamment celles de la langue et du nez, sont ictériques. L'autopsie nous montre les tissus, en général, imprégnés de matière bilieuse dont la teinte ne laisse aucun doute sur la cause de cette coloration. L'urine prend une couleur d'un jaune huileux et rougeâtre analogue à celui du vin de Malaga ou de Madère, et capable de tacher les draps et le linge du malade; elle est épaisse et a l'aspect bilieux, en raison des deux matières colorantes de la bile et du sang.

Volume naturel du foie.

Le volume du foie n'est généralement pas augmenté, même dans les cas les plus graves. Quand les observateurs l'ont rencontré pesant jusqu'à 2 ou 3 kilogrammes, il faut s'en prendre à une complication, ou à des congestions paludéennes; les congestions et les hémorrhagies sont les deux actes morbides les plus constants et les plus graves de la fièvre jaune.

Dans la fièvre jaune le sang a évidemment perdu sa composition normale, mais nous manquons d'analyses précises et méthodiques. On dit avoir constaté une diminution notable de l'élément fibrineux, et la présence de matières bilieuses, en quantité considérable, dans le sérum du sang; d'autres n'ont trouvé aucune espèce de changement dans la proportion de cet élément; ils ont supposé que le sang était plus alcalin et qu'il devait cette alcalinité à une plus forte quantité de sels; on a même cité les sels d'ammoniaque qui n'ont jamais été retrouvés chimiquement, en plus grande proportion; ce que nous savons d'une manière positive, c'est que les éléments de la bile peuvent attaquer les globules et le sérum du sang, que la plasticité de ce liquide en est altérée, et qu'il en résulte des hémorrhagies multiples dans les différents tissus.

Troubles de la circulation.

L'intensité de la fièvre jaune est proportionnelle à l'intensité du flux sanguin et à la multiciplité de leurs siéges; cette loi est assez générale pour que d'abondantes hémorrhagies laissent toujours peu d'espoir. Les vomissements, les selles et presque tous les réservoirs finissent par contenir des quantités très-grandes de sang. Les voies par lesquelles s'échappe ce liquide sont nombreuses : il peut transsuder par les fosses nasales, par les gencives, la langue, par la conjonctive. Nous avons insisté assez souvent sur le vomissement noir et les selles sanglantes pour n'avoir pas besoin d'y revenir. Les

tissus extérieurs, la peau du scrotum et des membres peuvent s'ecchymoser ou s'infiltrer de sang et même se mortifier, dit-on, dans les mêmes parties (?). On a aussi rencontré les parotides dans les formes graves.

Pouls.

La circulation n'est pas toujours notablement influencée dès le début de la maladie. Le pouls reste d'abord naturel, pendant les deux ou trois premiers jours ; bientôt il s'accélère et arrive rapidement jusqu'à cent vingt pulsations ; sa fréquence présente des variations intéressantes : ainsi ce n'est pas chez les sujets les plus robustes qu'il est le plus fort ; il est faible et mou et dépressible, ou large mais peu résistant comme dans l'anémie. Il arrive parfois qu'au troisième, quatrième ou cinquième jour, le pouls se ralentit et présente le rhythme normal. Le médecin peu habitué à la marche de la fièvre jaune croit alors que la convalescence est arrivée ; mais ce n'est là qu'une rémission presque constante dans la forme qui a reçu le nom de fièvre à type rémittent ; bientôt elle reparaît avec une violence qu'elle n'avait pas d'abord ; le malade est profondément abattu, sa respiration irrégulière, inégale, arrêtée par la gêne épigastrique, par la douleur musculaire du ventre et des reins.

Rémission.

Le corps n'offre pas la température élevée des fièvres continues, et c'est peut-être là un caractère différentiel qui la distingue des fièvres rémittentes ou intermittentes paludéennes, dans lesquelles on trouve 40 et 41° centigrades.

Teinte anémique.

Tout n'est pas fini : quand le malade a résisté aux atteintes des hémorrhagies, il entre en convalescence, et l'on voit survenir une anémie, que nous avons déjà notée à la suite des maladies bilieuses, qui ont duré plusieurs semaines. Il en est de même dans la fièvre que nous étudions. Elle est marquée par une teinte pâle, citronnée, par les bruits du souffle, par des palpitations, et tout l'appareil de symptômes qu'on trouve chez les inanitiés. L'anémie n'est donc pas due seulement à la coloration bilieuse, mais à la profonde altération de tous les liquides.

Sa cause.

Marche de la fièvre.

Trois formes.

La fièvre se présente sous trois formes différentes : 1° la forme continue rémittente, qui est la plus ordinaire de toutes ; 2° la continue, dans laquelle on aperçoit encore des exacerbations distinctes ; 3° enfin la forme intermittente, qui ne se rencontre que rarement. Après l'invasion de la maladie, l'ictère atteint son maximum à partir du troisième jour ; et c'est vers cette époque, quelquefois après une petite rémission, que les congestions et les hémorrhagies se manifestent. La maladie continue sa marche habituelle, en présentant

des exacerbations nocturnes et diurnes, rarement des stades de frisson, de chaleur et de sueur; excepté dans le type intermittent qui est l'effet d'une complication paludéenne, ou bien encore au milieu des grandes épidémies, où toutes les formes apparaissent. Des hémorrhagies multiples (hématémèses, selles sanglantes, hématuries, etc.) se manifestent toujours, quel que soit le type de la fièvre, et, en constituent le symptôme le plus constant. La fièvre jaune présente quelquefois une terminaison singulière : après une journée passée dans la crainte, le malade éprouve le soir une violente exacerbation fébrile; des vomissements noirs, d'abondantes hémorrhagies se déclarent par plusieurs tissus, et la mort ne tarde pas à survenir. Quand la fièvre jaune intermittente a une pareille terminaison, quelques observateurs se sont demandé s'il ne s'agissait pas alors d'une fièvre intermittente pernicieuse ictérode, distincte de la fièvre jaune : car, disent-ils, les intermittences de celle-ci ne sont pas aussi nettement accentuées que celles des fièvres palustres. Les auteurs de cette remarque ne connaissent pas évidemment la forme si tranchée de toutes les fièvres rémittentes bilieuses, même de celle de nos climats. L'ictère hémorrhagique grave est aussi parfaitement intermittent au début, et rien ne peut faire prévoir que la fièvre deviendra continue vers la fin. La fièvre jaune participe des propriétés générales des fièvres bilieuses; le quinquina d'ailleurs aide à formuler un diagnostic positif. S'il s'agit d'une fièvre rémittente bilieuse, il est sans action sur elle; tandis qu'il amène la guérison de la fièvre intermittente ictérode. Cette différence d'effet tient évidemment à la différence d'action des deux miasmes qui ont donné naissance, l'un à la fièvre jaune, l'autre à la fièvre intermittente qui la complique.

Marche foudroyante.

Forme intermittente.

Immunité donnée par la fièvre.

Une question intéressante est celle de savoir si la fièvre jaune crée sûrement l'immunité. En général, un Européen, qu'il soit acclimaté ou non, est préservé d'une seconde attaque de la maladie; mais cette immunité n'est que temporaire, et, bien que les personnes *acclimatées* soient moins exposées que d'autres à la fièvre, elles peuvent la contracter encore plusieurs fois. On a constaté un fait plus curieux : les Européens, après avoir acquis l'immunité par l'acclimatation, perdent ce privilége, après un séjour plus ou moins prolongé en Europe, et sont forcés de se *réacclimater*. Ainsi la fièvre jaune est une maladie générale qui, comme la fièvre des marais, est soumise à une intoxication, mais temporaire; ordinairement elle préserve d'une seconde attaque.

Diagnostic.

On peut confondre la fièvre jaune avec la fièvre rémittente bilieuse

des pays chauds (grande endémique des Indes), qui apparaît et règne dans les mêmes localités, c'est-à-dire dans les marais, les ports de mer, à l'embouchure des grands fleuves. Ces deux maladies sévissent aussi dans les mêmes saisons, et cette communauté de caractères étiologiques ajoute encore à la difficulté du diagnostic. On doit chercher d'abord si les intermissions sont franches, pour savoir s'il s'agit d'une fièvre palustre pernicieuse ictérode; celle-ci a des accès réguliers qui n'appartiennent qu'aux fièvres rémittentes ou intermittentes à quinquina; elle produit des accès bien marqués, qui font complétement défaut dans les fièvres rémittentes bilieusess, dans l'ictère grave et enfin dans la fièvre jaune.

Distinguer la fièvre jaune des fièvres bilieuses et palustres.

Le dernier élément du diagnostic, et ce n'est pas le moins certain, est l'action du quinquina; tandis qu'il agit sûrement ou guérit, à coup sûr, les maladies paludéennes, il échoue dans les fièvres bilieuse, dans la fièvre jaune et dans l'ictère hémorrhagique.

Pronostic.

Rien n'est aussi variable que la gravité de la fièvre jaune : dans certaines épidémies on voit mourir les Européens dans la proportion de 75 pour 100; mais le plus généralement les décès sont dans les proportions de 20 à 25 pour 100. Les relevés statistiques ne sont pas toujours fidèles. On y trouve souvent comprise la mortalité produite par toutes les fièvres régnantes; le diagnostic laisse beaucoup à désirer.

Anatomie morbide. Lésion du foie.

Lésions anatomiques. — La lésion principale consiste dans l'altération du solide par le sang; les parenchymes, tels que ceux du foie, de la rate, du poumon, sont remplis de ce liquide. Disons cependant que la congestion du foie n'est pas un fait fréquent; et d'ailleurs les altérations de ce viscère ne sont pas aussi profondes que l'affirment les auteurs : la coloration seule change; elle varie depuis la teinte jaune safran jusqu'à la couleur verdâtre olive, en passant par les intermédiaires de la couleur café au lait, de la moutarde, de la cannelle, etc. Il ressemble au foie des phthisiques qui a subi la dégénérescence graisseuse; il est constitué par des granulations semblables à celles de la moutarde. Le foie est aussi coloré par la matière jaune qui se dépose dans son tissu, absolument comme dans les autres organes de l'économie. Ces colorations n'ont donc d'autre importance que de faire reconnaître la maladie sur le cadavre. Le tissu hépatique ne laisse écouler qu'une quantité minime de sang; on en trouve beaucoup plus dans la veine-porte abdominale, les veines sus-hépatiques et les mésentériques.

La rate est congestionnée, molle et quelquefois diffluente : cette

Hypertrophie splénique.

dernière lésion se rencontre chez les sujets tourmentés antérieurement par la dysenterie et les fièvres paludéennes; on observe, en outre, des ecchymoses plus ou moins étendues sur les méninges, sur la plèvre, le péritoine, les muqueuses œsophagiennes, gastro-intestinales, etc. Ces ecchymoses donnent aux membranes, qu'elles soulèvent, une teinte noirâtre qui a fait croire à de la gangrène : celle-ci est rare. Les reins sont congestionnés; leur coloration tient plutôt à l'ictère qu'à une altération réelle.

Étiologie. Endémicité.

Causes. — La fièvre jaune est une maladie endémique; c'est-à-dire que sa cause réside dans la localité où elle se déclare. C'est dans les deux Amériques qu'on a eu, le plus souvent, l'occasion de l'observer. Elle s'étend depuis le 8e degré de latitude nord (Québec), jusqu'au 42e latitude australe (Bahia). Les endroits où la fièvre jaune apparaît le plus ordinairement sont les Antilles, le golfe du Mexique, les deux Amériques, Venezuela, les Guyanes et certaines localités du Brésil. Elle parcourt environ 1,500 lieues de large sur 1,600 lieues de long: plus d'un quart de la circonférence du globe. On l'a vue se déclarer en Europe où elle a été transportée par contagion. On a signalé son existence à Livourne, à Gênes, à Marseille, à Barcelone, à Cadix, à Gibraltar, à Lisbonne, à Saint-Nazaire, dernièrement. La fièvre jaune sévit de préférence dans les ports de mer et aux embouchures des fleuves, c'est-à-dire dans les lieux où se trouve le plus de ferments et où l'on observe également d'autres fièvres. La fièvre jaune est donc une maladie qui naît par infection : il n'y a pas de doute possible à cet égard; presque tous les auteurs sont d'accord.

Infection.

Si certaines causes peuvent favoriser le développement des fièvres que nous étudions, ce sont certainement les saisons d'hivernage, époques humides et tièdes, dans lesquelles les matières organiques végétales ou animales se décomposent aisément, sous l'influence des conditions locales et atmosphériques ; dans les circonstances opposées, au contraire, c'est-à-dire dans les saisons sèches et froides, il y a peu de fermentation, et conséquemment peu de tendance au développement de l'infection locale et de l'endémicité par cette cause.

Contagion.

Tous ces faits sont acceptés par les médecins ; mais voici où commence l'incertitude : la maladie développée par la présence d'un ferment endémique peut-elle, à son tour, engendrer un germe dans l'organisme malade, d'une manière immédiate? en un mot, un autre agent spécifique, qui, en se communiquant, donne à son tour à l'homme bien portant la maladie par contagion? A ce compte la fièvre jaune, née par infection, pourrait, dans certaines conditions, procréer un conta-

gium capable de transmettre la maladie. Elle serait infectieuse d'abord, puis contagieuse ou infectioso-contagieuse (!!). La vérité n'est pas facile à pénétrer dans cette question; on verrait alors une maladie, produite par infection, élaborer à son tour un contagium qui donnerait la maladie; il n'y aurait donc pas seulement effluve tellurique, mais un nouveau contagium somatique fourni par l'organisme humain. L'infection et la contagion sont-elles deux causes possibles de la fièvre jaune? Nous ne voulons pas nous prononcer sur cette question.

On est toujours étonné de voir la nature disposer de deux instruments de destruction, du miasme et du contagium, et produire une maladie tantôt infectieuse et tantôt contagieuse. Quoi qu'il en soit, le fait est possible. Il existe un certain nombre de maladies qui ne sont pas contagieuses à l'état sporadique, et qui peuvent le devenir dans la forme épidémique; la fièvre typhoïde sporadique et l'ictère hémorrhagique grave sont dans ce cas.

Inoculation.

Quelques observateurs dévoués se sont inoculé la fièvre jaune, à plusieurs reprises; les noms de Chervin et de Guyon méritent qu'on les cite avec honneur. Les matières inoculées étaient du pus, de la sanie, du sang vomi; aucun accident n'en est résulté. Mais ces expériences faites par des hommes courageux et d'un moral excellent ne sont pas convaincantes; pratiquée dans d'autres conditions, l'inoculation réussirait-elle mieux?

Prophylaxie de l'infection et de la contagion.

Le traitement prophylactique est le plus efficace de tous; c'est à l'hygiène qu'il faut recourir, en assainissant les ports, en purifiant les foyers d'infection, en disséminant les individus. L'établissement de cordons sanitaires n'a pas l'importance qu'on en attendait, et présente le désavantage d'encombrer les villes et d'en démoraliser les habitants. La contagion n'est pas démontrée pour la fièvre jaune; les médecins de la marine, en général, n'admettent que l'infection. Un fait curieux, et qui jette encore de l'obscurité sur le mode de propagation de l'infection, est la courte distance à laquelle agit le miasme. Un navire mouillé à une encablure d'un port où règne la fièvre jaune, ne contracte pas la maladie, pourvu qu'il ne reçoive pas les effluves morbifiques par les vents. Il arrive même que les communications passagères entre l'équipage et la côte n'introduisent pas toujours la maladie à bord des navires, pourvu que les hommes n'y séjournent pas trop longtemps. Cependant nous croyons, avec quelques observateurs, partisans de la contagion, qu'il peut se développer, dans les eaux stagnantes de la cale, des ferments qui reproduisent les conditions physiques du port

de mer et ont mérité à ces bâtiments le nom de *marais flottants* qu'on leur a donné ; c'est dans ces cas qu'il est opportun de mettre le navire en *quarantaine*.

Traitement curatif.

Tous les traitements ont été essayés. A l'époque où la doctrine physiologique régnait, les saignées abondantes et répétées avec la lancette, avec les sangsues, ont été prodiguées et usitées comme unique moyen de traitement ; le résultat a été nul, mais il faut avouer qu'il n'a pas été aussi désastreux qu'on aurait pu s'y attendre, avec une maladie du sang telle que la fièvre jaune. Cependant elles augmentent l'adynamie et concourent à produire plus rapidement une terminaison funeste. Les saignées produisent parfois une sédation momentanée sur l'issue de laquelle il ne faut pas se méprendre ; il n'est même pas rare que les malades épuisés demandent avec instance qu'on leur pratique une saignée.

Vomitifs et purgatifs.

Les vomitifs et les purgatifs, hardiment administrés et répétés, semblent avoir mieux réussi : les premiers déterminent dans l'intestin un flux favorable que les seconds excitent encore favorablement.

On a préconisé les lotions fraîches avec de l'eau seule, avec de l'eau de mer ou de l'eau acidulée : les malades y trouvent, en général, un grand soulagement. On a conseillé les frictions sèches ou celles qu'on pratique avec le jus de citron ; les médecins des colonies désignent ces lotions sous le nom de remède de la négresse. On pourrait, d'ailleurs, employer, avec autant d'avantage, le vinaigre et l'acide chlorhydrique dilué. Enfin le quinquina à l'état de vin, d'extrait, de macération, le sulfate de quinine, ont été administrés avec succès. On doit recommander également les bouillons et le vin, qui relèvent l'organisme, surtout quand ils sont bien tolérés par l'estomac et qu'ils ne provoquent pas de vomissements. Les préparations d'opium agissent comme sédatifs du système nerveux ; les Browniens en ont conseillé l'usage à titre d'hypersthénisant.

Bibliographie.

Bibliographie. — Pugnet : *Mémoire sur les fièvres de mauvais caractère du Levant et des Antilles*, 1804 ; livre plein de faits et d'idées générales très-avancées ; — Thomas : *Traité pratique de la fièvre jaune, observée à la Nouvelle-Orléans*, 1848 ; — Louis et Trousseau : *Recherches sur la fièvre jaune de Gibraltar*, in *Mémoires de la Société médicale d'observation*, 1844 ; — Dutroulau : *Fièvre jaune : sa spécificité*, in *Archives générales de médecine*, 1853.

ICTÈRE HÉMORRHAGIQUE GRAVE.

Synonymie. L'ictère hémorrhagique grave est connu sous le nom d'*ictère essentiel, grave, malin, typhoïde, ataxo-adynamique;* la dénomination que nous lui avons donnée présente l'avantage de désigner les deux symptômes caractéristiques, l'ictère et les hémorrhagies, en même temps qu'il en fait connaître la gravité. On doit le définir : **Définition.** *une fièvre bilieuse, ictérique, rémittente, hémorrhagique et adynamique, dont la terminaison presque constante est l'algidité et la mort.*

Lésions ? Ce qui frappe au premier abord dans l'ictère hémorrhagique grave, c'est l'absence de toute espèce de lésion; on a trouvé le foie avec son volume et sa contexture normale; dans les cas les plus ordinaires, la nature des lésions observées varie beaucoup; le volume, la consistance, la couleur, n'offrent rien de notable; le volume du foie dépend de la congestion de cet organe; on ne comprend pas que certains auteurs y aient vu une cause de la maladie, quand nous savons positivement que l'ictère a précisément pour propriété d'altérer le sang et de congestionner tous les viscères, le foie, la rate et le rein. Elle est donc le résultat et non la cause de la maladie elle-même; l'ictère hémorrhagique grave est subordonné à une altération spéciale du sang opérée par les éléments non éliminés de la bile.

Atrophie aiguë des cellules du foie. L'école allemande, qui a apporté à l'étude de cette maladie une grande et légitime ardeur, offre, sur ce point, une curieuse divergence d'idées : les uns assurent que l'ictère hémorrhagique grave dépend de la congestion du foie; les autres, de l'atrophie des cellules. On a, en effet, reconnu à l'aide du microscope que les cellules hépatiques disparaissent au milieu du tissu cellulaire; cette lésion, qui d'ailleurs est loin d'être constante, se développe par l'effet de l'altération déjà produite du sang hépatique. Il n'est donc pas permis d'assigner à cette lésion variable de texture sa véritable valeur. La rate est très-souvent sans altération notable, ainsi que nous avons pu nous en assurer huit ou neuf fois sur les quinze cas que nous avons observés; quelquefois elle est congestionnée et ramollie, sans présenter cet état pultacé qu'on rencontre dans quelques maladies graves. Les reins sont sains et plus rarement congestionnés; parfois ils subissent la dégénérescence graisseuse, avec une rapidité telle qu'on l'a trouvée dans des ictères qui avaient duré quatre jours. Ce fait semblera d'ailleurs moins étonnant si l'on réfléchit, qu'après un rhumatisme musculaire suraigu

Dégénérescence du rein.

de l'épaule, datant de quatre jours, on rencontre déjà une atrophie très-manifeste des faisceaux musculaires du deltoïde. A plus forte raison, cette lésion apparaîtra-t-elle, au milieu d'une maladie grave, dans un viscère qui est le siége d'une circulation active.

Hémorrhagies. Très-fréquemment les membranes muqueuses offrent des congestions et des ecchymoses qui méritent d'attirer l'attention. Toutefois on en trouve peu dans la cavité buccale, dans le pharynx et l'appareil respiratoire. Sur la muqueuse stomacale on découvre parfois des plaques rouges; elles sont très-rares dans le trajet de l'intestin grêle, abondantes dans le gros intestin. On a quelquefois observé des épanchements sanguins dans le rein, sous la muqueuse des bassinets, des uretères, de la vessie : épanchements qui, propagés jusqu'à la prostate, en infiltraient le tissu ambiant. Les membranes séreuses sont également soulevées par des ecchymoses et des pétéchies; on en a remarqué sous l'arachnoïde, sous la pie-mère, dans les circonvolutions cérébrales. Les grandes cavités séreuses de la plèvre et du péritoine, ainsi que les anses intestinales, les replis mésentériques, sont colorés par des plaques noirâtres multiples et pétéchiales. Les altérations de ce genre ne sont pas propres à l'ictère hémorrhagique grave; on les observe dans les fièvres bilieuses, et spécialement dans la fièvre jaune.

Les hémorrhagies multiples propres à cette maladie offrent avec celles de l'ictère hémorrhagique grave des caractères communs qui frappent à la première vue et font songer, sinon à une maladie identique, du moins à une affection qui a une grande analogie avec elle, sous un grand nombre de rapports et spécialement sous celui des altérations pathologiques.

Symptomatologie. Début insidieux. **Symptômes.** — Les débuts de l'ictère hémorrhagique grave sont insidieux : ils ont d'abord l'apparence d'un ictère simple et bénin. On ne se doute de la gravité extrême de la maladie qu'après les cinq ou six premiers jours, et uniquement à cause de l'adynamie dans laquelle tombe le malade. Il ne faut pas ignorer qu'il est rare de le voir survivre

Ictère. à une atteinte de véritable ictère grave. Ce mal paraît souvent chez un individu robuste, sain d'ailleurs; la coloration jaune arrive très-vite, en deux jours, à son maximun d'intensité; le malade se livre néanmoins à ses occupations habituelles, mais il perd l'appétit et les forces. Les trois symptômes qui marquent le début, ictère, inappétence et faiblesse extrême, doivent toujours éveiller l'attention du praticien. La maladie se constitue, et en trois jours l'inappétence augmente; les ali-

Vomissements noirs. ments les plus légers, le bouillon même, sont vomis; les matières rejetées renferment de la matière bilieuse, en grande quantité, rarement des

matières noires, sanglantes ; quelquefois le sang est assez altéré pour que l'examen microscopique soit nécessaire pour le faire reconnaître.

Dans les premiers jours l'apyrexie est complète ; cependant, à certaines heures de la nuit, avec un peu d'attention, on reconnaît l'existence du mouvement fébrile, à ses trois stades de frisson, de chaleur et de sueur ; les accès en sont très-faibles ; cependant l'on trouve vers le matin quelques traces de transpiration sur la poitrine et une amélioration générale. Fièvre intermittente et rémittente.

Cette intermittence n'existe qu'au début ; le 8e jour environ la fièvre devient rémittente ; elle ne tarde pas à redoubler d'intensité, mais reste faible, et, les 4 ou 5 derniers jours, elle offre ce caractère et une exacerbation nocturne qui se traduit par de l'agitation et un léger délire dont le malade a souvent conscience. Ce peu d'intensité de la fièvre, qui a fait dire à certains auteurs que l'ictère hémorrhagique grave n'est pas une fièvre, constitue un point essentiel de l'histoire nosologique de la *fièvre jaune nostras*.

Symptômes nerveux. — Le malade présente la prostration, l'adynamie qui appartiennent à tous les états bilieux, et qu'on retrouve d'ailleurs dans la fièvre gastrique bilieuse, parfois avec assez d'intensité, pour imiter la fièvre typhoïde (voyez *Fièvre gastrique*). La faiblesse augmente de jour en jour, mais l'intelligence est conservée, ferme ; le malade rend un compte exact, jusqu'à la fin, de son état, et renseigne le médecin sur la marche de sa maladie. Toutefois, dans les derniers jours, on observe des divagations et un peu de délire nocturne ; l'expression du visage est jaune bronze. Souvent le malade a une expression de gaieté ou d'indifférence qui contraste avec sa terrible position : c'est à cet état que Laennec appliquait le nom de *facies erecta ;* ce contraste persiste le plus souvent jusqu'à la fin. Chez un grand nombre de sujets, il survient, dans les deux ou trois derniers jours, ou plutôt pendant la soirée et la nuit, des mouvements convulsifs généraux des membres et du tronc ; ils ont quelque ressemblance avec ceux d'une petite attaque épileptique ou avec les convulsions de l'opisthothonos tétanique, mais à un plus faible degré. Symptômes nerveux. Convulsions et contractures.

Symptômes gastro-intestinaux. Ils ne sont pas en rapport avec la gravité de l'ictère hémorrhagique ; trois ou quatre vomissements surviennent au début, et cessent pour ne plus reparaître. La langue se salit de bonne heure, l'appétit est complétement perdu, la soif nulle ; aux selles naturelles succède de la constipation, qui persiste à moins qu'on n'administre des purgatifs. Quelquefois les matières liquides, noirâtres, sont en partie composées de sang. Cette hémorrhagie géné- Symptômes gastro-intestinaux.

ralement minime constitue un signe qui rapproche encore l'ictère grave de la fièvre jaune endémique.

Urine ictérique et sanglante.

L'urine n'a rien de caractéristique au début, mais bientôt elle devient jaune et prend la coloration du vin de malaga ou du safran, comme dans la fièvre jaune. Cette teinte est ordinairement due à la matière colorante de la bile ; nous l'avons vue, dans un cas très-grave et qui s'est cependant terminé par la guérison, formée par une grande quantité de sang : sa proportion est rarement aussi considérable que dans le cas dont nous venons de parler. Le malade rendit, dans une miction, deux litres d'urine sanglante, et de larges ecchymoses existaient sur les hypocondres. Andral, appelé en consultation, reconnut l'ictère hémorrhagique grave, et porta aussi un pronostic fâcheux. Le malade guérit néanmoins (Sypnaios, *Sur l'ictère grave*, thèse, Paris, 1852). Nous n'avons jamais rencontré de glycose dans l'urine : l'albumine y passe avec le sang, mais seulement sous l'empire de la congestion.

Hémorrhagies.

Symptômes hémorrhagiques. — Les congestions hémorrhagiques sous-cutanées se bornent parfois à des pétéchies répandues sur divers points de la peau, ou à des ecchymoses plus ou moins larges. Le plus souvent les extrémités se cyanosent ; il paraît une teinte violacée remarquable du nez, des mains et des pieds. Cette congestion se rapproche des hémorrhagies : les conjonctives sont congestionnées et offrent une rougeur qui, mêlée à la teinte ictérique, donne au regard une expression triste et sinistre. On voit fréquemment survenir des épistaxis dont l'apparition, dès le début, est un des meilleurs signes de l'ictère grave ; elle indique une altération déjà profonde du sang. Nous avons déjà parlé des hémorrhagies par l'estomac, par l'intestin grêle et la vessie. Souvent, après la mort, toute la peau du corps est ecchymosée.

Marche et durée.

Le pouls, après avoir été normal au début de la maladie, subit une accélération marquée dans la nuit, pour se ralentir vers le matin. Il arrive que, dans les dernières heures de la vie du sujet, il perd sa force au point de devenir faible et presque insensible ; les capillaires se congestionnent, la peau se cyanose, bleuit, et sa température s'abaisse souvent à un degré extrême. La marche de l'ictère hémorrhagique grave est souvent très-rapide. On voit survenir la mort, le cinquième ou le sixième jour ; dans le plus grand nombre de cas, du septième au douzième jour. Elle est annoncée par les convulsions dont nous avons déjà parlé et qui ne sont pas toujours aperçues, parce qu'elles ont lieu pendant la nuit et d'une manière fugace ; d'autres, et c'est le plus grand nombre, succombent dans la somno-

lence, le coma et l'algidité ; les hémorrhagies ne sont ni assez nombreuses, ni assez multipliées pour déterminer la mort par anémie.

Étiologie. — Les causes de l'ictère hémorrhagique grave nous sont complétement inconnues. On l'attribue à la fatigue, au travail, aux excès alcooliques, etc. ; mais nous savons que ces causes banales donnent également naissance à une multitude d'autres maladies; elles n'ont rien de propre à celle qui nous occupe. La cause véritable nous échappe. Nous ne connaissons pas davantage la nature de cette maladie. Quand on dit qu'elle est constituée par l'introduction dans le sang de l'acide cholique ou de quelques autres éléments de la bile, on expose un fait probable, mais rien de plus ; nous avons fait pénétrer cet acide biliaire dans la circulation, sans que l'ictère hémorhragique grave ait été produit par l'expérimentation. Le sang est altéré, c'est un fait dont personne ne doute, mais on ne sait comment ni pourquoi cette altération engendre l'ictère grave. La description de l'ictère hémorrhagique va devenir plus complète et plus frappante, si nous comparons cette maladie avec la fièvre jaune. **Causes.**

Il y a sept ans, au milieu d'une épidémie violente qui se déclara dans la Nouvelle-Orléans et les environs, plusieurs sociétés savantes de l'Amérique engagèrent une discussion pleine d'intérêt, sur la différence qui sépare la fièvre jaune de l'ictère hémorrhagique grave. Les différences que j'avais déjà signalées entre ces deux maladies furent le sujet de discussions nombreuses et éclairées, entre les médecins de la Nouvelle-Orléans : les uns conclurent à l'identité, comme nous l'avions fait ; les autres la repoussèrent. Nous n'avons jamais prétendu soutenir qu'il n'existe pas de différences très-notables entre ces deux maladies. On sait qu'elles sont surtout évidentes dans les maladies qui se montrent à l'état sporadique et à l'état épidémique. Elles disparaissent en présence des analogies nombreuses qui rattachent les deux maladies dont nous faisons le parallèle. Dans l'une et l'autre, les lésions sont identiques par le siége et par la nature ; les symptômes diffèrent en ce que, dans l'ictère, on observe au début de l'apyrexie ; puis l'intermittence et la rémittence lui succèdent, et ce n'est qu'à la fin que la continuité fébrile s'établit et toujours sans violence. La forme intermittente est très-rare dans la fièvre jaune. L'étiologie des deux maladies est différente, tandis que la fièvre jaune reconnaît pour cause l'infection et la contagion, et une cause endémique non douteuse ; rien de pareil dans l'ictère hémorrhagique grave. Quant à la nature des deux maladies, elle ne nous est pas mieux connue dans un cas que dans l'autre. Parallèle entre l'ictère grave et la fièvre jaune.

Traitement.

Le *traitement* de l'ictère hémorrhagique grave est difficile ; il se ressent de l'impuissance des praticiens et de l'inconnu qui règne encore dans cette maladie. Il est souvent difficile de diagnostiquer le mal dès le début. On doit essayer de bonne heure les vomitifs, les purgatifs ; l'état bilieux, le vomissement et la constipation l'indiquent ; mais, en les administrant, il faut craindre de déterminer une diarrhée qui ajouterait à la faiblesse ; les boissons acidulées et glacées sont efficaces pour fortifier et prévenir les hémorrhagies. On emploie aussi utilement toutes les préparations toniques, le vin, le bouillon, les aliments ; sous ce rapport, le froid est un excellent tonique. On prescrit une alimentation légère.

Le quinquina est aussi indiqué sous toutes les formes : à l'extérieur comme fomentation ; à l'intérieur, en pilules, en boissons et en lavements.

Bibliographie.

Bibliographie. — Ozanam : *De la forme grave de l'ictère essentiel*, thèse, Paris, 1844. — Monneret : *Sur l'ictère grave*, 1859, *journal le Progrès*. — Genouville : *De l'ictère grave*, thèse n° 551, Paris, 1859.

III^e^ groupe. — Fièvres avec prédominance de la lésion dans le tube digestif et symptômes adynamiques.

Ce groupe nosologique est composé de maladies essentiellement caractérisées par la fièvre, par des troubles disséminés presque généralement partout, par des désordres profonds du système nerveux et par une lésion anatomique très-évidente qui a son siége dans l'intestin grêle ou dans le gros intestin. Il est naturel de rapprocher l'une de l'autre, à tous ces points de vue, la fièvre typhoïde, le typhus et la fièvre dysentérique.

FIÈVRE TYPHOIDE.

Synonymie.

La fièvre typhoïde a été décrite sous le nom de *fièvre maligne*, *putride*, *muqueuse* (Bordeu) ; *adéno-méningée* (Pinel), à cause des opinions que se faisaient les auteurs sur la cause présumée du mal ; pour des motifs semblables elle a reçu, plus tard, le nom de *gastro-entérite*, d'*entérite folliculeuse*, d'*entéro-mésentérite*, de *psorentérie*. Le nom de fièvre typhoïde est le meilleur de tous parce qu'il indique

la stupeur (τῦφος) qui est, en effet, le symptôme prédominant, le plus marqué, et qui ne laisse rien préjuger sur la nature ni sur le siége de la maladie. L'appellation de *dothiénentérie* (de δοθιήν, bouton, bouton de l'intestin) est pittoresque, mais n'en indique qu'une condition anatomique restreinte; les autres noms donnés à la fièvre typhoïde répondent à des hypothèses indignes d'un examen scientifique.

Définition.

La définition d'une maladie telle que la fièvre typhoïde ne saurait être aujourd'hui qu'une description, qu'un résumé des principaux symptômes. La fièvre typhoïde est une fièvre essentielle marquée par le trouble de toutes les fonctions de l'organisme, plus spécialement par l'ataxo-adynamie, par une épistaxis, un exanthème léger qui consiste en papules rosées puncticulaires et dans l'hypertrophie et le ramollissement des follicules de l'intestin grêle. On ignore entièrement le rapport qui existe entre ces altérations et la nature de la maladie : tout n'est qu'hypothèse.

Idée synthétique.

Dans son *Traité du système muqueux*, Bordeu a émis sur la fièvre typhoïde des opinions, non-seulement très-acceptables aujourd'hui, mais qui représentent encore le mieux et le plus exactement l'idée qu'on doit prendre de cette fièvre. La fièvre muqueuse (fièvre typhoïde) est une maladie de l'organisme entier; on ne peut citer un seul tissu qui ne participe à la maladie; les liquides et le solide sont altérés. Bordeu reconnaît que le sang est malade, que le système nerveux est altéré, les forces brisées, l'énergie éteinte, la motilité suspendue, le tube digestif malade. L'organisme souffre partout; or il n'y a qu'une maladie générale et primitive des liquides et du solide qui puisse expliquer la gravité, le siége, la nature et l'étendue des actes morbides nombreux qui la constituent. On ne saurait mieux dire aujourd'hui.

La fièvre typhoïde est une affection.

La fièvre typhoïde est une affection fébrile, le fait est incontestable, et indique, dès les premières heures, une maladie générale dans laquelle la calorification est troublée d'une manière continue et intense, depuis le début jusqu'à la fin; pas un tissu, pas un élément anatomique n'est épargné; c'est évidemment une affection, tous les organes sont altérés, et cette altération porte sur la fonction ou sur la texture. Les altérations de fonction existent partout; les altérations de tissu sont beaucoup moins générales.

Le sang est altéré.

Le sang est altéré, sa fluidité plus grande; son état de dissolution détermine partout des congestions et des hémorrhagies; il se coagule avec peine et ne forme plus qu'un caillot mou, sans résistance et sans couenne. Les muqueuses intestinales et pulmonaires sont alté-

rées dans leurs sécrétions d'abord, puis dans leur texture; la rate est congestionnée, ramollie et volumineuse; les glandes de Peyer, fortement hypérémiées, se ramollissent, s'ulcèrent, sont le siége d'hémorrhagies et de perforations, etc.

Actes morbides qui entrent comme élément dans la fièvre typhoïde.

Un des traits principaux de la maladie est le développement successif ou presque simultané de tous les actes morbides du cadre nosologique. On y trouve réunis : 1° les congestions; 2° les inflammations; 3° les hémorrhagies; 4° toutes les lésions de nutrition : les ramollissements, l'hypertrophie, l'atrophie, l'ulcération, la gangrène; 5° les névroses; 6° les lésions de sécrétion. Aucune maladie n'approche de la fièvre typhoïde par ses désordres, sa gravité et son extension rapide. Jetons un coup d'œil sur les maladies ainsi rassemblées dans la fièvre de ce nom.

1° Congestion.

1° *Congestion.* C'est un acte morbide constant qu'on observe sur le nez, les joues, le menton, les membranes muqueuses, telles que la conjonctive, la langue, les fosses nasales (épistaxis), dans tous les parenchymes, le foie, la rate, les membranes du cerveau. L'une d'elles peut prédominer, tantôt vers le poumon et les bronches, tantôt vers l'intestin, la rate, ou vers le foie : ce qui donne à la maladie une physionomie très-variable suivant les sujets; il en résulte des formes congestives d'un ou de plusieurs organes, et la prédominance détermine des variétés nombreuses qui sont un des éléments essentiels de la maladie.

2° Inflammations.

Inflammation. — Il n'est pas dans la nature de la fièvre typhoïde de produire des inflammations; elles ne s'y déclarent, le plus ordinairement, que d'une manière accidentelle. La pneumonie vraie est une complication rare et indépendante de l'état général de l'organisme. Il en est de même de la pleurésie, de la péritonite secondaire à une perforation; ces actes morbides ne sont pas dans l'essence de la maladie. Il ne faut pas confondre avec la pneumonie les congestions secondaires qui sont si communes.

3° Hémorrhagies.

2° *Hémorrhagies.* — Au contraire, les hémorrhagies sont des actes pathologiques très-communs; elles se font sur la peau, sur les membranes muqueuses, sous forme d'infiltration, ou par voie d'exhalation, comme dans l'épistaxis et les hémorrhagies gastro-intestinales.

4° Lésion de sécrétion.

3° *Lésions de sécrétion.* — En raison de l'altération des liquides, sécrétés à la face libre des membranes muqueuses, on voit la langue et les dents se couvrir de fuliginosités, de mucus bilieux; les selles devenir d'une fétidité extrême. Du milieu de ces liquides sécrétés en abondance se dégagent des torrents de gaz fétides et un météorisme considérable qui soulève le diaphragme et le repousse jusque vers la

deuxième ou la troisième côte; ou pourrait poursuivre ailleurs ces lésions de sécrétion.

4° *Névroses.* — Nous signalerons seulement, parce que nous devons y revenir plus loin, l'adynamie, l'ataxie, le délire sous toutes les formes, les convulsions, les contractures musculaires, les soubresauts de tendons, tous les troubles possibles de la sensibilité et de la motilité comme autant de névroses qu'on observe à tous les degrés et à tous les instants. 5° Névroses.

5° *Altération de nutrition.* — Le ramollissement est un acte morbide fréquent : dans les follicules de l'intestin grêle, la matière des plaques de Peyer se ramollit et il s'ensuit une vaste destruction de leur tissu grandulaire. 6° Altération de nutrition. Ramollissement.

La peau subit, sur les lieux de pression, le ramollissement et la gangrène. Celle-ci se remarque sur le nez, les lèvres, le sacrum, les malléoles, les coudes et l'occiput. On observe sur la bouche et le pharynx une éruption d'aphthes, ou d'ulcères folliculeux. L'hypertrophie prend difficilement place dans la fièvre typhoïde; les congestions sanguines augmentent le volume des organes; mais ce ne sont pas là de véritables hypertrophies. L'atrophie d'un muscle ou d'un tissu, avec ou sans dégénérescence graisseuse, est un autre acte qui n'est pas rare dans la dothiénentérie.

Enfin l'altération du sang est un autre élément fondamental. Elle réside plutôt dans la constitution propre des éléments que dans leur composition chimique; la différence qui existe dans les quantités de fibrine à l'état normal et morbide est trop faible pour expliquer la gravité de la maladie. La calorification, d'abord portée à l'extrême, s'élève à 39, 40 et même 41° centigrades, et plus tard, quand l'adynamie se déclare, elle s'abaisse jusqu'à l'algidité. Du reste, que ces altérations soient marquées ou à peine appréciables chez quelques sujets, il n'en reste pas moins solidement établi qu'elles sont déjà elles-mêmes l'effet d'une lésion dynamique dont nous ne connaissons pas la nature; elles prouvent que, de bonne heure, les sources de la vie, spécialement toutes les fonctions essentielles, sont frappées grièvement ou anéanties par quelque agent miasmatique délétère. 7° Hémies. 8° Trouble de la calorification.

Le besoin de ramener à ses éléments simples la description longue et diffuse de la maladie, dont la manifestation est aussi variable que le sont les cas particuliers, a conduit les pathologistes à adopter deux espèces de méthodes, sur lesquelles nous devons appeler l'attention des nosographes. Les uns, considérant uniquement dans leur classification les formes de la maladie, se sont arrêtés à décrire les prédomi- Mode de description.

nances, les symptômes adynamiques, les formes inflammatoire ataxique, bilieuse. On y a ajouté, sous des dénominations du même genre, les prédominances d'actes morbides, qu'on a rapportées aux formes cérébrales, pectorales, abdominales; on aurait pu les multiplier encore. D'autres auteurs, et nous nous rangeons de leur côté, après avoir retracé les caractères généraux de la maladie, en décrivent les symptômes, suivant le siége et l'importance qu'ils ont dans la maladie. Il convient surtout d'offrir une revue détaillée des troubles fonctionnels. Nous nous efforcerons donc, pour donner à la lésion une signification physiologique intelligente, capable de la faire retenir par les praticiens, de mettre en regard la lésion et les symptômes, ou du moins le trouble fonctionnel, car souvent celui-ci seul existe. On ne trouve aucun changement de texture.

Quant à la division de la maladie en période de sept jours, ou en septénaires, elle n'offre rien de scientifique; elle est tout à fait arbitraire.

Altérations du sang. Hémies.

Les altérations du sang passent avant toute autre étude, en raison de leur importance extrême. Les qualités du sang, tiré par la saignée, ont une valeur séméiotique incontestable. On a remarqué que chez un sujet robuste, atteint de fièvre typhoïde, il se prend parfois rapidement en caillot; chez d'autres, il ne se coagule qu'après un temps, en général, assez long. Le caillot est volumineux; il remplit presque toute la palette; le sérum est peu abondant, parce qu'il est mal exprimé par le caillot, qui revient faiblement sur lui-même. La fibrine perd son pouvoir contractile; elle devient comme inerte : c'est ce qui donne au caillot son volume et sa mollesse. La séparation du sérum et du cruor se fait néanmoins, mais elle s'opère lentement et en plusieurs heures. Dans le caillot inflammatoire, le cruor est surmonté d'une couenne plus ou moins épaisse; si le malade est une chlorotique ou un anémique, on la trouve bien formée, absolument comme la couenne de l'inflammation; au contraire, le caillot du sang chez le typhique n'offre qu'une couenne rudimentaire, mince, verdâtre, ou irisée, gélatineuse, molle et facile à détacher; elle ne ressemble pas à la *couenne à bords retroussés,* que l'on rencontre dans la pneumonie, la pleurésie et le rhumatisme, etc. Le caillot est mou, sans consistance il ne peut supporter son poids; dans quelques cas, il offre une diffluence véritable, comme dans les formes graves de la fièvre typhoïde. A un degré d'altération plus accentué, le caillot ne forme plus qu'un magma noir et diffluent, un mélange informe des divers éléments constitu-

Propriétés physiques du caillot.

État de la couenne.

Caillot mou diffluent.

tifs du sang. On doit donc être surpris d'entendre des auteurs affirmer que, dans la fièvre typhoïde, le caillot est consistant, volumineux et même surmonté d'une couenne. La couenne imparfaite, glaireuse, qu'il nous a été donné d'observer le plus souvent, est mince, verdâtre, irisée, diffluente, et formée par une couche albumineuse, fluide et conséquemment facile à détacher. Le sérum qui se sépare est quelquefois teint en rouge, par une petite quantité d'hématine et de globules sanguins.

Composition chimique.

On a recherché si l'analyse chimique n'expliquait pas les phénomènes d'une façon plus satisfaisante : c'est ce qu'ont fait MM. Andral et Gavarret. Ces deux observateurs éminents, appliquant le procédé de Dumas à l'analyse du sang, ont fait le dosage exact de la fibrine, des globules, du sérum, de l'albumine et des sels. Malgré la précision extrême de leurs recherches, elles ne font pas connaître la nature du mal mieux que les autres études anatomiques : elles nous apprennent seulement que, dans la fièvre typhoïde, la fibrine s'éloigne peu de son chiffre normal, qui est de 3/1000; dans les cas extrêmement graves, ce chiffre peut diminuer et descendre jusqu'à 0,001, et même moins encore. On ignore si la fibrine n'est pas modifiée dans sa constitution moléculaire propre. La maladie semble plutôt porter sur les qualités du sang, sur son intégrité fonctionnelle, que sur sa quantité pondérable. La quantité des globules augmente, de sorte que, comme le chiffre de la fibrine s'abaisse un peu, il en résulte que celui des globules est plus considérable.

Faible diminution de la fibrine.

Accroissement de la quantité des globules. Fluidité du sang.

Quoi qu'il en soit, on ignore la nature de l'altération du sang; il a cependant quelque analogie avec le sang diffluent, qui est celui des maladies scorbutiques et des grandes fièvres. On doit attribuer à cette lésion humorale la production des congestions et des hémorrhagies.

Microscopie.

Dans une pareille incertitude, quelques pathologistes se sont demandé si les recherches microscopiques ne donneraient pas la solution des difficultés; on a trouvé d'abord les globules sanguins altérés dans leur forme, crénelés, allongés, brisés, entassés les uns sur les autres, etc.; mais des travaux ultérieurs ont montré que ces lésions n'étaient que les altérations cadavériques des globules morts, et qu'on les observait aussi dans bien d'autres maladies; si elles sont plus marquées dans la fièvre typhoïde, c'est que, dans cette maladie, comme dans les fièvres graves, la décomposition cadavérique marche avec une rapidité extrême. La théorie qui attribuait la fièvre typhoïde à la présence d'une grande quantité de chlorhydrate d'ammoniaque a été démontrée fausse par l'étude clinique.

En résumé, malgré les admirables recherches instituées avec les procédés les plus rigoureux d'analyse, l'altération intime du sang nous échappe.

Altération du cerveau.

Altération du système nerveux. — Nous suivrons, dans l'examen des altérations du système nerveux, la méthode que nous venons d'appliquer à l'étude du sang. Chirac et d'autres auteurs beaucoup plus modernes avaient mis dans le cerveau le siége de la fièvre ataxo-adynamique ; plus tard on a repoussé cette fausse doctrine. L'anatomie pathologique moderne a montré facilement qu'il existe, dans les formes cérébrales bien déterminées de la fièvre typhoïde, des altérations réelles, des congestions, ou bien des hypérémies et des rougeurs distribuées sous forme de plaques vermeilles nombreuses, vers les parties les plus déclives, ou sur des points relevés du cerveau. Les injections de la pie-mère se voient dans les réseaux environnants, et surtout dans les lamelles de la substance grise du cerveau : cette congestion méningo-cérébrale produit des adhérences entre les membranes et la substance nerveuse, surtout chez les sujets qui ont présenté du délire, du coma, de la stertor ; l'inflammation n'a aucune part à cette coloration, elle ne donne pas naissance aux mêmes symptômes. On sait que dans le cerveau, moins que dans tout autre organe, on ne peut établir de corrélation exacte entre la lésion et les symptômes.

Une altération anatomique évidente, étendue, grave en apparence, peut n'avoir eu qu'une manifestation légère et revêtir une forme bénigne, tandis que souvent des symptômes graves surviennent à l'occasion d'une minime altération de texture. Enfin il y a des cas dans lesquels des altérations anatomiques différentes donnent lieu à des symptômes identiques, et réciproquement.

Symptomatologie.

La fièvre typhoïde est une de ces affections dans lesquelles la perturbation des facultés cérébrales est constante, et survient dès les premiers jours. On observe d'abord une diminution sensible de l'aptitude intellectuelle ; la face exprime l'hébétude, l'inactivité de l'esprit, la

Stupeur.

stupeur (τῦφος) dont les Grecs ont fait, avec juste raison, le symptôme capital de la fièvre typhoïde ; ce symptôme varie depuis la stupeur et la somnolence jusqu'au coma le plus profond ; le malade ne répond plus aux questions qu'on lui adresse ; sa sensibilité est cependant conservée, car une stimulation de la peau fait mouvoir les membres ; le malade retombe ensuite dans le coma ; l'impuissance musculaire, le carus, le sopor, ne sont que des degrés plus intenses de l'état comateux. Les membres sont dans la résolution. La convalescence de

la fièvre typhoïde s'accompagne aussi de phénomènes caractéristiques.

L'intelligence est plus ou moins affaiblie; la mémoire diminuée ou presque abolie, au point que les sujets ont oublié les événements passés, les mots de leur langue, et qu'ils sont obligés de les rapprendre. Mais le retour de ces connaissances est assez rapide, comme si les caractères de la table rase de Condillac étaient plutôt obscurcis qu'effacés. Quelquefois la perte de la mémoire se complique d'une perte de l'attention, de la comparaison et du jugement : alors tout est perdu et l'idiotie est complète. Enfin on voit survenir une aliénation mentale qu'il est impossible de rapporter à l'hérédité, ni aux influences extérieures. Les maisons d'aliénés renferment quelques malheureux incurables dont la démence se rattache à une fièvre typhoïde.

Perte de la mémoire, de l'intelligence.

Démence.

Les sensibilités générales et spéciales présentent les altérations les plus variées; la céphalalgie est un symptôme qui manque rarement dès le début; elle occupe le front ou toute la tête, avec des degrés divers d'intensité. En même temps le sujet se plaint d'un sentiment général de faiblesse; il ne peut se tenir debout ou marcher, sans éprouver des vertiges, des nausées, des bourdonnements d'oreille; vers le septième ou huitième jour l'activité de l'ouïe diminue, et même il survient une surdité qui n'est, comme les autres troubles des sensations, que passagère et purement nerveuse. Nous verrons vers la fin de la maladie des complications graves survenir du côté de la membrane du tympan, l'oreille interne s'enflammer et suppurer, les osselets éliminés; la surdité est alors incurable. Le même organe est également le siége de congestions et d'hémorrhagies dont l'existence mérite l'attention des médecins.

Altération de la sensibilité;

de l'ouie;

La conjonctive rougit et s'injecte dès le principe, et sécrète du mucus ou du mucô-pus qui s'accumule sur le bord des paupières et fournit cette chassie caractéristique du typhus, ainsi qu'une expression toute particulière du visage.

La sensibilité visuelle est altérée; on ne trouve aucune altération des humeurs ni des membranes de l'œil cependant; d'autres actes morbides peuvent acquérir une certaine gravité; les cornées vers la fin se ramollissent, s'ulcèrent, se perforent, et la perte de l'œil s'ensuit. La sensibilité générale est de son côté profondément modifiée, on remarque dès le début une céphalalgie gravative, avec des douleurs frontales et occipitales, ainsi que le vertige.

de la vue.

Il existe de l'hypéresthésie nettement accusée, sur le trajet de certains nerfs, de la branche ophthalmique de Willis, du nerf maxil-

laire inférieur, de la colonne vertébrale, sur différentes régions de la peau, dans les muscles. Cette myosalgie se rencontre surtout chez les enfants, les jeunes sujets, les femmes hystériques, les individus nerveux. Les troubles de la sensibilité apparaissent au début, dans les quatre ou cinq premiers jours. Le simple contact de la main, et même de la chemise, est assez douloureux pour simuler une névralgie de la peau, générale ou limitée à quelques points. Presque toujours on voit survenir une névralgie musculaire, qui siége de préférence sur le rachis, le long des apophyses épineuses. La rachialgie, superficielle et profonde à la fois, est exaspérée par le contact; les muscles des membres sont le siége de phénomènes analogues. Les symptômes sont symétriques, en général, et se dirigent des parties supérieures vers les inférieures.

Troubles de la sensibilité cutanée et musculaire.

Les névralgies siégent au niveau des jointures, mais non dans les mêmes points que chez les sujets atteints de rhumatisme. C'est dans les tissus nerveux et fibreux qu'elles résident, comme on le voit dans l'intoxication saturnine, sur les poignets, les coudes, les genoux : on les a quelquefois remarquées sur l'articulation temporo-maxillaire. Les névralgies constituent une modalité curieuse et rare de l'affection que nous étudions.

Arthralgie.

Troubles de la motilité. — Le système musculaire présente un si grand nombre de troubles variés qu'il convient de les étudier à part; telles sont : 1° l'adynamie; 2° les convulsions; 3° la paralysie.

Troubles de la motilité.

L'adynamie est un des actes morbides les plus marqués et les plus constants de la fièvre typhoïde; aussi les auteurs en ont-ils donné le nom à la fièvre typhoïde [fièvre adynamique]. Peu de maladies amènent plus vite et plus profondément une prostration aussi considérable des forces. Après quatre ou cinq jours de maladies le sujet est placé dans le décubitus horizontal et en supination; incapable de lutter contre les forces de la pesanteur, il finit par rouler sur le plan incliné qu'offre le lit, vers son extrémité inférieure; il s'y pelotonne et y retombe incessamment. L'adynamie n'est pas toujours aussi forte, et le malade peut encore s'asseoir, mais avec peine, et dans cette position tous les troubles des sens augmentent [surdité, bourdonnements d'oreille]; quand on le place debout, il vacille, tremble, ne peut se soutenir qu'à l'aide des assistants, et il finit par s'affaisser et par tomber. Au début et chez quelques-uns, atteints moins fortement, les selles et l'urine sont rendues de très-bonne heure et involontairement.

Adynamie

Décubitus.

Les convulsions toniques et cloniques constituent des symptômes

Convulsions.

fréquents de la fièvre typhoïde. Les convulsions cloniques peuvent être générales ou partielles ; un fait très-commun et qui a frappé tous les observateurs est l'ataxie, c'est-à-dire le trouble, le défaut de coordination des mouvements ; lorsque le malade étend un membre ou fléchit la main, il est pris de tremblements et se sert maladroitement des corps qu'il a saisis. Est-il au repos, on sent ses muscles se contracter involontairement, sautiller, ce qui empêche de compter le pouls ; en même temps il a du délire. On appelle *ataxie,* ou désordre, cet état grave du système nerveux.

Contractures.

Les convulsions toniques, beaucoup plus rares que les précédentes, ne s'observent qu'à une époque plus avancée et siégent, de préférence, dans les membres, dans les muscles de l'œil, où ils sont suivis de strabisme, dans ceux des éminences palmaires ; on les voit également sur la face, dans les muscles masséters et temporaux, dans le muscle zygomatique, ainsi que nous en avons observé un exemple; ce dernier simulait, au premier abord, une paralysie faciale, à cause de l'altération qu'elle imprimait à la physionomie. Le grincement des dents est un phénomène de contraction clonique très-commun chez les enfants et les adultes. Les muscles extenseurs du tronc sont quelquefois fortement contractés. Cette contracture n'apparaît souvent qu'au moment où l'on fait lever le malade; on le voit alors devenir, selon l'expression commune, raide comme un morceau de bois, et ne pouvoir se maintenir assis qu'à grand'peine, et en oscillant. Ce symptôme indique généralement une fièvre typhoïde grave et longue.

Strabisme.

Trismus des mâchoires.

Le système musculaire est également le siége du trouble de la sensibilité; nous avons parlé déjà de l'hypéresthésie musculaire.

L'autopsie ne révèle aucune lésion des cordons antérieurs de la moelle. Quelquefois, chez les sujets dont la convalescence a été troublée et arrêtée par la paralysie, on découvre les altérations caractéristiques de la myélite, telles que le ramollissement blanc, le piqueté et les plaques rougeâtres ; de pareils troubles sont en rapport avec les fonctions de la moelle.

Paralysies.

Les paralysies qui surviennent dans la convalescence des fièvres typhoïdes sont beaucoup plus rares que les convulsions ; elles ne constituent pas un accident inhérent à la maladie elle-même, mais une véritable complication. Les paraplégies ainsi produites persistent plusieurs mois et même plusieurs années, sans offrir d'amélioration notable ; quelquefois elles disparaissent avec une promptitude extrême. La paralysie partielle, d'un côté du corps ou d'un membre, nous a toujours paru constituer une véritable complication. Dans d'au-

tres cas cette combinaison inattendue tient plutôt à un simple trouble nerveux qu'à une maladie matérielle.

Rétention et incohérence d'urine.

La paralysie, en se portant sur le réservoir urinaire, se traduit par la rétention ou par l'incontinence d'urine. La rétention est un fait assez commun; on l'observe à partir du huitième jour; et, plus tard, à l'époque où le ventre présente du météorisme et de la sensibilité. La vessie, distendue, remonte au-dessus du pubis, et la gêne qui en résulte détermine des troubles assez graves pour augmenter ou produire l'adynamie et le délire. Le cathétérisme met fin souvent à cet état.

La paralysie du sphincter de l'anus coexiste le plus souvent avec les troubles ataxo-adynamiques. L'émission involontaire de l'urine est un symptôme commun et qui annonce une forme grave de la dothiénentérie. Les conséquences en sont du reste assez fâcheuses. L'urine, en irritant la peau, favorise la formation de pustules d'ecthyma et d'eschares. La paralysie du sphincter vésical amène aussi des selles involontaires. L'expression de paralysie n'est pas exacte, car c'est l'intelligence qui est anéantie, et elle ne peut plus diriger les mouvements nombreux dont la coordination est nécessaire pour l'accomplissement régulier de la défécation et de la miction; il est même démontré que dans la plupart des cas on doit en accuser l'inertie du cerveau.

Troubles de la calorification.

Température. — Dans le tableau des actes morbides, dont l'ensemble constitue la fièvre typhoïde, les troubles de la calorification occupent une place importante. Ces troubles sont constants pour peu que la fièvre soit bien caractérisée. Dans les premiers jours, surtout au début du mal, l'élévation de la température est considérable, la peau est le siége d'une chaleur sèche, ardente et pénible au doigt, que les anciens appelaient la chaleur mordicante; elle est plus marquée dans les points où la déperdition du calorique est moindre, aux aisselles, au dos, à l'épigastre, aux aines, à la face interne des cuisses.

Élévation de température.

La constatation de cette température avec le thermomètre donne un signe diagnostique précieux. Deux maladies seules peuvent atteindre la température de 39, 40 et même 41 degrés centigrades; ce sont les exanthèmes, dont l'éruption fait bientôt connaître la nature, et les fièvres paludéennes, reconnaissables d'ailleurs par l'intermittence des accès. Avec de l'habitude, la main permet d'apprécier l'élévation de la chaleur, mais bien moins sûrement que ne le fait le thermomètre; l'élévation de la température est loin d'être en rapport avec la fréquence des respirations.

Plus tard la chaleur se modifie d'une façon singulière ; après avoir été sèche, la peau devient moite, se recouvre d'une sueur plus ou moins abondante, généralisée et offrant au toucher une viscosité spéciale. Cette sueur elle-même se modifie ; elle n'est pas toujours visqueuse, mais profuse, fluide, et reparaît à mesure qu'on l'essuie ; cet état se prolonge souvent durant quatre ou cinq jours, et n'est pas en rapport avec la forme rémittente de la fièvre. La peau, lavée, est blanche ou livide ; les sueurs profuses, aussi bien que la cyanose des extrémités, représentent, suivant nous, la congestion ataxique et passive des capillaires sanguins ; les extrémités se refroidissent et l'algidité accompagne la cyanose ; les symptômes en question sont dangereux et terminent la maladie. La respiration est gênée, anxieuse ; la dyspnée, aussi bien que la cyanose des extrémités, est l'indice des désordres profonds dont les capillaires et la fonction de l'hématose sont devenus le siége. Quelquefois ces désordres tiennent à une congestion pulmonaire simple, à un état asthénique grave, à une pneumonie terminale, située sur la limite de la congestion et de l'hémorrhagie.

Sudation.

Cyanose.

La face exprime une stupeur profonde. Les narines sont, dès le début, couvertes d'une poussière blanche arrêtée au passage par les poils qui couvrent les deux orifices externes du nez. Le phénomène qui en résulte produit ce qu'on appelle les *narines pulvérulentes*. Des croûtes brunâtres obturent le nez ; elles tiennent au mélange du mucus et du sang desséchés à l'entrée des narines.

Altération de la face.

Épistaxis.

Au début, et même dans les prodromes, il se forme des épistaxis dont le nombre et l'intensité sont variables. La quantité varie entre quelques gouttes et quelques verres de sang qui obligent alors à tamponner. L'épistaxis est un excellent signe de la fièvre typhoïde ; elle n'est pas toujours en rapport avec l'altération profonde du sang ni la gravité du mal ; il n'en est pas de même des épistaxis ultérieures, elles tiennent à l'altération générale du solide et des liquides. La peau du visage est terreuse, d'une coloration pâle, gris-verdâtre, et souvent recouverte d'une sorte de vernis spécial, dont l'aspect donne quelque chose de sinistre au malade et ajoute encore à l'expression de son visage.

La surface cutanée présente un certain nombre de signes d'une haute importance : tel est, par exemple, l'*exanthème* de la fièvre typhoïde. On donne ce nom à l'ensemble des taches rosées, lenticulaires, aux papules saillantes et de dimensions variables qui se développent presque constamment sur la partie antérieure de l'abdomen,

Éruption typhoïde.

Son siége.

à la base de la poitrine et sur les lombes, sur le haut des cuisses et dans presque toutes les régions, le visage excepté. Leur nombre ne s'élève presque jamais au-dessus de 30 à 40. Pendant une épidémie observée à Paris, il y a quinze ans environ, on pouvait compter, sur chaque sujet, de cent à deux cents papules confluentes qui formaient un véritable exanthème capable de faire reconnaître la maladie à première vue. Ces papules font un léger relief à la surface de la peau ; elles ne s'effacent pas par la pression et reparaissent aussitôt ; elles se montrent généralement entre le septième et le douzième jour, quelquefois plus tôt, sans que cette apparition prématurée fasse en rien présager que le mal sera grave. Les papules se dissipent rapidement, sans laisser après elles ni desquamation, ni teinte violacée. L'exanthème du typhus se distingue de celui de la fièvre typhoïde par sa confluence normale et par une coloration rosée, diffuse, étendue, analogue à celle de la roséole. On rencontre aussi les taches bleues ardoisées.

Sudamina. Une seconde espèce d'exanthème est constituée par les sudamina ; ils forment des vésicules nombreuses situées sur l'épiderme, la face antérieure du tronc, et surtout dans le voisinage des grandes jointures, au cou, à l'aisselle, sur le ventre, près des aines ; toute la peau peut d'ailleurs en être couverte. L'éruption est confluente, miliaire, blanchâtre.

Quelle est la nature du contenu de ces sudamina ? Après de longues études sur ce point, nous sommes arrivé à cette conviction que les sudamina sont des épanchements sous-épidermiques du liquide de la sueur, qui s'effectue probablement au voisinage de l'orifice des follicules sudoripares ; en effet leur contenu est acide comme la sueur, et cette acidité, d'après les recherches de Favre, est due à la présence de l'acide sudorique. Si, plus tard, le liquide des sudamina offre une réaction alcaline, c'est qu'un élément nouveau, la fermentation, est intervenu. Elle modifie très-vite, comme on le sait, la réaction des substances organiques.

Miliaire blanche et rouge. La troisième espèce d'exanthème n'est, selon toute apparence, constituée que par des sudamina développés sur la peau rouge et exanthémateuse en quelques points. Ils forment des vésicules miliaires remplies par un liquide blanchâtre ou opalescent, franchement alcalin, avec des globules purulents manifestes. Quelle que soit d'ailleurs l'origine de ces vésicules, qu'elles se soient formées d'emblée à titre de sudamina, ou que le liquide altéré de ceux-ci soit devenu purulent, le siége en est le même, la desquamation en est identique ; elle se fait par larges vésicules quand le liquide est résorbé.

L'éruption a l'apparence d'une vésicule vide, à parois flétries, blanchâtre. desséchée, et qui se réduit promptement en squames.

Ecthyma; furoncle; abcès, etc.

La quatrième espèce d'exanthème se compose de pustules ou de vésico-pustules, d'ecthyma, sur les points où la peau est irritée. Elles ont les caractères de l'ecthyma; on les rencontre surtout au talon, au sacrum, sur les trochanters, l'acromion, les coudes et même quelquefois l'occiput. La pustule se déchire, et il se forme parfois au fond une ulcération du derme qui peut produire la gangrène ou s'étendre sous forme d'ulcérations, à bords taillés à pic. C'est ordinairement dans l'état adynamique et à une époque avancée de la maladie que se développe l'ecthyma. On voit enfin des furoncles, un anthrax se former sur plusieurs points des téguments externes, constituer même une funeste complication. Ces accidents paraissent le plus souvent dans la convalescence; ils ont une importance réelle. On a vu des sujets résister à une fièvre typhoïde intense, et succomber à des abcès disséminés ou à une vaste gangrène du sacrum, des trochanters ou des fesses. Tant il est vrai que, dans les maladies générales, un acte morbide, quelque minime qu'il soit, peut avoir une importance extrême.

Gangrène.

Desquamation générale.

Après avoir subi les troubles divers que nous venons d'énumérer, la peau se desquame souvent dans presque toute son étendue; elle devient plus blanche, plus souple, plus perméable. Les papules n'ont pas de desquamation; mais, au niveau des sudamina, l'épiderme s'élimine en squame ou même par lambeaux. Il est rare qu'après une fièvre typhoïde intense le malade ne *pèle* pas généralement; il en résulte une hyperesthésie cutanée assez vive. On a aussi noté des douleurs au niveau des jointures et dans la profondeur des masses musculaires. Le gonflement des parotides se voit dans quelques épidémies de fièvre; il constitue une complication plutôt qu'une terminaison favorable de la maladie.

Nous venons d'étudier les divers symptômes qui se développent à la surface de la peau : la membrane muqueuse du tube digestif offre un très-grand nombre d'états morbides d'un grand intérêt, qu'on peut réunir sous le nom collectif d'exanthème intestinal. Ce nom n'implique pas seulement des altérations limitées à la partie inférieure de l'intestin grêle sur les plaques de Peyer, mais toutes les lésions de texture et de fonctions qui se montrent dans le tube digestif, depuis la cavité buccale jusqu'au rectum.

Lésions gastro-intestinales. Exanthème intestinal.

L'exanthème intestinal n'a pas l'importance exclusive que certains pathologistes lui ont attribuée dans la production des accidents de la

fièvre typhoïde. Personne ne croit plus que la maladie réside dans l'ulcération des plaques de Peyer, et que tous les accidents réactionnels soient les effets sympathiques de la lésion du tube digestif. Cette théorie des réactions, enfantée par les systèmes, a compté de nombreux partisans; ils attribuaient à l'inflammation un rayonnement qui est loin d'être réel.

C'est d'un point de vue tout à fait opposé qu'il faut partir pour envisager la fièvre typhoïde; nous voulons parler de la multiplicité prodigieuse et simultanée de toutes les déterminations morbides typhiques.

Lésions des membranes muqueuses.

On rencontre sur les lèvres des fissures, des ulcérations situées aux commissures, des ramollissements partiels, des aphthes ulcéreux, pseudo-membraneux, des mortifications, des herpès. Les lèvres se recouvrent d'un enduit visqueux, tenace, noirâtre, formé par du mucus desséché, par du sang exhalé. La surface en est sèche, aride, fendillée, tuméfiée, saillante. Les gencives sont le siége des mêmes phénomènes.

État de la langue. Sécheresse, enduits.

La langue est modifiée dans sa forme, sa couleur, sa contexture et ses mouvements. Elle est tirée avec peine; ses muscles sont contractés; elle est appointie, lancéolée, tremblante; elle ne se développe avec ampleur que dans les formes profondément adynamiques : ses muscles participent alors de la faiblesse générale; elle est souvent nette, peu chargée, rouge à la pointe; les papilles en sont animées, saillantes, développées sur ce point. Le pourtour, pointillé, offre l'aspect brillant de la fraise; le centre est couvert d'un limbe blanc, d'un enduit muqueux qui augmente de jour en jour et se charge d'une exhalation sanglante. L'enduit, jaunâtre à l'origine, devient noir et forme une couche sèche, fuligineuse, cornée, qui a valu à la langue le nom de langue en *copeau*, de *langue rôtie;* cet état est l'indice du plus haut degré de l'affection. L'humidité et la sécheresse de la langue sont extrêmement variables.

Mouvements.

Les observateurs n'ont pas porté suffisamment leur attention sur un point important de l'histoire des altérations fonctionnelles de la langue : je veux parler de ses mouvements. Les mouvements de l'organe sont le plus souvent incertains; le malade le tire avec peine : ce qui tient soit à son état adynamique, soit au dépôt des mucosités visqueuses qui se trouvent dans la cavité buccale. Quelquefois il produit ce mouvement avec facilité, mais il l'oublie sur ses lèvres; c'est un symptôme d'adynamie auquel les anciens attachaient une importance légitime. La langue tremble aussi sur le bord des lèvres; cette agi-

tation, d'ailleurs, se retrouve sur le reste de l'appareil musculaire et aux doigts de la main dans l'ataxo-adynamie.

Le pharynx offre une couleur congestive qu'on ne doit pas confondre avec la rougeur inflammatoire. La muqueuse est sèche, vernissée, recouverte de taches ecchymotiques, quelquefois d'ulcérations linéaires, et toujours de mucus épais, blanchâtre, sanguinolent et très-adhérent. Les altérations de la langue et du pharynx expliquent suffisamment la difficulté avec laquelle la phonation et la déglutition s'opèrent; la cause principale de ce dernier phénomène se trouve dans l'ataxie et l'ataxo-adynamie dont est frappé un organe où tant d'éléments divers entrent en action; les fonctions ne s'y accomplissent que grâce à une harmonie parfaite dont l'ataxie trouble aisément l'ensemble. Symptômes pharyngiens.

Dès le principe l'appétit se perd, et c'est plutôt pour obéir au raisonnement qu'à l'instinct que beaucoup de malades se condamnent à manger. Ils ne prennent plus que des aliments liquides; sont en proie à des nausées fréquentes qu'ils attribuent aux enduits de la langue, et à des vomissements peu abondants de matières muqueuses, bilieuses ou alimentaires. Plus tard, du vingtième au trentième jour, d'autres vomissements plus graves s'établissent, et tiennent soit aux lésions de l'intestin et à son action sympathique, soit au météorisme abdominale. Nausées, vomissements.

Un des premiers effets de la fièvre typhoïde, dans la forme abdominale, est de produire des troubles fonctionnels et digestifs. La soif se manifeste dans les prodromes, et persiste avec une remarquable intensité pendant toute la maladie. Quelques-uns sont pris de hoquet, qui est plus fréquent à une époque avancée de la fièvre. Le ventre devient de bonne heure tuméfié, sensible à la pression, surtout dans les fosses iliaques, et dans la droite; plus rarement dans toutes ses parties. La main, portée dans les points indiqués, et dans la fosse iliaque particulièrement, y détermine du gargouillement. Ce signe, pour peu qu'il ne soit pas provoqué par l'emploi des purgatifs, demeure constant pendant quelques jours; s'il coïncide avec la tension du ventre, il prend toujours une grande valeur. Il est d'ailleurs corroboré par le *météorisme,* par la formation de gaz en proportion notable. Si, dans les quinze premiers jours, ou plus tard encore, la fièvre typhoïde acquiert de l'intensité, la sécrétion de gaz devient parfois énorme; la paroi du ventre est distendue comme un tambour, le diaphragme refoulé, très-haut, dans la poitrine. Il en résulte des accidents très-graves, de la dyspnée, la fréquence des respirations, le hoquet, Soif. Gargouillement. Météorisme. Tympanie.

l'anxiété, la rétention d'urine ; souvent les selles sont rares et peu abondantes ; le délire se déclare. On a proposé de faire la ponction pour mettre fin à cet état grave, qui prend souvent des proportions funestes. Du reste, le météorisme n'est pas en rapport avec les lésions intestinales ; il dépend du trouble profond de la sécrétion de la membrane muqueuse. Il concourt à la perforation de l'intestin.

Diarrhée.

On peut dire que la diarrhée est un trouble presque constant, excepté dans certaines épidémies de fièvre dont nous avons observé plusieurs exemples. Il est vrai qu'elle est presque toujours sollicitée par les purgatifs, usités en pareille circonstance. Le nombre des selles n'est pas considérable, et, après les huit premiers jours, on est presque toujours contraint d'administrer des médicaments laxatifs si l'on veut maintenir la diarrhée. Les anciens ont attaché une grande valeur à la composition des selles ; elles étaient, suivant leur doctrine humorale, putrides, malignes, c'est-à-dire formées de matières bilieuses, d'une fétidité extrême, sanglantes, et capables d'altérer le sang par leur résorption ultérieure. Il ne faut attacher qu'une médiocre importance à de tels signes ; mais, si l'interprétation manque d'exactitude, le fait est vrai, et le plus ordinairement la bile, le mucus, des gaz d'une odeur repoussante, du sang en petite ou en notable proportion, enfin, des entozoaires, tels que les trichures ou les lombrics, se trouvent mêlés au mucus intestinal. Il est inutile d'insister sur les variations nombreuses que subissent, suivant chaque cas, et dans chaque épidémie, la nature et la quantité des évacuations de matières fécales. La séméiologie n'en a pas tiré, peut-être, tout le parti qu'on était en droit d'attendre d'un symptôme de cette importance. L'incontinence des selles est, chez les sujets robustes, un symptôme adynamique qui fait craindre une issue funeste ; dans ce cas, il se montre assez promptement et dure plusieurs jours, en même temps que la rétention ou l'incontinence de l'urine.

Nature des selles. Doctrine humorale.

Présence des entozoaires.

L'étude séméiotique des évacuations n'a pas autant de valeur qu'on serait tenté de le croire ; la présence des lombrics et des trichures ne change rien au pronostic ni à la thérapeutique. Cependant elle conduit à employer plus sûrement encore les vermicides et la médication purgative, dans les fièvres typhoïdes de ce genre.

Hypérémies spléniques.

Le clinicien ne doit pas se contenter d'une exploration superficielle des organes abdominaux. On sait qu'une des déterminations morbides les plus constantes est l'accroissement de volume de la rate ; il doit donc se livrer à une percussion rigoureuse de l'organe, afin d'en apprécier les dimensions ; si elles sont amplifiées, au-delà de leur type

normal, en dehors de tout état morbide ancien ou paludique, il peut en conclure rigoureusement l'existence d'une fièvre typhoïde. Un de ses effets les plus constants est d'hypérémier très-vite et fortement la rate : nous avons trouvé cette altération, dès le début de la maladie. L'hypérémie du foie est plus rare, et n'a lieu que dans des complications accidentelles apportées par le malade ou par les conditions cosmiques toutes particulières au milieu desquelles il vivait auparavant.

Hypérémie du foie (?).

L'appareil respiratoire offre, de bonne heure, les signes d'un trouble fonctionnel marqué. Il se traduit, surtout dans la forme pectorale et dans quelques épidémies, par une hypérémie sécrétoire qui affecte la membrane muqueuse broncho-pulmonaire principalement. Au début la voix est sourde, incertaine, tremblante ; plus tard la parole est mal articulée, obscurcie par les mucosités buccales, par le jeu incertain et mal dirigé des muscles phonateurs et aussi par l'intelligence languissante ou en délire. Beaucoup de causes pathologiques agissent donc pour produire le trouble de la voix. Dans la période ataxo-adynamique et d'autres, les malades, jeunes surtout, poussent des cris mal articulés; d'autres des plaintes, sans autre motif que le sentiment de malaise qu'ils éprouvent instinctivement.

Symptômes respiratoires.

Trouble de la phonation.

On a désigné singulièrement, sous le nom de bronchite typhoïde, l'hypérémie dont nous avons parlé précédemment. Pour peu qu'elle soit intense, elle s'associe souvent, vers le milieu de la maladie, à une congestion pulmonaire qui augmente le nombre et la gravité des symptômes. La première donne lieu à une toux catarrhale, plus ou moins fréquente, qui fait croire à l'existence d'un rhume. Si l'on ausculte les râles sibilants et ronflants, rares d'abord et plus nombreux ensuite, qu'on entend dans toutes les bronches, on reconnaît la nature de cette congestion et la fièvre typhoïde qui en est le point de départ. Elle n'est pas suivie d'expectoration au début, et même la sécrétion pendant un à deux septénaires est presque nulle ; plus tard, elle est plus abondante. Le malade crache, à grand'peine, des mucosités blanchâtres, pleines de sang, visqueuses, et qui, en s'attachant aux parois des vases ou aux lèvres, constituent des crachats striés, allongés ou étoilés, si communs dans la forme ataxo-adynamique de la fièvre typhoïde. La même lésion fonctionnelle, dans la période de résolution, amène une expectoration catarrhale abondante de crachats épais, roulants, d'une odeur spermatique et tout à fait semblable à ceux des catarrhes ordinaires non spécifiques. Il faut donc s'attendre à trouver par l'auscultation comme par les autres modes d'ob-

Hypérémie broncho-pulmonaire.

Râles ronflants et sibilants.

Crachats étoilés.

servation les signes du catarrhe, c'est-à-dire d'une sécrétion bronchique, rien de plus.

Signes de la congestion pulmonaire.

La congestion pulmonaire ne fait qu'ajouter à ces symptômes. Il est rare qu'elle se montre au commencement de la maladie ; elle succède à la précédente, et ne paraît pas avant le troisième ou quatrième septénaire. Outre les symptômes précédents, on observe la dyspnée, la fréquence de la respiration, la toux sèche ou suivie de crachats visqueux, sanglants ou non, enfin tous les signes qui indiquent l'induration pulmonaire. Il est néanmoins plus difficile de retrouver avec la même netteté que dans les cas ordinaires le souffle, la bronchophonie, la matité et la vibration thoracique. Cependant nous pouvons affirmer que les deux derniers symptômes sont très-distincts et que le diagnostic peut être facilement établi. Seulement il ne faut pas avoir la prétention de faire désigner par ces signes une pneumonie, tandis qu'ils n'appartiennent ordinairement qu'à l'hypérémie asthénique.

Nous rappellerons que parmi les signes tirés des organes respiratoires figurent la fétidité de l'haleine dont les causes sont faciles à trouver, la fréquence extrême des respirations, tantôt purement dynamiques et d'un mauvais augure pour peu qu'elles persistent, tantôt déterminées par les mucosités bronchiques, par la limitation de la surface respiratoire, et surtout par l'ampliation du diaphragme que refoulent les gaz de l'intestin.

Symptômes circulatoires.

L'accélération du pouls est un symptôme initial presque constant de la fièvre typhoïde ; il est très-rare de la rencontrer même dans sa forme la plus bénigne, sans que la circulation se soit troublée, à un moment donné. Dans la forme rémittente dont nous avons observé un grand nombre de cas épidémiques, le pouls est accéléré à la fin du jour et pendant la nuit ; il diminue ensuite de fréquence à d'autres heures ; tous les auteurs ont rencontré des cas de ce genre ; la continuité fébrile va en croissant et en diminuant, comme dans toutes les maladies aiguës, non-seulement au début, mais jusqu'au vingtième et trentième jour ; dans la même journée il varie du matin au soir.

Fièvre typhoïde rémittente.

Fréquence;

La fréquence du pouls est très-variable : tantôt il ne dépasse pas 100 ; tantôt il s'élève à 120 et à 140. Il est large, développé, dur, même chez les sujets robustes ; ondulant comme chez les anémiques, dicrote, redoublé, bisferiens, martelé ; ce caractère, sans avoir rien de spécial à la dothiénentérie, sert à la faire reconnaître, parmi toutes les autres fièvres, pendant le premier septénaire et au début ; plus tard, le pouls cesse d'être martelé ; il perd cette qualité.

redoublement du pouls.

Variabilité.

La variabilité du pouls nous paraît être un des meilleurs attributs de la circulation ; en effet, s'il est développé, dur, accéléré en commençant, plus tard il est mou, dépressible, ralenti, inégal, et même intermittent, au milieu des symptômes nerveux. Il participe, en quelque sorte, de l'ataxo-adynamie, et, dans un temps fort court, il passe par des mutations de force et de fréquence, du matin au soir, ou dans la même journée. Du reste l'accélération ne mesure pas l'intensité du mal.

Troubles des fonctions urinaires et génitales.

Urine ; ses qualités.

Nous avons parlé plusieurs fois de la miction, et noté qu'elle se fait, suivant tous les modes, naturellement, avec difficulté et chaleur, goutte à goutte; l'urine est retenue souvent dans son réservoir, ou expulsée au dehors, sans que le sujet en ait conscience. Ses qualités physiques et chimiques sont très-variables ; l'urine est, en petite quantité, chargée d'urate et de phosphate, dense, peu aqueuse, constamment acide, laissant déposer une grande quantité de sédiments. Elle n'est jamais ammoniacale ni alcaline, à moins que le vase qui la contient ne soit malpropre ou que la fermentation se soit faite par une cause chimique ou par l'effet d'une complication que nous n'avons pas à examiner ici (néphrite purulente, abcès, prostatite et cystite, etc.). Sans doute on pouvait croire, à priori, que la fièvre typhoïde est bien capable de changer en alcaline la réaction acide d'un liquide normalement sécrété : il n'en est rien cependant ; il faut quelque cause particulière pour produire cet effet (mélange de pus, de sang ou de quelque liqueur sécrétée fortuitement, etc.). En général, la fonction urinaire est trop troublée pour que l'attention du praticien ne doive pas se porter de bonne heure sur elle; nous avons signalé souvent les altérations de la miction et leur importance; nous n'avons pas besoin d'y revenir.

Réaction acide. Fermentation ammoniacale.

Spermatorrhée.

La spermatorrhée se développe dans la convalescence des fièvres adynamiques graves ; elle est, comme la faiblesse générale, modifiée heureusement par le temps, par les toniques de toute espèce et surtout par l'hygiène. Les pollutions nocturnes se montrent, au contraire, chez les hommes robustes, et ne doivent pas être confondues avec les pertes involontaires.

Menstruation.

La menstruation est troublée comme les autres fonctions ; cependant il est fréquent de voir l'époque arriver à son temps ordinaire, même dans les prodromes de l'adynamie fébrile. Elle peut suivre son cours régulier pendant la maladie; toutefois, pour peu que le mal ait quelque intensité, elle est suspendue ; plus rarement il survient une métrorrhagie. L'écoulement du sang ne se fait pas ordinairement par

cette voie. L'avortement a lieu à toutes les périodes de la fièvre; presque toujours l'enfant vient avant terme, l'accouchement prématuré est souvent funeste à la vie de l'enfant. La mère en éprouve des effets variables. Si l'anémie et la faiblesse se prolongent pendant la convalescence, elle peut accoucher prématurément.

Prédominance des symptômes.

Prédominance des troubles fonctionnels. — Peu de maladies offrent des symptômes plus variés par leur intensité, leur forme, leur gravité, leur durée, etc., que la fièvre adynamique. Il existe presque autant de fièvres que de cas individuels, à ce point que l'expérience la plus étendue ne permet pas au praticien de pronostiquer l'issue du mal, ni de dire, au début, quels seront les symptômes de la fin. Il importe donc de résumer, en quelques groupes, les prédominances principales de la fièvre typhoïde. Elles dépendent de plusieurs ordres de causes : 1° du support; 2° des causes cosmiques; 3° de causes inconnues.

Prédominance : 1° suivant l'état du support. Age.

1° *Prédominance des symptômes due au support. Age.* La fièvre typhoïde est rare avant deux ans; ses symptômes sont presque identiques à ceux de l'adulte, et aussi variables que chez lui; on observe peut-être moins souvent l'épistaxis, mais, à mesure qu'il avance vers l'âge de sept à dix ans, les symptômes ne changent que du plus au moins. On rencontre souvent chez lui, à un degré plus marqué, l'exanthème, les symptômes abdominaux, les vomissements, moins de troubles ataxo-adynamiques; ces différences sont si faibles qu'il est inutile de s'y arrêter. Ceux qui ont intérêt à créer une pathologie de l'enfance peuvent seuls maintenir l'entité spéciale dont nous parlons.

Il faut chercher dans la constitution du sujet, dans l'état de son organisme, la prédominance des groupes principaux de symptômes. Cherchons à les analyser, conformément aux lois de la saine pathologie.

Forme inflammatoire.

Elle n'existe pas.

Forme inflammatoire (?). On a admis une forme inflammatoire à une époque où l'on ne comprenait pas la valeur et la cause des symptômes qu'on observait : il ne faut y voir qu'une fièvre développée chez un homme pléthorique, à système vasculaire prédominant, qui n'a été affaibli par aucune cause antécédente, ou chez un sujet jeune, pendant les huit premiers jours de la maladie. Plus tard, l'excitation vasculaire, la force du pouls, la rougeur de la peau, le dynamisme, s'atténuent ou disparaissent; tous les malades deviennent égaux devant l'adynamie, et l'on ne retrouve plus alors que les signes habituels de la faiblesse typhoïde; on chercherait en vain les signes

de la pléthore ou de l'état inflammatoire. D'ailleurs, l'inflammation n'existe, nulle part, à cette époque ; elle est même fort contestable plus tard, et renfermée dans un espace fort limité, autour des plaques de Peyer ramollies.

Chloro-anémie.

On pourrait créer aussi, à ce point de vue, une forme chloro-anémique, car la fièvre surprend souvent la femme ou la jeune fille, au milieu des pâles couleurs; l'état du sang surexcite alors le système nerveux, en même temps qu'il accroît l'adynamie. Il en est de même chez les sujets affaiblis, anémiés par des maladies antérieures, par l'intoxication plombique, paludéenne, alcoolique, ou par des affections diathésiques, telles que la phthisie, le rhumatisme, le cancer, etc.

État morbide ou physiologique des substratum.

Il faut que le praticien s'habitue à chercher avec soin dans l'état antérieur des malades la cause ou les causes pour lesquelles la fièvre revêt une forme plus spéciale, et marche vers une terminaison heureuse ou funeste. Cette étude lui apprendra souvent que les formes ou prédominances ne sont que le résultat de l'état dynamique ou adynamique de certains appareils, plus forts ou plus faibles, chez un malade que chez un autre. Nous citerons pour exemple le cas d'un homme adonné à la boisson : qu'il vienne à se manifester chez lui une fièvre typhoïde, on peut dire à l'avance qu'elle sera fortement ataxo-adynamique, très-grave, et qu'elle exigera un traitement plus tonique et plus fortifiant. On observe des phénomènes à peu près semblables chez un sujet atteint de scrofules ou de rhumatisme. Il peut se faire que cette maladie soit antérieure à la fièvre et lui crée un support pathologique tout spécial, ou qu'elle se déclare en même temps qu'elle dans son cours ; les effets seront identiques. Du reste, comme nous ne sommes pas toujours sûrs que les prédominances tiennent à l'individu lui-même, nous en parlerons plus loin, dans le lieu consacré aux causes inconnues.

Complications.

Hémorrhagie.

Nous mettons encore sur le compte des prédominances somatiques le développement des hémorrhagies. Sans doute il est dans la nature de la fièvre typhoïde de les produire ; nous nous sommes déjà expliqué sur ce sujet (voy. *Altération du sang*) ; dans quelques cas, leur multiplicité est si grande qu'il faut une disposition spéciale du sang pour les faire naître ; elle ne tient pas à la minime diminution de l'élément plastique. Dans la prédominance que nous étudions, le sang s'échappe parfois, avec abondance, par le nez et par les ouvertures naturelles ; il s'infiltre dans le tissu du poumon ; nous parlerons plus loin de cette complication.

On conçoit également que la névrosthénie agisse comme la chlo-

rose et l'anémie pour donner une physionomie spéciale à l'ensemble des symptômes typhoïdes. Il en sera de même des maladies locales, telles que la pneumonie, la pleurésie, les lésions chroniques du cœur. Le praticien saura bien alors faire la part des signes qui appartiennent à chaque maladie : il lui suffira d'être prévenu de ce fait, pour reconnaître aisément celle qui complique l'autre; nous y reviendrons plus loin.

Constitutions épidémiques.

Nous croyons devoir mettre sur le compte du sujet lui-même les formes *ataxo-adynamique, cérébro-spinale, arthralgique, lente nerveuse;* dans le doute, nous en donnons aussi une courte indication, en traitant des causes cosmiques. En effet, il faut bien admettre que l'influence épidémique joue un grand rôle dans les fièvres typhoïdes, puisque nous voyons prédominer l'une ou l'autre des formes précédentes, dans certaines épidémies, tantôt la forme catarrhale et pulmonaire ou cérébro-spinale, tantôt la forme bilieuse et muqueuse; elles affectent une fréquence très-marquée. Nous avons vu, pendant six mois et plus, les symptômes ataxo-adynamiques se manifester avec une violence extrême et la terminaison du mal presque toujours funeste; au contraire, dans d'autres épidémies, l'exanthème très-confluent coïncidait avec une fièvre légère et bénigne, en général.

Leurs effets très-variables dans la fièvre typhique.

Nous n'en finirions pas si nous voulions analyser toutes les variétés infinies des symptômes qu'on rencontre, dans le long cours des années, au milieu d'une population nombreuse frappée, de temps à autre, d'épidémies pareilles à celles qu'on observe dans les hôpitaux de Paris. L'intensité des symptômes, le pronostic, les complications, le traitement, changent plus encore dans la fièvre typhoïde que dans toute autre affection; on conçoit s'il est permis de se livrer, en pareil cas, à une statistique désintéressée et fructueuse pour tout le monde. Quoi qu'il en soit, donnons la caractéristique des principales formes.

Forme cérébro-spinale. 1° sidérante;

Dans la *forme cérébro-spinale,* on doit distinguer : 1° un *typhus sidérant foudroyant;* après peu de jours de maladie, quelquefois après des prodromes insignifiants, de quatre à six jours, le malade tombe dans une ataxo-adynamie effrayante; il s'assoupit, délire, la peau se cyanose, le pouls faiblit et le malade succombe en deux ou trois jours, avec de l'algidité, ou, au contraire, avec une chaleur élevée de la peau et une sueur profuse. Nous avons été témoins de plusieurs cas de ce genre. A l'autopsie, on ne rencontre qu'une lésion peu avancée, l'hypertrophie glandulaire sans trace d'ulcération, quelquefois même la lésion connue sous le nom d'hypertrophie ponctuée des

glandes. On a peine à distinguer cette forme du typhus sans lésion.

2° forme ataxique ;

2° La forme *ataxique* est rarement simple; il est impossible qu'il ne s'y mêle pas de l'adynamie; cependant on est convenu d'appeler de ce nom la fièvre caractérisée par le délire, les mouvements convulsifs, les soubresauts de tendons, les tremblements, en un mot le trouble de la musculation, les contractures, et la marche irrégulière, etc. Le nom de typhus versatile, de fièvre maligne, lui convient, parce qu'il exprime le changement fréquent des symptômes et le désordre qui est un de ses meilleurs caractères. Il est rare que l'ataxie se manifeste depuis le début jusqu'à la fin : la fièvre est ataxique, irrégulière dans sa première partie; adynamique dans la seconde.

3° forme adynamique ;

La forme adynamique constitue avec la précédente les deux types les plus communs de la fièvre. La lenteur et la prostration de toutes les fonctions, du cerveau, des muscles, de la circulation, l'altération profonde des sécrétions cutanées et gastro-intestinales, etc., font reconnaître cette espèce nosologique qui a été connue et décrite sous des noms différents, par les auteurs, et qui n'en est pas moins le type le mieux accusé de toutes les fièvres et de la typhoïde, en particulier. L'adynamie y est plus fréquente que dans toute autre, parce qu'un de ses éléments les plus constants est le trouble profond du système nerveux. On peut dire qu'il est l'origine probable de la maladie.

4° forme lente nerveuse.

Huxham a décrit une *forme lente nerveuse*, dont l'entité nosologique distincte nous a toujours paru un peu suspecte; nous voulons bien l'accepter cependant et croire qu'elle constitue les fièvres typhoïdes longues, à symptômes nerveux, égalisés en quelque sorte partout. Après une interminable et pénible convalescence qui ne finit jamais, la fièvre, la faiblesse, persistent dans toutes les fonctions; l'appétit ne revient pas, le cours des selles ne se rétablit pas, etc. Sans prétendre exclure une forme que nous n'avons jamais rencontrée, on peut dire que les auteurs modernes l'ont confondue, avec juste raison, dans la forme ataxo-adynamique.

Forme névralgique.

Les formes *arthralgique*, *névralgique*, *myosalgique*, dont les adultes et les jeunes gens sont surtout affectés, présentent une collection remarquable de symptômes, dans lesquels on distingue des douleurs qui ont évidemment leur siége dans les nerfs de la sensibilité et dans les muscles des membres. Nous avons insisté sur ces divers troubles du sentiment chez les jeunes sujets; il en résulte des symptômes particuliers, avec lesquels il serait difficile toutefois de créer une forme spéciale de fièvre typhoïde.

Nous rapportons encore à des conditions, en partie individuelles, les

formes pulmonaires et abdominales, c'est-à-dire les prédominances dans lesquelles on voit se manifester, au milieu des symptômes propres à la maladie, des accidents pectoraux : la dyspnée, la toux, les râles sibilants, et plus tard humides, enfin les signes de la congestion qu'on a rapportés à tort à la pneumonie quoiqu'elle n'en ait aucun des caractères. Nous les verrons plus loin se déclarer manifestement sous l'influence d'une constitution médicale.

Forme pectorale.

Typhus abdominal.

Quelquefois les seuls phénomènes prédominants sont ceux qui ont leur siége dans le tube digestif; on a donné, pour cette raison, le nom de typhus abdominal à celui qui présente cette série de symptômes plus marqués. L'énanthème, c'est-à-dire la lésion du ventre, avec son cortége de troubles fonctionnels, les vomissements, la diarrhée, le météorisme, le gargouillement, fait aisément reconnaître la forme dont il est question. Il ne faut pas croire cependant que les autres signes n'existent pas : ils sont seulement réduits à leur minimum.

Forme hémorrhagique.

Une autre forme, qui mérite d'être décrite à part quoiqu'elle soit heureusement moins commune que les autres, est constituée par une altération du sang. Ce liquide, devenu probablement plus fluide, s'échappe par un grand nombre de tissus : les hémorrhagies multiples rappellent alors ce qu'on observe presque constamment dans le typhus. Les épistaxis sont plus abondantes, plus répétées; le sang s'échappe et se mêle à toutes les matières muqueuses soit de la bouche, soit du nez, sous forme de fuliginosités; de l'intestin par les selles, des surfaces bronchiques par la peau, avec les apparences inusitées de pétéchies, par les piqûres de sangsues, par les plaies des téguments; partout il offre un aspect séreux et diffluent. A l'autopsie on le trouve également infiltré dans les deux poumons et mêlé aux liquides des membranes séreuses. Pendant la vie tous les troubles fonctionnels sont accompagnés d'une adynamie profonde qui exige l'emploi des toniques, surtout des préparations de quinquina et de vin.

Épanchements sanguins multiples.

Nous avons parlé des prédominances les mieux accusées de symptômes; on pourrait encore, si l'on voulait, en trouver d'autres groupes non moins remarquables suivant les épidémies et suivant les cas individuels. La fièvre typhoïde est une affection tellement générale que les actes morbides qui la constituent se montrent partout, et qu'ils peuvent être réunis ou séparés, dans une multitude de cas. Le praticien ne doit pas attacher trop d'importance aux distinctions de ce genre.

2° Prédominance causée par le cosmos.

2° *Prédominance des symptômes déterminée par les causes cosmiques.* — Nous avons déjà parlé des formes gastriques, bilieuses

et diarrhéiques, comme pouvant être données par le support; nous les retrouvons encore lorsqu'il s'agit des influences cosmiques. Elles y ont une part tout aussi grande, et nous devons les ranger encore une fois dans ce chapitre. Rien de plus fréquent que d'observer tous les signes de l'embarras gastrique ou même de la fièvre gastrique bilieuse, au début de la fièvre adynamique.

Forme saburrale et bilieuse.

Les épidémies accidentelles régnantes peuvent associer quelques-uns de leurs symptômes à ceux de la fièvre typhoïde, avant de se taire complétement. Les exanthèmes, la suette, le choléra-morbus, jettent ainsi, à des intervalles rares d'abord, puis plus rapprochés, des éruptions anormales ou caractéristiques, des sueurs immodérées, des flux séreux, albumineux, et l'algidité; il faut apporter une grande attention pour ne pas être surpris, à l'improviste, par les premières manifestations d'un état nouveau dont on ne comprend pas d'abord la signification. Dans les pays à fièvre endémique, dans les marais, la maladie palustre est loin d'être contagieuse comme on l'a prétendu; elle donne seulement à la fièvre adynamique des attributs rémittents et intermittents incontestables, qu'il ne faut pas confondre avec la forme rémittente qu'apportent les conditions inconnues de l'atmosphère.

Influence des épidémies accidentelles.

Dans certaines épidémies, accidentelles ou saisonnières, leurs symptômes gastriques se montrent pendant la plus grande partie de l'affection, priment les autres et exigent une médication spéciale. Cette forme, souvent bénigne, imite celle que les auteurs de la fin du dernier siècle appelaient la fièvre muqueuse et contre laquelle ils recouraient, avec tant de succès, à l'emploi des vomitifs et des purgatifs. Les signes de la gastricité bilieuse, les vomissements, les selles bilieuses, le subictère, la font aisément reconnaître. On observe aussi, dans les campagnes, les signes de ce type morbide unis à ceux des vers intestinaux; cette complication est encore commune ailleurs, dans certains moments et dans certaines localités.

En général, la fièvre typhoïde reflète, soit à l'état sporadique, soit à l'état épidémique, les conditions cosmiques et somatiques des lieux et des individus au milieu desquels elle prend naissance. Le médecin de la localité sait très-bien reconnaître les influences dont nous parlons; il sait aussi que les épidémies accidentelles qui viennent tout à coup à sévir et qui sont le résultat de cet inconnu dont on parle tant, mais dont on ignore la nature, sont précisément celles qui effacent le plus complétement la trace des hommes et des lieux. En temps ordinaire, l'habitant des marais offre des exacerbations régulières ou

Influence de l'état sporadique et épidémique.

irrégulières; vienne une forte épidémie, elles s'imposent aussitôt à la fièvre typhoïde et font tout disparaître. La réciproque a lieu, mais pour les sporadiques surtout et les cas isolés seulement.

Forme rémittente.

La *forme rémittente* de la fièvre typhoïde est assez commune dans les épidémies accidentelles; pour notre part, nous en avons observé deux épidémies tranchées. La rémittence succède parfois à deux ou trois jours d'un accès fébrile intermittent bien marqué, ou paraît seulement le quatrième ou le cinquième jour. Le frisson et la sueur peuvent faire défaut; la rémission est nettement accusée vers le matin, et la fièvre intense dans la soirée et la nuit. Étrangère à l'élément paludéen, la rémittente a plus de rapport avec la fièvre gastrique simple ou bilieuse; nous la soupçonnons fort d'avoir avec elle une parenté étroite; elle en offre les symptômes gastriques et bilieux, la teinte ictérique; elle est moins grave que les autres; elle s'améliore souvent très-vite sous l'influence d'un éméto-cathartique. On a vanté l'usage du sulfate de quinine et des autres préparations de quinquina; nous avons souvent administré le premier médicament, et nous ne lui avons jamais trouvé l'action spécifique souveraine que tout le monde se plaît à lui reconnaître dans les fièvres d'accès. Quoi qu'il en soit, nous en conseillons l'usage, mais comme dans toutes les fièvres adynamiques auxquelles nous n'avons jamais cessé de l'appliquer.

De quelques autres formes épidémiques.

Nous avons mentionné les épidémies de choléra, de suette, de dysenterie, comme étant celles qui sont le plus souvent associées à la fièvre typhoïde; nous aurions pu citer encore celles de rougeole, de variole, d'érysipèle, de grippe et de coqueluche, etc.

Prédominance de l'exanthème pulmonaire.

Nous devons mentionner à part, à cause de la physionomie qu'il prend, le typhus à forme pectorale; nous en avons parlé déjà, parce que le support, indépendamment du cosmos, concourt à le produire. Cependant celui-ci peut agir seul, avec une telle intensité qu'il détermine la forme pectorale. Dans les saisons humides et froides du printemps et de l'automne, dans les contrées septentrionales, par suite des vicissitudes du froid et du chaud, les symptômes du catarrhe, tels que la toux, l'expectoration et les signes fournis par l'auscultation, ne laissent aucun doute sur cette prédominance. Les complications pulmonaires, les hypérémies adynamiques, la dyspnée, la fréquence extrême de la respiration et la véritable phlegmasie du poumon existent aussi, mais dans des cas plus rares qu'on ne l'a dit. Elles permettent de reconnaître la prédominance des congestions broncho-pulmonaires.

3° Prédominance de causes ignorées ?

3° *Prédominance de causes ignorées?* Est-ce au support ou bien au cosmos qu'il faut rapporter toutes les formes que nous venons de

faire connaître? pour notre part, nous n'hésitons pas à rester dans le doute. Toutefois, comme nous ne pouvons toujours indiquer ces causes, et comme il est dans la nature de cette affection inconnue et mystérieuse de renverser toutes les opinions médicales, nous avons préféré marquer une place à part où l'on est libre de classer certaines formes. On peut soutenir que les formes ataxo-adynamiques, pectorales, abdominales, hémorrhagiques, sont dues à des prédominances somatiques plutôt qu'à des influences cosmiques. Nous n'avons pas d'objection à faire à cette doctrine, et, dès lors, nous laissons aux auteurs le soin de les ranger parmi les causes de ce genre.

Marche, durée, terminaison. — La fièvre typhoïde s'annonce toujours par des symptômes précurseurs, par des prodromes qui ont une durée variable de sept à huit jours. Ordinairement ils consistent : (a) dans des symptômes de gastricité : anorexie, nausées, vomissements, soif, diarrhée, météorisme et sensibilité du ventre ; (b) dans des troubles nerveux surtout : faiblesse, inaptitude intellectuelle, troubles des sens ; (c) parfois dans des troubles respiratoires : dyspnée, toux et ronchus ; (d) enfin dans l'apparition de l'épistaxis.

Marche et enchaînement des symptômes.

Déjà l'on peut apercevoir, plus ou moins accusés, suivant les cas, les symptômes dont l'ensemble fait si bien reconnaître la fièvre typhoïde. Aussi est-ce dans les types bien accusés, et dans ceux qui ont une grande intensité, que les prodromes sont le plus évidents. On sait quelle difficulté éprouve le praticien pour asseoir le diagnostic. Les trois à quatre premiers jours, il lui est souvent impossible de distinguer la fièvre typhoïde de la gastrique simple ou de l'état bilieux ; les ronchus et les symptômes abdominaux ne suffisent même pas toujours pour lever le doute.

Variétés extrêmes.

Nous ne chercherons pas à tracer, d'une manière générale, l'enchaînement et la durée des phénomènes. Peu de maladies offrent, sous ce rapport comme sous tant d'autres, plus de variations que la fièvre typhoïde. Le praticien peut imaginer tout ce qu'il lui plaira, il restera toujours au-dessous de ce qui se passe dans la nature. Entre une fièvre qui dure deux septénaires et celle qui avance péniblement vers un dénouement heureux ou malheureux, en quarante et cinquante jours, on peut supposer combien les différences sont grandes. Les variétés d'intensité, de siége et de nature, la durée des symptômes, ne sauraient être indiquées, même d'une manière générale. Pourquoi d'ailleurs insister tant sur ce sujet? le praticien en serait-il plus instruit? Il faut qu'il traite au jour le jour, qu'il pronostique au jour le jour, car, s'il se lançait dans les spéculations préventives du

Incertitude des données générales.

diagnostic, il pourrait très-bien, avec son bagage clinique longuement accumulé, se tromper encore complétement, en présence du premier typhique qui se présenterait à son observation.

Convalescence. La terminaison par la convalescence a lieu toujours lentement : on n'arrête pas à volonté ou par un traitement spécial une fièvre ataxique. La nature n'agit pas davantage de cette manière, et quand la guérison a lieu, c'est à la suite de longues épreuves dont tous les tissus ressentent les effets, à différents degrés. Elle s'annonce par le retour des forces, de l'intelligence et de la digestion ; la fièvre cesse de bonne heure. Si, au contraire, la convalescence ne se fait pas bien, si un organe est lésé antérieurement, ou a subi quelque atteinte, la fièvre persiste ou redouble sous la forme de fièvre hectique du soir. Le meilleur signe de la guérison est l'accomplissement régulier et synergique de toutes les fonctions, dans leur type normal. L'obstacle à la guérison se trouve ordinairement dans la lésion d'une fonction ou d'un organe, vers lequel la détermination morbide de la maladie s'est portée avec une intensité extrême. Le malade reste longtemps amaigri. Il perd rapidement, au début et dès la première heure, de son poids. Nous nous occupons depuis plusieurs années de cette question importante, et nous avons toujours remarqué une émaciation rapide, portée très-loin dans les fièvres typhoïdes intenses et à type ataxo-adynamique; au contraire, dès qu'elle s'arrête et que le poids s'élève, surtout promptement, on est sûr que la convalescence est franche et durable. La rapidité de l'acquisition est en rapport avec l'appétit, le retour des forces et l'embonpoint qui annoncent une convalescence légitime. Nous avons vu des malades perdre au début 300 et 500 grammes par jour, pendant dix jours et plus, et les regagner aussi vite, pendant le rétablissement. La perte totale a été souvent de vingt-cinq à trente livres.

Signes de la convalescence légitime.

Perte du poids.

Après les longues fièvres qui durent plusieurs semaines, les cheveux tombent et repoussent ordinairement plus tard. La peau se desquame; les ongles sont cassants; l'intelligence reste affaiblie. Des hommes faits se plaisent aux jeux de l'enfance; ils perdent la mémoire, et sont contraints de rapprendre les mots d'une langue qu'ils connaissaient. Leurs habitudes, leur conversation, ont subi également de grands changements; ils ont quelque chose de puéril. Du reste, tous ces troubles fonctionnels se dissipent parfois avec une grande promptitude. Les sujets ne songent plus qu'à manger et à réparer leur perte. Leur sommeil est profond, les pertes séminales ont lieu à des intervalles variables, etc.

Il arrive assez souvent que la mort est déterminée par des eschares du sacrum, par des abcès disséminés, par les accidents de la fièvre purulente, par ceux d'une congestion sanguine du poumon, par des symptômes abdominaux, et entre autres par la perforation intestinale et la péritonite qui s'ensuit, par la tympanite et la cyanose à laquelle elle donne lieu, par la rétention ou l'incontinence prolongées de l'urine, par un abcès consécutif de la fosse iliaque. Rarement un phénomène critique marque la guérison. Sans mettre en doute l'existence de cette terminaison, on peut affirmer qu'elle a lieu rarement.

Terminaison fatale.

1° par un accident propre à la fièvre typhoïde.

Dans le cours de la maladie la mort est causée par la violence même des actes prédominants, c'est-à-dire par des maladies qui caractérisent la fièvre typhoïde; l'un meurt par l'adynamie profonde ou l'ataxie, l'autre par la violence des actes morbides pectoraux ou abdominaux, par l'altération du sang et par les hémorrhagies qui en dépendent, etc., etc. Enfin la complication accidentelle de la fièvre raccourcit, à l'improviste, la maladie, quand elle a une certaine gravité.

Pronostic, mortalité. — Chacun a calculé la mortalité, comme il a calculé la longueur du mal, suivant ses doctrines et ses préjugés. Nous ne voulons pas, comme on le dit, passionner cette discussion, nous voulons l'éclairer froidement; et, comme nous n'avons aucun traitement spécial à préconiser, nous voulons raconter ce que nous avons vu. Nous avons pris dans nos cartons 1321 cas, au hasard; nous avons trouvé 635 cas de fièvres typhoïdes intenses, sur lesquels il y a 109 morts ou un sixième des cas; en y ajoutant les fièvres gastriques simples ou bilieuses, on a 1192 sur lesquels on trouve toujours 109 morts; la mortalité devient seulement un onzième; et enfin, si l'on y met les fièvres gastriques et les synoques, on arrive à ne plus avoir qu'un douzième des cas. On voit jusqu'à quel point il est facile de faire varier, suivant les unités qu'on emploie, le degré de mortalité, non-seulement dans la fièvre adynamique, mais dans toutes les maladies. On ne parviendra jamais ainsi à mesurer, d'une manière certaine, l'intensité d'une maladie, chacun pouvant mettre au nombre des bénignes ce qu'un autre place dans les graves, et réciproquement. Hâtons-nous d'ajouter qu'il est impossible de dire à l'avance quel sera le degré de gravité de notre fièvre, et que le médecin prudent doit même refuser de faire connaître son opinion. Il court le risque de se tromper aussi bien au sujet du cas le plus simple, le plus léger, que du cas le plus grave. Tout peut changer d'un jour à l'autre; on a vu une perforation enlever un malade qui était en pleine convalescence. Cependant

Pronostic. Mortalité.

Varie suivant les calculs.

il faut toujours tenir compte des indications pronostiques suivantes : de l'état du support : (*a*) la résistance de l'individu ne fait rien dans le pronostic; on voit des sujets chétifs résister, d'autres robustes périr; (*b*) les formes adynamiques et ataxiques sont plus dangereuses que les autres; (*c*) la complication la plus funeste est celle qui réside dans le cerveau et ses enveloppes; il en est de même de celle qui siége dans les voies respiratoires; le ramollissement des plaques et les hémorrhagies intestinales ajoutent aussi beaucoup à la gravité du mal.

Diagnostic.

Diagnostic. — Nous voulons seulement nommer l'embarras gastrique et surtout la fièvre de ce nom, qui, au début, simulent tellement la fièvre grave qu'il est souvent impossible de l'en distinguer. La seule différence, et elle est grande, est fournie par la percussion de la rate, qui n'est jamais hypertrophiée dans la première, tandis qu'elle l'est dans la seconde.

C'est surtout au début des trois exanthèmes, la variole, la rougeole et la scarlatine, que l'on éprouve quelque difficulté pour porter un diagnostic. Il est toujours possible d'y arriver, à l'aide de l'exploration de la rate dont les dimensions n'offrent rien d'exagéré dans les deux fièvres que nous venons de nommer. Nous ne croyons pas devoir faire de grands efforts pour distinguer de l'adynamique la pyémie, la fièvre puerpérale, la morve et la méningité; non pas qu'il n'y ait des cas dans lesquels des similitudes assez grandes existent entre ces deux maladies : nous rappellerons seulement que les taches rosées lenticulaires, le volume de la rate, les ronchus sonores, le météorisme, le gargouillement, l'épistaxis et les symptômes rapidement adynamiques sont plus que suffisants pour faire reconnaître la fièvre typhoïde.

Rechute et récidive.

Elle met, comme toutes les grandes pyrexies et comme les maladies générales, à l'abri des récidives. Sans doute on ne peut rien établir d'absolu à cet égard, et les exemples de ce genre ne sont pas rares dans la science; nous en avons observé nous-mêmes quelques-uns, qui ne laissaient aucun doute; mais ces cas sont exceptionnels. La maladie crée, en général, l'immunité, beaucoup mieux que les exanthèmes et surtout que la variole. Quant aux rechutes, on a eu tort de désigner ainsi les guérisons incomplètes, dans lesquelles il a suffi d'un écart de régime, de l'ingestion d'aliments mauvais ou trop stimulants, d'une indigestion, pour irriter de nouveau une partie de l'intestin non guéri. Chez d'autres, les voies respiratoires, le système nerveux, se prennent à l'occasion d'une cause légère.

Complications.

Complications. — Parmi les accidents qui s'ajoutent aux actes morbides propres et caractéristiques de la fièvre typhoïde, il faut en

distinguer de plusieurs espèces : 1° les uns sont immédiatement liés aux accidents de la fièvre typhoïde ; 2° les autres sont purement accidentels, ou du moins nullement causés par la fièvre.

1° Accidents immédiats typhoïdes.

1° *Accidents immédiats ; complication d'origine typhique.* — Nous appelons ainsi ceux qui n'auraient pas leur raison d'être, s'il avait existé une maladie autre que la fièvre typhoïde. Ainsi tous les actes morbides qui tiennent de près ou de loin à celle-ci sont pour nous des complications immédiates. Nommons sur-le-champ dans les organes extérieurs des sens : les otites, aiguës ou chroniques, les otorrhées, les perforations ulcéreuses de la membrane du tympan. Il en résulte des surdités temporaires ou persistantes, suivant la lésion.

Maladies de l'oreille.

Maladies du système nerveux.

On peut aussi regarder comme des complications de même provenance les congestions et les hémorrhagies méningées, au milieu desquelles succombent les typhiques, souvent au vingt-cinquième ou au trentième jour. Plus tard, on observe : 1° des contractures dans les muscles du cou ; 2° du délire aigu sous toutes les formes, simulant même à s'y méprendre celui de la méningite aiguë ou de la manie aiguë ; 3° le ramollissement diffus et superficiel, et cette forme qu'on retrouve dans la paralysie générale ; 4° la fièvre typhoïde peut entraîner la démence dont les cas ne sont pas très-rares dans les maisons d'aliénés. Enfin nous noterons comme une maladie dont les exemples sont communs, quoiqu'on en ait singulièrement exagéré la valeur et le nombre, les paralysies sans lésion qu'il ne faut pas confondre avec celles qui suivent les hémorrhagies ou les congestions cérébrales. Les premières ne sont accompagnées d'aucun trouble de l'intelligence et guérissent généralement, quoiqu'après un temps assez long ; les secondes ont une marche plus lente encore et ne s'améliorent que difficilement. Les contractures des doigts de la main, dont nous avons été témoin, s'accompagnent d'atrophie et peuvent aussi guérir.

Paralysie.

Maladies du ventre.

Les désordres immédiats dont le tube digestif est le siége peuvent se terminer par des perforations subites dont la paroi amincie des plaques de Peyer est le siége ; de là une mort rapide, en un à deux jours, au plus, pendant lesquels une violente péritonite cause des symptômes formidables (douleurs, vomissements, absence de selles, d'urines, cyanose, pouls filiforme). On doit encore mettre au nombre des complications la colite ulcéreuse chronique ; les plaques ultimes du muguet diphthéritique de la bouche ; les hémorrhagies intestinales, que celles-ci soient déterminées par l'ulcération des pla-

Suite de l'exanthème.

Hémorrhagie intestinale.

ques folliculeuses ou par exhalation, ce qui est le cas le plus ordinaire. Le flux sanguin paraît au début ou du vingtième au trentième jour, et ajoute, en général, beaucoup à la gravité du pronostic, lorsqu'on ne sait pas le combattre, sur-le-champ, par le sous-nitrate de bismuth à haute dose.

Phlegmon de la fosse iliaque.

Nous mettons encore au nombre des lésions qui suivent celles de l'intestin : 1° le phlegmon de la fosse iliaque ; 2° la gêne au cours des matières stercorales. Enfin une dernière complication très-commune est l'irritation que transmettent à la peau les matières urineuses et alvines ; la gangrène, l'érysipèle, les abcès sous-cutanés, et surtout les phlegmons diffus, souvent mortels, sont encore des accidents d'origine typhoïde.

2° Complications accidentelles.

2°. *Complications accidentelles.* — Nous considérons comme n'étant pas nécessairement liées à la fièvre que nous venons d'étudier les maladies accidentelles suivantes : une néphrite aiguë du rein, une pyélite, une pyélo-néphrite, une cystite, peuvent très-bien survenir chez un typhique qui n'a pas eu le moindre accident du côté des voies urinaires, et sans qu'on puisse en connaître la cause. Ces cas ne sont pas rares.

De la phthisie.

Une autre maladie purement éventuelle est l'albuminurie, une maladie du foie, la phthisie pulmonaire. Il faut, à ce sujet, établir une distinction importante : toutes les maladies diathésiques peuvent se développer à l'occasion d'une fièvre typhoïde. Combien de convalescents chez lesquels se déclarent pour la première fois tous les symptômes de la tuberculisation ! En général, on peut dire que les fortes constitutions sont éprouvées par cette maladie, et qu'il faut en bien augurer lorsqu'elles y résistent victorieusement.

Anatomie pathologique.

Altérations anatomiques. — Nous n'avons pas l'intention de prodiguer de longs développements à l'étude des lésions ; non pas que, par un revirement fâcheux, nous trouvions qu'elles n'occupent pas une place importante dans l'histoire de la maladie, mais parce qu'elles sont insuffisantes pour donner une idée juste de ses symptômes et surtout de son traitement. Quant à sa nature, nous n'en parlons pas ; que pourrions-nous dire d'utile et d'important pour ceux qui n'aiment pas les hypothèses ?

Exanthème intestinal.

Exanthème intestinal. — Une des lésions les plus constantes de la fièvre est le développement, à la partie inférieure de l'intestin grêle, de toute la série des follicules glandulaires, qui, réunis en groupes agminés, constituent les plaques de Peyer. Les follicules isolés, distribués autour d'eux, subissent exactement les mêmes altérations,

La lésion est-elle constante ?

ainsi que les ganglions mésentériques placés vers ces glandes. Une grande place était consacrée anciennement à la question de savoir si la lésion existe toujours et si, lorsqu'elle vient à faire défaut, la maladie est la fièvre typhoïde ou le typhus. Aujourd'hui l'on sait que les symptômes, dans toutes les maladies et surtout dans une *affection* comme celle dont il s'agit, constituent la partie la plus importante du mal; ne voyons-nous pas qu'il en est ainsi dans le typhus, qui n'a pas de lésion, dans la variole, la rougeole, la scarlatine, où les accidents cutanés peuvent être réduits à leur minimum ou même faire complétement défaut, et dans bien d'autres affections dont le symptôme est tout, et l'altération réduite à peu de chose, ou à rien? Quoi qu'il en soit, les deux éléments de la maladie se retrouvent presque constamment rassemblés dans l'affection typhoïde.

Sa nature.

Il faut se représenter la lésion comme une hypertrophie avec induration des follicules, puis ramollissement, ulcération et élimination fréquente du tissu propre de la glande et de la membrane muqueuse qui la couvre.

Elle siége dans le dernier tiers de l'intestin grêle, et surtout près de la valvule iléo-cœcale, en face des attaches mésentériques; les glandes solitaires sont disséminées partout.

On ne connaît pas plus la nature du travail morbide qu'on ne connaît les fonctions des follicules clos de l'intestin, à l'état normal. Toutes les comparaisons plus ou moins singulières qu'on a faites des plaques avec l'état réticulé ou mou, avec la barbe ou la *gaufre*, etc., n'ont aucune espèce d'exactitude; nous n'en aurions pas parlé si on ne les retrouvait pas dans les livres que les élèves ont encore entre leurs mains.

Des follicules à leurs divers états.

La plaque folliculeuse commence par devenir plus distincte, plus saillante, avec un pointillé noirâtre ou ardoisé, dans toute son étendue; les glandes isolées ressemblent à un grain de millet pour le volume, et sont déjà rouges et injectées. Les glandes continuent à s'hypertrophier avec une rapidité extrême, c'est-à-dire qu'après quatre à six jours, elles forment, au-dessus de la membrane muqueuse ambiante et saine, une saillie rosée, charnue comme s'il entrait, dans sa constitution, un tissu nouveau qui se ramollira plus tard.

Hypertrophie avec induration.

Les recherches microscopiques ont prouvé qu'il n'est autre que du tissu conjonctif, abondamment pourvu de vaisseaux et de sang. La substance turgide et rougeâtre dont il s'agit se renverse en dehors, à son pourtour; elle forme des bords saillants, séparés par une sorte de collet, plus ou moins sinueux, de la membrane mu-

queuse ambiante qui est ordinairement saine et exempte de rougeur. Quand on divise, à cette époque, la plaque charnue, on la trouve constituée par une matière grenue, homogène, rosée, dont on avait prétendu, à tort, faire une matière typhoïde, une substance à part. La membrane muqueuse boursouflée offre, exagérée, les saillies et les enfoncements qu'on aperçoit sur les plaques de Peyer. Les follicules présentent l'aspect de bourgeons charnus, rougeâtres, faisant un relief assez considérable. Nul doute que les plaques parvenues à ce degré d'hypertrophie ne puissent entrer en voie de résolution et rétrograder à leur premier état. Il ne survient alors aucun changement de texture; les follicules sont encore volumineux, pointillés, noirâtres, comme nous les avons rencontrés plusieurs fois, vers le vingtième jour de la maladie. Il en est de même des glandes solitaires qui entrent encore plus facilement en voie de résolution.

Résolution.

Dans une phase plus avancée, vers le quatrième jour, plus tard encore, car cette époque est variable, les plaques agminées, qui ont acquis la dimension de 1 à 5 et 6 centimètres, commencent à se ramollir. Les follicules clos, les glandes de Lieberkhunn, les villosités et le tissu de la membrane muqueuse, qui concourent à la constitution propre d'une plaque, se ramollissent partiellement, ou, ce qui est plus ordinaire, dans toutes leurs parties. Dans ce dernier cas il en résulte une véritable eschare, une sorte de bourbillon, encore adhérent à la membrane musculaire, ou presque détaché et flottant dans l'intérieur de l'intestin. On trouve, au microscope ou à l'œil nu, que cette eschare est un lambeau mortifié, coloré par la bile, la matière stercorale ou du sang, et qu'elle est sur le point de se détacher. Ailleurs ce sont des portions de la glande seulement qui se sont séparées. La muqueuse soulevée par des matières liquides flotte dans l'intestin ou adhère encore par ses bords; plus loin elle forme des brides et des ponts, etc. Du reste rien de si hideux que la désorganisation profonde, et souvent étendue en surface, des plaques de Peyer ramollies et détruites.

Ramollissement et ulcération.

Ramollissement total.

Eschare; ses formes.

Une fois que ces plaques sont éliminées, c'est-à-dire du vingtième au trentième jour, une fois qu'elles entrent en voie de résolution, la membrane muqueuse se cicatrise, mais elle peut encore offrir, pendant plusieurs jours, une perte de substance considérable; la mort survient souvent avant qu'aucun travail de réparation se soit effectué. Dans tous les cas on aperçoit un ulcère de dimension et d'aspect très-variables. Tantôt il est encore boursouflé, noirâtre, à bords inégaux, saillants, anfractueux, jaunâtres, sanglants, de forme ovulaire,

Ulcère intestinal.

Ses différentes formes; ses degrés.

linéaire ou sinueux, tantôt presque net, elliptique ou rond et réduit à la membrane musculaire, dont on reconnaît les fibres circulaires. Rien n'est si variable que la nature des tissus qui forment le fond de l'ulcère intestinal. On y trouve du tissu cellulaire, les fibres de la tunique contractile, ou enfin la pellicule mince du péritoine qui peut se perforer à son tour.

Fond de l'ulcère.

Le nombre des plaques varie de quatre à trente et plus. Les follicules solitaires peuvent être atteints seuls dans la forme boutonneuse, et, alors, leur nombre est toujours plus considérable que dans la maladie des plaques. L'éruption exanthématique se fait de bas en haut, de la valvule iléo-cœcale vers le duodénum, par conséquent la lésion est toujours plus avancée dans la dernière partie de l'intestin ; la plaque est déjà ramollie, détruite par l'ulcération sur la valvule, lorsqu'on en observe d'autres encore dures et hypertrophiées, vers le milieu de l'intestin. Aussi a-t-on comparé l'exanthème folliculeux à un exanthème, à celui de la variole, par exemple.

Mode de développement.

La membrane muqueuse ambiante est le plus ordinairement exempte de lésions dans le voisinage même des plaques le plus profondément ulcérées. Elle offre, dans d'autres cas, des rougeurs vasculaires dues à l'hypérémie ou à la stase cadavérique; souvent aussi elles tiennent à des hémorrhagies muqueuses interstitielles.

Rougeurs et congestions.

Un désordre qui est presque aussi constant que celui des glandes a son siége dans les ganglions mésentériques. Il ne faut y voir que les effets d'une adénite commandée par l'état de la membrane muqueuse de l'intestin. Les ganglions s'hypertrophient, deviennent rouges, s'injectent fortement et se ramollissent; ils suppurent même et fournissent un liquide rosé et blanchâtre dans lequel est parfois renfermé du pus.

Hypertrophie des glandes mésentériques.

Le cœcum est ordinairement sain, ou rouge, et injecté par l'hypérémie asthénique dans un grand nombre de points. Il présente des ulcérations parfois nombreuses, circulaires, rougeâtres, inflammatoires, qui comprennent en épaisseur les membranes muqueuses et musculaires.

Colon.

Les seules lésions qu'il reste maintenant à noter sont des hypérémies multiples, des ulcérations et des ramollissements. Le sang est généralement noirâtre, mou et diffluent; il se trouve accumulé, en grande proportion, dans les parenchymes, dans la rate, et le foie spécialement. Le caillot de la saignée est, dans les formes graves, mou, volumineux, facile à déchirer, sans trace de couenne ou avec un rudiment de pseudo-membrane, grise, irisée, verdâtre ;

Sang ; caillot de la saignée.

lorsque la maladie offre une grande intensité, le caillot est tout à fait diffluent; les éléments en sont mêlés et constituent un magma noir, analogue à de la gelée de groseille. Nous n'y avons jamais rencontré la couenne dont parlent quelques auteurs.

Hypérémie splénique et hépatique.

La rate, qui se congestionne dès la première apparition de la fièvre, acquiert rapidement un volume triple et quadruple de celui qu'elle offre dans l'état normal. En même temps elle devient molle, diffluente même, à ce point qu'on ne peut l'enlever sans la déchirer. Son tissu, mou, se réduit aisément, par la pression, en une bouillie lie de vin, chocolat ou grisâtre. Le foie est loin d'être altéré d'une manière aussi constante; son tissu est congestionné; souvent il contient de la matière grasse, ainsi que le tissu des muscles en général.

Hypérémie 1° des bronches;

Les mêmes congestions se retrouvent sur la membrane muqueuse des bronches, des petites principalement, et dans le tissu pulmonaire. Il est difficile de retracer les caractères de l'hypérémie des bronches; elle a été souvent confondue avec la phlegmasie; elle participe cependant beaucoup plus des hypérémies sécrétoires; on la voit rarement dans les parties supérieures de l'arbre aérien, dans la trachée et les premières bronches. Les petites sont souvent couvertes d'une injection fine, générale, uniforme, de couleur rouge foncée, livide, pleines, en outre, de muco-pus mêlé à des matières sanglantes; elles sont dilatées par ce liquide ou agrandies comme les autres organes par l'état adynamique.

2° des poumons.

Les organes respiratoires sont surtout, rarement au début, mais vers la fin et dans les formes ataxo-adynamiques les plus graves, le siége d'une congestion qui se traduit de plusieurs manières. On l'a désignée à tort sous le nom de pneumonie, avec laquelle elle n'a qu'une ressemblance éloignée. Elle donne au tissu pulmonaire une couleur violacée, ou rouge-brun, partielle ou étendue à tout un lobe; si le sang n'est encore infiltré que dans les petites bronches, le poumon crépite, surnage, et laisse écouler une grande quantité de sang aéré, spumeux. S'il est déjà parvenu dans les cellules pulmonaires, il en résulte des noyaux plus ou moins volumineux d'infiltration sanglante, dans lesquels le tissu de l'organe forme, au milieu du poumon ambiant, une induration noirâtre, semblable à du marbre, non crépitante et capable de se laisser affaisser par la pression des doigts. Le sang qui s'en écoule est noirâtre, poisseux, non aéré, le tissu presque toujours ramolli, sans qu'on puisse en conclure qu'il était enflammé.

Hypérémie.

Infiltration dans le tissu pulmonaire.

Gangrène pulmonaire.

Parfois on y trouve des parties gangrénées, verdâtres, avec l'odeur

caractéristique. Elles sont presque toujours mêlées à des noyaux d'infiltration hémorrhagique ou à un simple engouement. Le larynx et l'épiglotte, très-rarement les grosses bronches, offrent de petites ulcérations; elles sont plus communes dans le pharynx et l'œsophage.

Putréfaction.

La putréfaction, en général, est prompte, surtout par un temps chaud. On en remarque les vestiges à l'extérieur : ce sont des vergetures, des ecchymoses; le sang est fluide partout; les parenchymes en sont pleins. L'anatomo-pathologiste doit s'en souvenir sans cesse, afin de ne pas confondre les rougeurs cadavériques avec celles qui tiennent à l'inflammation.

Étiologie. Causes somatiques.

Causes. — *Causes somatiques.* Les épidémies de fièvre typhoïde qui sévissent sur les enfants sont plus meurtrières que celles qui s'attaquent aux adultes. Jusqu'à six ans la mortalité est grande; nous ne savons pas si l'âge influe sur le nombre des sujets frappés. La fièvre typhoïde est surtout fréquente de dix ans à quinze ans. Elle est très-rare avant la première année et après cinquante ans. On a parlé de changement d'habitudes, de nourriture, de régime; on ne sait rien de précis sur ce sujet.

Contagion.

Contagion. — On est généralement porté à admettre que le mal ne se transmet pas par contagion dans les grandes villes et à l'état sporadique; qu'il en est autrement dans les petites localités, dans lesquelles on peut suivre très-exactement les migrations de la maladie. Les médecins de la province qui ont été témoins de faits de ce genre n'hésitent pas à admettre l'existence de la contagion. Il est vrai qu'il est facile de la confondre avec l'infection, sur laquelle nous allons revenir plus loin. Nous croyons que la fièvre typhoïde est une de ces affections qui, en raison même de leur généralité dans l'organisme, peuvent procréer la contagion lorsque la maladie revêt certaines formes ou prend certaine intensité. Un grand nombre de médecins confondent la contagion avec l'infection.

Causes cosmiques. Épidémie.

Causes cosmiques. — Le développement de cette fièvre peut tenir à une cause purement accidentelle répandue dans l'atmosphère, et de la nature de celle qu'on désigne sous le nom d'épidémie accidentelle. On a aussi prétendu que l'air confiné des villes, des logements insalubres, des prisons, des maisons de correction, des hôpitaux, etc., pouvait transmettre la maladie à tous ceux qui vivent dans cette atmosphère. Les nouveaux venus dans les grandes villes, et ceux qui sont soumis à un encombrement passager ou permanent, peuvent aussi éprouver les funestes effets de l'infection, comme tous ceux qui viennent s'y placer ou y vivre un temps suffisant pour

Air confiné.

en recevoir les effluves délétères. Née par infection, la fièvre typhoïde peut-elle ensuite se transmettre par une contagion développée dans l'organisme? Nous avons vu cette double étiologie se produire dans la fièvre jaune; et il en serait de même dans le typhus et la dysenterie, au dire de quelques auteurs.

Eau de rivières.

On a accusé les eaux des rivières de produire la maladie, quand elles sont chargées de détritus de matières animales, lorsqu'elles provoquent la diarrhée chez les sujets qui ne sont pas habitués à les boire, et non acclimatés à la nouvelle ville qu'ils fréquentent pour la première fois.

Influences multiples.

Que d'influences agissent sur les sujets qui contractent la fièvre typhoïde! L'alimentation nouvelle souvent plus insalubre, insuffisante, ou au contraire plus copieuse et plus stimulante; les fatigues exagérées, les excès en tout genre, et bien d'autres: tous ces modificateurs ne peuvent-ils pas rendre l'organisme plus apte à contracter les maladies ambiantes, sporadiques ou épidémiques? On pourrait en dire autant de tous les agents de l'hygiène, qui épuisent l'individu, comme le travail, les passions ou la pauvreté.

Nature.

Nature. — Nous voulons, en terminant, et sans entrer dans une discussion stérile qui n'éclairerait ni le traitement, ni la nosologie, indiquer, en quelques mots, les traits les plus saillants de la fièvre typhoïde. L'opinion qui a prédominé dans ces quarante dernières années est celle à laquelle on devait s'attendre le moins. Broussais en avait fait, avec une conviction ardente, une inflammation intestinale: tous les actes morbides n'étaient que sympathiques de l'irritation. L'école anatomique est venue, et tous les auteurs de l'entité typhoïde n'ont fait autre chose que rétablir la gastrite sous un nom plus restreint, en lui retirant sa puissante unité et son cortége imposant de réactions. Au lieu de la gastro-entérite on a eu la lésion des follicules intestinaux; et même on a eu soin de déclarer qu'elle était de nature inflammatoire, franchement, ce n'était pas la peine de changer et de se livrer à une polémique ardente pour en arriver là. D'ailleurs il n'est pas prouvé du tout que la lésion de Peyer soit de nature inflammatoire, et sous ce rapport, comme sous tant d'autres, l'anatomie pathologique n'a fait faire aucun pas à la question; dans tous les cas, si elle est de cette nature, les recherches d'Andral et de Gavarret ont démontré qu'elle n'est pas du nombre de celles qui affectent la fibrine et la font monter. Cependant elle pourrait être une inflammation spécifique, car une dermite exanthématique est dans le même cas, la variole entre autres; sa nature est inflammatoire.

Idée de Broussais;

remplacée par l'idée d'une lésion locale.

Les travaux modernes apprennent seulement que le sang est altéré primitivement par un agent spécifique qui agit sur ce liquide et sur le système nerveux; ils nous montrent, en outre, l'exanthème ne jouant aucun rôle distinct dans la pathogénie, et les symptômes affectant une telle généralité qu'ils sont répandus partout et appartiennent aux actes morbides les plus variés de la nosologie, comme l'a fait remarquer depuis longtemps Bordeu ; en effet les liquides, les solides et tous les systèmes sont lésés dans leur structure ou dans leurs fonctions; tous les actes morbides dont le corps humain peut devenir le siége s'y trouvent rassemblés, soit en même temps, soit séparément. Il semble donc que la fièvre typhoïde nous offre tous les types morbides que l'on observe séparément dans les autres maladies. L'ataxie, l'adynamie, les congestions, le catarrhe pulmonaire, les convulsions, les flux, les hémorrhagies et tant d'autres actes sur lesquels nous avons insisté, donnent à cette affection une physionomie si multiple et si changeante, qu'elle rappelle au pathologiste toutes les formes qu'il rencontre dans les autres affections; aussi toutes les doctrines médicales ont-elles trouvé aisément à y appliquer leurs théories de prédilection.

Traitement. — L'ignorance où nous sommes de la nature du mal doit nous faire repousser les médications qui reposent sur une idée systématique, à plus forte raison sur une erreur. Nous n'avons donc pas besoin de rappeler la funeste pratique de Botal, de Sydenham, de Chirac et de tant d'autres médecins plus modernes qui ont versé le sang des malades avec une profusion et, parfois, une impunité singulières. Toute la thérapeutique repose sur les indications fournies par les symptômes; en l'absence de toute opinion exacte sur la nature de la maladie, nous n'avons rien de mieux à faire que d'obéir à ce que nous trouvons clairement dicté par l'interprétation des troubles de structure et de fonctions. Le traitement consiste : 1° à combattre l'affection, la maladie générale; — 2° les maladies locales, fonctionnelles ou de structure; là se trouve le traitement des formes adynamique, pectorale, abdominale, ou mieux encore le traitement des prédominances; — 3° le traitement des complications intimement liées à la maladie; — 4° des complications accidentelles. Nous nous bornerons, sur tous ces points, à de rapides indications.

Traitement.

Divisions.

1° *Traitement de l'affection typhoïde.* — Sans connaître la nature de la maladie, on peut affirmer, avec les auteurs de presque tous les temps, que le dynamisme, que les forces générales sont singulièrement diminués et troublés à la fois, depuis l'invasion jusqu'à la fin.

1° Traitement de l'affection.

Au début, l'organisme, chez les sujets robustes et pléthoriques, conserve encore, pendant un temps variable, les attributs de la force, et l'on serait tenté de saigner; mais cette *forme inflammatoire* n'est qu'un masque qui tombe promptement et qui est bientôt remplacé par un état contraire. Il faut donc s'attacher dès le principe, et sans hésiter, à remplir les indications suivantes : 1° à produire des évacuations gastriques et intestinales; — 2° à administrer les toniques médicamenteux et alimentaires, le quinquina, le vin et le bouillon; — 3° à donner le sulfate de quinine comme fébrifuge et antispasmodique à la fois.

Médication fortifiante.

Nous avons recommandé ce traitement dans un travail destiné surtout aux praticiens qui se soucient peu des doctrines médicales, quand elles sont fondées sur de pures hypothèses (*De l'alimentation comme moyen curatif dans le traitement de la fièvre typhoïde*, *Bullet. génér. de thérap.*, *février* 1860). Nous avons eu la satisfaction de leur voir adopter une thérapeutique qu'ils faisaient déjà, mais avec timidité, sans oser se l'avouer à eux-mêmes et surtout à leurs malades. Toutefois l'instinct de ceux-ci les porte à réclamer impérieusement des toniques et des aliments.

Émétocathartique.

On commence, le premier jour, à faire vomir avec quinze à vingt centigrammes d'émétique, et on donne ensuite journellement et systématiquement un purgatif salin; les sels de magnésie, de soude (sulfate et citrate), l'huile de ricin, et les boissons laxatives capables de favoriser leur action, conviennent particulièrement. On y ajoute les préparations suivantes : l'eau d'orge miellée, le tamarin, le bouillon d'herbes, de veau, de bœuf, coupé avec des quantités variables d'eau; on a soin de produire ainsi quatre à cinq selles, chaque jour, pendant le premier septénaire au moins, de modifier les sécrétions de la membrane muqueuse, et d'appeler, ainsi vers elle, un flux qu'on a considéré avec juste raison comme salutaire.

Boissons.

En même temps on prescrit les boissons acidulées et froides qui réussissent toujours, surtout aux malades qui appartiennent à la classe laborieuse : on leur administre la limonade qu'on forme avec le citron, l'orange, et, à défaut de ces fruits, avec les acides minéraux; les tisanes aromatiques de tilleul, de feuilles d'oranger, de camomille, de germandrée, de véronique officinale, etc., etc. Les boissons acidulées gazeuses, en petite quantité, peuvent servir à couper les solutions de sirop de cerise, de groseille, de framboise, de jus d'orange. Il n'est pas indifférent de faire boire de grandes quantités de boissons froides ou tièdes; seulement on a la précaution de les don-

ner presque continuellement, et d'humecter sans cesse la bouche et les membranes muqueuses.

Toniques et quinquina.

Nous croyons indispensable de commencer en même temps à remplir les autres parties du traitement; à donner le sulfate de quinine dès le début, à la dose de 60 à 75 centigrammes chaque jour, en pilules ou en liqueur; et, pendant tout le temps que dure l'adynamie, les extraits mous de quinquina, les vins, les macérations ou les infusions de cette même écorce, et les potions avec l'acétate d'ammoniaque, dans le cas d'ataxo-adynamie spécialement.

Alimentation.

L'alimentation est une troisième partie de la thérapeutique qui a plus d'importance encore que les autres. Elle met le malade en état de résister à l'action débilitante de l'affection et aux désordres graves qu'elle excite dans le système nerveux et le sang. Il faut, dès le début, et presque toujours le malade s'y prête volontiers, l'alimenter avec les bouillons, le vin de Bordeaux, le quinquina, la limonade citrique froide; en augmenter ou en diminuer les doses, suivant les effets produits; ne pas craindre de prescrire 4 à 500 grammes de vin, comme il nous arrive de le faire, tous les jours, dans nos services d'hôpitaux; de remplacer le bouillon par les potages clairs, par le café, les soupes et même des aliments plus substantiels et solides, à mesure que l'indication devient plus manifeste. En un mot, il appartient au véritable observateur de ne s'en laisser imposer par aucune idée systématique, et ne pas faire mourir de faim le malade, sous prétexte qu'il a dans l'intestin des lésions inflammatoires ou d'une autre nature, qui l'empêchent de digérer. Rien n'est si faux; tous les jours nous voyons le travail digestif s'accomplir sans accident malgré les lésions, des quantités fort grandes d'aliments traverser l'intestin sans aucune espèce de mal; si le malade ne vomit pas, s'il a peu de diarrhée, on doit recourir, sans scrupule, à l'alimentation. Nous avons rencontré des typhiques qui rejetaient le bouillon et toléraient parfaitement le vin, le café, les boissons vineuses, et réciproquement; il faut savoir obéir aux indications de ce genre. Que le praticien veuille bien y réfléchir, et il cessera de redouter l'action des aliments, quand il verra ses confrères gorger, tous les jours, ses malades d'une potion stimulante, d'une boisson ou d'une drogue dont les effets excitants sont bien autrement à redouter que le bouillon, le vin ou le café. Nous laissons à sa sagacité le soin de diriger hardiment cette thérapeutique alimentaire, qui a, suivant nous, bien plus de valeur que la thérapeutique pharmaceutique.

Choix et quantité des aliments.

Expectation.

Si l'on veut savoir notre secrète pensée, nous la formulerons dans

les termes suivants : modifier la sécrétion muqueuse intestinale et la biliaire; donner des boissons froides et acides, des aliments, des toniques, et attendre; voilà le véritable traitement. Le médecin s'agite beaucoup à d'autres titres et sous d'autres noms : il ne fait rien de plus.

Traitement des prédominances.

Le traitement des prédominances occupe la place qui est la plus importante de toutes dans la thérapeutique, aux yeux d'un médecin instruit. Il sait très-bien qu'il *ne peut combattre la maladie qu'avec le malade*, c'est-à-dire avec le dynamisme humain; qu'il prenne donc garde de bien connaître le fort et le faible de chacun, afin de s'en servir habilement dans l'occasion.

La forme adynamique requiert l'usage de la médication précédente plus spécialement; l'ataxique, l'emploi du quinquina, des eaux distillées et antispasmodiques, de valériane, de camphre, le castoréum, l'acétate d'ammoniaque, le musc, l'assa-fœtida. Les vésicatoires sur les membres inférieurs, si souvent prescrits à une certaine époque, sont généralement abandonnés comme inutiles, et même dangereux. Les

Traitement des congestions pulmonaires ;

accidents pectoraux réclament une médication plus spéciale : on revient, plus souvent que dans d'autres cas, à l'émétique et à l'ipécacuanha ; les boissons chaudes et aromatiques de camomille, d'hysope, de sauge, de germandrée, etc., les pastilles et les potions kermétisées, les vésicatoires volants et le tartre stibié surtout, à l'exclusion de tout autre médicament, tels sont les agents qui opèrent, quoique avec peine, un certain nombre de guérisons. Il est toujours difficile de traiter et de conduire à bonne fin les congestions pulmonaires, les hémorrhagies interstitielles et les véritables pneumonies. Notre collègue, M. Béhier, conseille et emploie avec succès les ventouses sèches multipliées et répétées sur la poitrine et sur les membres.

des accidents abdominaux ;

Les symptômes abdominaux sont toujours opiniâtres; ils cèdent aux applications émollientes placées en permanence sur le ventre, aux purgatifs, aux lavements émollients, et aux soins de propreté, qui doivent être plus minutieux encore dans cette forme que dans toute autre. L'alimentation et les toniques sont aussi utiles que dans les formes précédentes.

de l'altération du sang.

Nous ne ferons que mentionner la fièvre typhoïde avec altération prédominante du sang, parce que la médication ne doit pas différer de ce qu'elle est dans les autres types nosologiques. Toutes les préparations de quinquina, les toniques et l'alimentation réussissent ordinairement; on leur ajoute cependant les préparations ferrugineuses, le perchlorure de fer, le citrate, le lactate de fer, le fer réduit, etc., et les acides végétaux ou minéraux, l'eau de Rabel, etc.

Dans la convalescence, l'anémie et tous les troubles qui en dépendent se dissipent principalement sous l'influence d'une bonne alimentation aidée des ferrugineux.

Traitement des complications.

Le traitement des complications intimement liées à la fièvre typhoïde est fondé sur des indications faciles à remplir; le plus souvent les effets en sont nuls ou fort douteux. Le météorisme, par exemple, ne cède pas aux agents médicamenteux; la lésion intestinale et le trouble fonctionnel se reproduisent incessamment. Les vomi-purgatifs, les boissons froides, les applications de cataplasmes glacés, nous ont souvent réussi dans les cas de ce genre; l'alimentation nous a aussi paru empêcher la formation des gaz ou du moins la rendre moins intense. Le médicament qui nous a le mieux réussi est le sous-nitrate de bismuth, à la dose de trois à quatre cuillerées à café, chaque jour, pendant sept à huit jours, jusqu'à ce que le météorisme ait cessé. On le combat aussi utilement par des lavements à l'eau froide seule ou mêlée par tiers ou par quart à l'oxycrat. Les frictions d'huile camphrée ou ammoniacale sur le ventre sont sans efficacité. Nous en dirons autant de l'introduction de la sonde par l'anus. La ponction de l'abdomen, conseillée et employée dans des cas où la mort par le météorisme était menaçante, n'a pas produit le résultat qu'on en attendait.

Météorisme.

Hémorrhagies intestinales.

Les hémorrhagies intestinales dépendent de l'exhalation du sang ou de l'ulcération intestinale; dans tous les cas elles s'effectuent souvent à la fin du second septénaire et du vingt au trentième jour; elles passent, avec juste raison, pour mettre souvent en danger la vie du malade. Nous sommes parvenu à les arrêter et à guérir rapidement, dans la très-grande majorité des cas, avec de hautes doses de sous-nitrate de bismuth. Nous avons été assez heureux pour voir céder l'hémorrhagie le jour même où l'on administre le remède, ainsi que les accidents adynamiques qui ne manquent pas de se développer ou de reprendre une nouvelle intensité. L'anémie est souvent portée à un degré extrême et requiert le traitement qui lui est approprié. Nous ne voulons pas quitter ce sujet, auquel nous attachons une importance extrême, sans faire remarquer au praticien qu'il ne réussira pas à arrêter les hémorrhagies intestinales, s'il n'emploie pas le bismuth aux doses élevées que nous venons de recommander. Nous avons le chagrin d'apprendre tous les jours qu'un grand nombre d'entre eux ne savent pas ou ne veulent pas le donner suivant les règles que nous avons tracées depuis bientôt vingt années : aussi les insuccès dont nous sommes témoin tous les jours ne nous causent-ils aucun étonnement.

Sous-nitrate de bismuth.

Ses doses et son efficacité incontestable.

Ulcérations intestinales.

Souvent la diarrhée est entretenue par les ulcérations de l'intestin grêle qui ne se cicatrisent pas, ou par celles qui se sont formées dans le gros intestin. Rien cependant n'est si facile que de traiter ce flux par le sous-nitrate à haute dose. On le fait prendre mêlé aux aliments et sans en interrompre l'usage, ce qui permet au malade d'entrer en convalescence, et de reprendre l'embonpoint qu'il perdait chaque jour.

Lésion des plaques de Peyer.

Nous avons tenté un grand nombre de fois de combattre le ramollissement et surtout l'ulcération de la plaque folliculeuse par le sous-nitrate à haute dose. Nous nous sommes assuré que ce médicament est utile localement et qu'il empêche les progrès de la lésion locale ; mais là se borne son action, et, comme la fièvre typhoïde est loin de consister uniquement dans une maladie de l'intestin, tous les autres symptômes ou, pour mieux dire, les autres actes de l'*affection* continuent sans en être modifiés : on peut donc attendre quelques secours utiles du sous-nitrate dans la curation des lésions intestinales, mais non de la maladie générale.

Perforation de l'intestin.

Perforations. — A une époque assez variable de la fièvre les membranes se perforent et il en résulte une péritonite rapidement mortelle. Pour conjurer les accidents et surtout les mouvements de l'intestin, pour prévenir le passage des liquides, on prescrit l'immobilité, le repos absolu, les fomentations émollientes très-légères, quelques fragments de glace dans la bouche et l'extrait aqueux d'opium, à la dose de 10 à 30 centigrammes et plus. On se propose ainsi de placer les tuniques contractiles dans l'immobilité la plus complète, et d'empêcher, autant que faire se peut, les matières liquides et les gaz de traverser la perforation.

Rétention d'urine.

L'otite, l'otorrhée, les lésions de la cornée, etc., exigent une médication spéciale. Il en est de même de la rétention d'urine, accident fort commun dans le cours de l'affection. Le cathétérisme est une opération qu'il ne faut jamais négliger de pratiquer dès que le réservoir urinaire est distendu par le liquide ; on prévient ainsi bien des accidents qui ont été signalés par tous les observateurs.

Eschares.

Eschares. — La peau, continuellement irritée par des causes nombreuses, exige une propreté extrême, des lotions aromatiques et vineuses. On a soin de changer souvent les malades de position, de tendre des draps blancs et fins sous les parties du corps qui sont comprimées et surtout de les saupoudrer avec la farine d'amidon et avec la poudre finement pulvérisée de sous-nitrate de bismuth, qui fait merveille. La peau est-elle entamée, les chirurgiens conseillent de traiter ces pertes de substance avec des lotions de vin

aromatique et avec des poudres anti-septiques et résineuses, etc., etc.

Traitement des maladies accidentelles.

Le traitement des maladies accidentelles telles que la pneumonie, la pleurésie, la bronchite, embarrasse le médecin lorsque la complication se déclare dans le cours du typhus. Agira-t-il comme si ce dernier n'existait pas ? on peut répondre que les deux maladies doivent toujours entrer en ligne de compte; le tartre stibié, les vésicatoires, le vin et les toniques seront administrés, comme dans les cas simples. Il en sera de même dans la pleurésie et, à plus forte raison, dans la convalescence, lorsqu'une lésion intercurrente du rein et du cerveau, lorsqu'une paralysie partielle d'un côté du corps, exige un traitement spécial.

Bibliographie.

Bibliographie. — La fièvre typhoïde était connue très-anciennement; mais elle a été confondue avec d'autres pyrexies. Nul doute qu'elle ne soit comprise par Fracastor dans ses *fièvres pétéchiales*, (1500 à 1528); et que Willis n'en ait aperçu les lésions intestinales. Il est inutile de remonter si loin pour en trouver une description complète; Bordeu s'en est fait et en a donné une idée générale qu'on n'a pas dépassée de nos jours. Il ne décrit pas les lésions et les symptômes locaux comme nous pouvons le faire aujourd'hui; il réunit dans une synthèse pleine de philosophie et d'exactitude tout ce qu'il importe de savoir sur la nature de la fièvre typhoïde. Le travail de Rœderer et de Wagler, *Sur la fièvre muqueuse*, in-12, 1762; de Huxham, *Traité des fièvres*, tout ce que Pinel a écrit soit dans la magnifique préface de sa nosologie, soit dans l'histoire particulière de chaque fièvre, constituent des documents pleins d'intérêt pour ceux qui ne vivent pas uniquement dans la lésion anatomique.

Le travail de Petit et de Serres : *Traité de la fièvre entéro-mésentérique*, in-8, Paris, 1813, précédé d'ailleurs des livres de Prost et de Caffin, rend un grand service en donnant un signe plus certain à la fièvre. Broussais et toute l'école physiologique, Louis dans ses *Recherches pathologiques et thérapeutiques sur la maladie connue sous le nom de fièvre typhoïde*, 2 vol. in-8, 2e édition, Paris, 1841; enfin tous les partisans immodérés de la localisation et de la lésion, ne se sont occupés qu'à faire connaître la maladie de l'intestin et les symptômes qui en résultent, sans oser croire qu'elle puisse être étendue à tout l'organisme et comprendre les liquides et les solides; nous avons vu que les altérations des tissus sont loin d'être le point de départ et l'origine du mal. — Andral, dans sa *Clinique médicale de la Charité;* Forget, dans son *Traité de l'entérite folliculeuse*, in-8, Paris, 1851, ont publié une relation de la maladie qui offre un grand intérêt.

TYPHUS.

Définition. **Définition.** — On appelle typhus une fièvre aiguë, continue ou exacerbante, sans lésion anatomique intestinale, caractérisée par une éruption cutanée de taches rubéoliques et de pétéchies, et par une adynamie constante.

Synonymie. **Synonymie.** — Confondu souvent avec la fièvre typhoïde, le typhus a reçu les noms de fièvre de Hongrie, fièvre d'Irlande, des Flandres; —fièvre des camps, des vaisseaux, des prisons, des bagnes; — de typhus nosocomial, carcéraire, de fièvre de la famine; — de typhus fever, de fièvre ponctuée, puncticulaire, exanthématique, morbilleuse, pétéchisante, de maladie avec macules, etc.

Divisions. **Divisions.** — Tous les auteurs divisent et subdivisent le typhus en un grand nombre de périodes, d'espèces, de types distincts. Ils représentent, sans aucun doute, des particularités intéressantes de l'histoire nosologique de la maladie, mais qui ne méritent pas une mention à part et rentrent, d'ailleurs, dans la description habituelle des maladies. Nous en présenterons une relation abrégée, en ayant soin de faire disparaître tout ce qui tient à la théorie.

Symptomatologie. Idées générales. **Symptômes.** — On sait aujourd'hui, à n'en pas douter, que le typhus est une entité morbide distincte de la fièvre typhoïde et des autres pyrexies. Elle constitue une pyrexie endémique, transmissible par voie de contagion et reconnaissable à la rapide prostration des forces, à la stupeur, à un exanthème, à des taches rosées déchiquetées, disséminées sur tout le corps et durables quelques jours; elle se distingue des autres éruptions par des pétéchies semblables à des piqûres de puces ou d'une dimension plus grande. Elle ne jette aucune détermination morbide, aucune maladie prononcée dans le tube digestif, qui reste exempt d'altération ainsi que les viscères abdominaux. Le système nerveux est surtout frappé d'une prostration extrême. La description des symptômes montrera mieux encore la différence qui sépare les deux typhus, le sporadique et le contagieux; nous ne pouvons cependant nous empêcher de faire remarquer qu'il est presque unique de rencontrer, en nosologie, deux maladies aussi semblables; toutes deux générales, pyrétiques et, en somme, ne différant l'une de l'autre que parce que la fièvre typhoïde a son exanthème et son énanthème caractéristiques, tandis que l'autre n'a qu'un exanthème. Pour nous, rien n'est plus naturel que de rencontrer

Similitude et dissemblance.

deux affections, l'une à laquelle il manque une ou plusieurs de ses *maladies*, l'autre qui les a toutes au grand complet. La variole ne cesse pas d'être l'affection varioleuse, parce que l'éruption fait défaut, ou parce que la peau n'offre que huit à dix boutons ; il en est de même de la rougeole, de la scarlatine. Le typhus pourrait très-bien n'être que la fièvre typhoïde à laquelle la maladie *intestinale* aurait fait défaut. Laissons de côté toutes ces hypothèses, et montrons les différences symptomatologiques les plus constantes.

Symptomatologie.

Symptômes. — On voit paraître d'abord les phénomènes qui marquent l'invasion, dont la durée est de 2 à 6 jours. Ils consistent dans une céphalalgie, des vertiges, de la courbature et des douleurs musculaires des membres supérieurs et inférieurs. Il s'y ajoute, dans les cas intenses, des douleurs sur le trajet du rachis et le sternum, des frissons erratiques suivis de chaleur, une fièvre très-marquée, des signes de l'embarras gastrique, de l'anorexie, de la soif et de la constipation. Viennent ensuite tous les symptômes que nous allons suivre dans les divers appareils, selon leur importance, en nous attachant surtout à ce qu'ils ont de spécial au typhus.

Symptômes d'invasion.

Troubles du système nerveux.

Intelligence. — Au milieu de la somnolence paraît un délire, en général, fugace, léger, peu durable, très-variable dans sa forme ; on n'observe pas d'idée fixe, dominante, fondée sur des hallucinations et constituant une espèce particulière, comme le voulait Hildenbrant (typhomanie), mais plutôt un délire tranquille avec marmottement ; il est rarement agité, bruyant, loquace, suivi de mouvements violents et d'idées de suicide. La stupeur est intense dès le début ; la somnolence, l'état comateux, l'insensibilité générale marquent une période plus avancée de la maladie.

Délire.

Troubles des sens de la vue, de l'ouïe, etc.

On observe en outre, à différents degrés, les troubles suivants de la sensibilité : (a), la céphalalgie intense, partielle, sus-orbitaire, frontale, ou générale, douloureuse, portée souvent jusqu'au délire ; — (b) les bruits, les bourdonnements d'oreille et la surdité ; — (c) l'état obtus de l'olfaction, la pulvérulence des narines ; — (d) la rareté de l'épistaxis. Les auteurs ont remarqué cette dernière différence entre les deux typhus ; cependant on voit des cas où l'hémorrhagie a existé, et a même été abondante. Elle manque chez les deux tiers au moins des malades.

Exanthèmes typhiques ; 1° rubéolique.

Nous devons une description spéciale aux deux exanthèmes qui servent à caractériser la maladie, l'exanthème rubéolique et les pétéchies. La peau se couvre de bonne heure, du quatrième au septième jour, à la poitrine, près des aisselles, au ventre, à la partie supérieure

des cuisses, sur tout le tronc, au cou et même sur les membres, d'une éruption de papules, rosées, diffuses, à bords déchiquetés, semblables à celles de la rougeole. La peau, sur ces points, est turgescente, un peu prééminente et colorée par des taches qu'on ne peut mieux comparer qu'à celles d'une rougeole commençante (rash des auteurs anglais).

Description. Elles ont une teinte rosée, claire, qui s'élève parfois jusqu'au rouge vif de la garance, forment des papules arrondies, des plaques irrégulières, à bords sinueux, séparées les unes des autres par des portions de peau saine. Elles ont huit à dix millimètres de large, ne s'effacent pas sous le doigt, et durent cinq à six jours. Elles ressemblent, en grand, aux papules de la fièvre typhoïde, et appartiennent aux congestions vasculaires du derme ; elles n'ont aucune desquamation, pâlissent ou deviennent bleuâtres, et même livides, dans quelques cas graves et aux approches de la mort. Comme toutes les hypérémies, elles peuvent disparaître ou se montrer plusieurs fois, et traduire ainsi l'état plus ou moins grave du système nerveux vaso-moteur.

2° Exanthème hémorrhagique. Le second exanthème est d'une tout autre nature ; il est constitué par des taches *typhoïdes*, *pétéchiales*, *hémorrhagiques*. Elles se montrent comme de véritables hémorrhagies sous-épidermiques, pendant le second septénaire, sous forme de petites plaques rouges comparables aux piqûres de puce, ayant cinq à six millimètres de large, une couleur rouge brique, plus marquée au centre qu'à la circonférence, et réparties sur tout le corps ; sans être suivies d'aucune desquamation tranchée, elles jaunissent ou acquièrent une teinte violacée comme

Ecchymoses plus larges. les ecchymoses en général. Dans des cas plus graves, de larges pétéchies, des vergetures, des stries livides, des plaques ardoisées, se montrent, en nombre variable, sur les membres et même sur le visage. La cyanose de plusieurs régions ne saurait être séparée, au point de vue physiologique, de ces colorations morbides.

Gangrène. Nous ne ferons que noter, à cause de leur peu de valeur, d'autres éruptions cutanées, telles que les sudamina, les miliaires, les bulles d'herpes, les pustules d'ecthyma. Il n'en est pas ainsi des taches gangréneuses sur les lieux de pression, comme le sacrum, le trochanter, les fesses, les talons, les coudes, etc. Elles indiquent un état général fort grave sur lequel nous aurons occasion de revenir.

Troubles de la motilité. Le vertige, la titubation, se manifestent de bonne heure et ne tardent pas à être suivis de tous les troubles de la motilité qu'on est en droit d'imaginer, et que le moindre coup d'œil jeté sur le malade fait à l'instant reconnaître. L'adynamie la plus profonde fait des pro-

Décubitus. grès chaque jour ; l'expression faciale, le décubitus, la teinte cyanosée

et grisâtre du visage, les convulsions fibrillaires de la face, le regard hébété, vitreux, la chassie oculaire et les fuliginosités répandues sur les ouvertures des membranes muqueuses, tout donne à la physionomie une expression qui caractérise la maladie. On observe au visage des contractions fibrillaires. Expression du visage.

Le rire sardonique, les convulsions, le strabisme; du côté des membres, des soubresauts de tendon, de la carphologie, du crocidisme, des crampes douloureuses, et parfois la contracture des mâchoires et des muscles du cou, sont des symptômes fréquents. Les muscles des réservoirs et des conduits sécréteurs sont souvent le siége de paralysies; au début du mal il existe de la rétention d'urine, plus tard une miction inconsciente; l'urine et les matières fécales sont expulsées involontairement de leurs réservoirs. L'adynamie et l'ataxie sont les causes de ces désordres de la motilité. Convulsions toniques et cloniques.

La membrane muqueuse des voies respiratoires est rarement exempte de toute congestion. En Crimée et dans les hôpitaux de France qui renfermaient les typhiques de l'expédition, on a souvent constaté la toux, la dyspnée, les douleurs sternales, les ronchus sonores disséminés dans toute la poitrine, enfin l'expectoration de crachats visqueux et de forme étoilée. On doit néanmoins remarquer que les râles sonores, ronflants et sibilants sont moins communs et moins caractéristiques que dans la fièvre typhoïde. Les congestions sanguines et surtout les hémorrhagies sont rares dans le poumon. Il en est de même de la pneumonie comme complication. Troubles de la respiration et de la circulation.

Le frisson initial a rarement manqué; la chaleur s'établit ensuite avec la céphalalgie, et persiste avec des exacerbations et des rémissions nettement accusées. La transpiration de la peau est élevée; celle-ci est sèche, âcre et mordicante. On a écrit que sa température ne dépasse pas le degré normal; nous avons peine à croire qu'il en soit ainsi dans tous les cas; d'autres observateurs ont trouvé 30 et 40 degrés: ce qui est beaucoup plus exact. Les variations du pouls sont grandes; elles s'élèvent parfois à 120 et 130, et ne peuvent servir à asseoir le diagnostic. Ses qualités sont également variables: il est dur, large et développé, au début; mou et dépressible, irrégulier, quand la forme ataxo-adynamique prédomine et dans la dernière période du mal. La peau se couvre aisément d'une sueur abondante lorsque la faiblesse fait des progrès. On lui a trouvé généralement une odeur fétide, de paille hachée, de souris, sans qu'on puisse s'en prendre à la malpropreté du corps ou de la literie (??). Cependant la valeur de ce signe est fort contestable. Température.

Trouble des fonctions digestives. Langue.

Les signes de l'exanthème intestinal sont réduits à des troubles fonctionnels légers. La langue est humide, blanche ou jaunâtre au centre, saburrale ou tout à fait nette, rouge et pointillée vers le limbe, hérissée à la pointe; sèche, lancéolée, aplatie dans d'autres cas, oubliée sur le bord des lèvres; toujours, à un certain moment, sèche et fuligineuse, avec ou sans exhalation de sang. On doit encore noter la soif vive, l'anorexie, les nausées et les vomissements; les matières vomies sont tantôt aqueuses, formées par les boissons, tantôt bilieuses, rarement sanguinolentes et entraînant des lombrics.

État du ventre.

Il faut faire attention aux signes fournis par le ventre, parce qu'ils diffèrent essentiellement de ceux qu'on observe dans la fièvre typhoïde. En effet, on n'y rencontre plus le gonflement, la sensibilité, le météorisme typhoïde; le gargouillement fait défaut et la conformation naturelle de l'organe n'est pas changée. Les selles sont rares, normales, ou alors provoquées par les médicaments laxatifs ou par l'adynamie qui rend les selles involontaires. La rate conserve son volume normal et ne subit aucune des congestions si caractéristiques de la fièvre typhoïde; le foie n'est pas lésé; s'il existe de l'ictère, il ne tient pas à une congestion. Cependant il faut dire que, sur 1058 malades, M. Barailler, médecin de la marine, a trouvé la rate hypertrophiée 105 fois, et la glande hépatique dans le même état 296 fois. (*Du typhus épidémique, etc.;* pag. 240, in-8°, Paris, 1861.)

L'urine ne présente rien de remarquable. On a prétendu que dans la période d'irritation elle est plus chargée de matières solides, d'urée et de sels fixes, qui sont, au contraire, diminués dans la période nerveuse, et surtout dans la troisième ou rémittente. On a constaté la présence de l'albumine chez quelques typhiques fortement affectés.

Marche; durée; terminaison.

Marche; durée; terminaison. — On aurait une idée fort incomplète de la maladie si l'on ne connaissait pas l'enchaînement des symptômes. Ils sont si variables que les auteurs se sont crus obligés de faire un typhus régulier et un irrégulier, un nerveux et ataxique, un autre ataxo-adynamique. L'ataxie est dans la nature du typhus; trop d'éléments morbides, trop de maladies concourent à sa production pour qu'il en soit autrement. En supposant qu'il soit dégagé de toute complication, un typhus de moyenne intensité parcourt ses périodes d'invasion, d'accroissement et de déclin jusqu'au commencement de la convalescence, en vingt à vingt-cinq jours. On ne peut diviser ces symptômes en périodes distinctes; c'est à peine si l'on peut dire dans quel ordre ils se disposent par rapport les uns aux autres. Ajoutons que les prédominances ou formes, que les complica-

tions, que les épidémies, les localités, changent la physionomie du typhus; que l'un se termine par la mort en deux jours (typhus foudroyant), tandis que l'autre se prolonge sous forme adynamique, ou cesse brusquement par l'effet d'une hémorrhagie, d'une gangrène, d'un anthrax, etc., etc.

Convalescence.

La convalescence est rapide, dans quelques cas, et le malade revient à la santé en peu de jours ; il traîne, au contraire, si les organes digestifs ou le système nerveux ont été fortement altérés, à plus forte raison lorsqu'une des complications indiquées précédemment s'oppose à la guérison. Les sujets meurent, le plus ordinairement, dans l'adynamie, avec la cyanose, le refroidissement, les sueurs profuses, la diarrhée ou une fièvre hectique symptomatique.

Rechute ; récidive.

Les rechutes sont très-rares; une première attaque crée l'immunité dans la majorité des cas; on a même été jusqu'à prétendre que le typhus mettait à l'abri de la fièvre typhoïde, et, réciproquement, qu'une attaque de celle-ci empêchait l'invasion du typhus. Si ce prétendu antagonisme était prouvé, il n'y aurait pas, suivant nous, de meilleur argument pour démontrer l'identité du typhus et de la fièvre typhoïde, puisqu'il n'existe pas, jusqu'à présent, un seul exemple connu de maladie capable de préserver d'une autre maladie, différente d'elle-même. Nous ne faisons pas d'exception pour la vaccine, car elle n'est que la variole elle-même; elle confirme, au contraire, l'opinion que nous venons d'émettre. Si donc le fait de la préservation de la fièvre typhoïde par le typhus était établi, il ne serait pas douteux qu'ils ne font une seule et même maladie; MM. Baudens, Jacquot, Barailler, et d'autres, ont rapporté des faits qui prouvent que des individus ont été atteints des deux maladies.

Existe-t-il un antagonisme entre le typhus et la fièvre typhoïde?

Complications. — Les unes sont tellement sous la dépendance de la maladie typhique qu'elles semblent en être l'exagération ; les autres sont accidentelles. Nous ne ferons que mentionner les unes et les autres ; nous prions le lecteur de consulter le chapitre qui concerne la fièvre typhoïde, les complications étant les mêmes. Parmi les premières, nous citerons l'otite, l'otorrhée, les abcès, les furoncles, les phlegmons profonds des membres, l'érysipèle secondaire, les eschares, etc. Les complications accidentelles ont souvent leur origine dans des épidémies régnantes ou dans des causes infectieuses locales. On a cité la diarrhée chronique, la dysenterie et le scorbut, qui sont très-communs dans les armées, dans les prisons et dans toutes les agglomérations d'hommes. Souvent la maladie locale fait d'abord de nombreuses victimes, le typhus se développe ensuite. Les soldats et

Complications :

1° typhiques ;

2° accidentelles.

les troupes en campagne offrent des exemples fréquents de cette complication qui ajoute beaucoup à la gravité du typhus. Les sujets présentent des hémorrhagies par différentes voies et succombent rapidement à cette double maladie. Nous avons mentionné également les pneumonies vraies, les parotides, la paralysie partielle et la paraplégie, comme des complications assez rares. (Voy. *Fièvre typhoïde.*)

Prédominance des formes.

Prédominance de symptômes constituant les formes du typhus. — Les troubles du système nerveux donnent naissance, en se réunissant, à la forme mixte ou ataxo-adynamique, la plus commune de toutes et la plus grave. Nous ne trouvons aucune espèce d'avantage à maintenir cette forme qui comprend les symptômes les plus tranchés de la maladie même ; ainsi nous voyons, dans un relevé de M. Barailler, que sur 884 typhiques, 716 étaient ataxo-adynamiques (ouvr. cit., pag. 261). La forme rémittente a pour symptômes tous ceux qui caractérisent la maladie, mais, à un moment variable, au début ou après le septième jour, ils diminuent manifestement le matin et pendant la journée, pour reprendre plus d'intensité le soir et pendant la nuit. La céphalalgie, la somnolence, le subdélire, les soubresauts de tendons, peuvent même disparaître, l'éruption elle-même pâlir et revenir comme d'ailleurs les autres congestions sanguines.

Forme hémorrhagique.

On ne peut plus admettre, comme dans la fièvre typhoïde, les prédominances pectorales et abdominales ; elles sont très-rares ; la foudroyante ou sidérante appartient à l'adynamique. L'*hémorrhagique* est plus encore dans la nature du typhus que toute autre complication : on doit même regarder l'altération du sang comme un élément fondamental de la maladie. Les pétéchies sont plus nombreuses, plus larges ; les ecchymoses, la cyanose distribuée par plaques sur les extrémités, la sortie du sang au douzième ou quinzième jour, par différentes voies, par le nez, par la bouche, par les selles, l'infiltration de ce liquide dans le poumon, l'expectoration de crachats sanglants, enfin les signes de l'induration pulmonaire, forment un cortége redoutable de symptômes qui annoncent la prédominance des hémorrhagies.

Pronostic.

Pronostic. — La prognose est aussi trompeuse que dans la fièvre typhoïde ; aussi engageons-nous le praticien à ne pas se prononcer, à moins qu'il ne connaisse bien la gravité de l'épidémie dans laquelle il observe. En s'appuyant sur les symptômes, sur l'époque de l'épidémie, sur la constitution des sujets, sur les complications, on peut arriver, sans doute, à quelques données approximatives, et encore faut-il être réservé sur les conclusions pronostiques qu'on est appelé

à en tirer. La mortalité varie suivant les épidémies depuis 1/10 jusqu'à 1/4.

Altérations anatomiques. — Le tégument présente les vestiges des diverses éruptions qui existaient pendant la vie, des pétéchies, des vibices et de la cyanose spécialement. Le sang, diffluent, noirâtre, séreux, est répandu en assez grande quantité dans les membranes du cerveau, dans les sinus de la dure-mère, dans la membrane muqueuse du tube digestif, dans le poumon. La rate est saine dans plus de deux tiers des cas; le foie a son volume normal. Les glandes mésentériques n'offrent absolument aucune espèce d'altération. Nous en dirons autant du tube digestif; on a noté seulement des taches rouges disséminées partiellement, sur toute la longueur de l'intestin, et produites par l'hypérémie vasculaire; plus rarement des ecchymoses. Les observateurs, à la tête desquels il faut placer Rœderer, ont remarqué un pointillé noir analogue à la peau du menton fraîchement rasé, vers la fin de l'intestin grêle et même dans toute la longueur du tube digestif, jusque dans le duodenum. Cet état diffère essentiellement de la lésion des plaques de Peyer et a son siége dans la membrane muqueuse. Le gros intestin est exempt de toute altération.

Lésions anatomo-pathologiques.

Rate.

Intestin.

Taches de Rœderer

Les voies respiratoires ne présentent que des colorations noirâtres insignifiantes dans les bronches, de l'engouement vers les parties déclives; des noyaux d'apoplexie, dans les formes les plus graves. Le cœur, mou, facile à déchirer, contient un sang noir et poisseux, rarement coagulé. L'analyse du sang n'a conduit à aucun résultat précis; les globules diminuent et la fibrine conserve son chiffre normal. Les recherches toutes récentes de MM. Coze et Feltz ont conduit ces expérimentateurs à établir que le sang humain typhoïde non putréfié contient une espèce de bactérie (bacterium catenula), qui reproduit la même espèce vibrionnaire chez les lapins et la maladie typhoïde; en est-il de même dans le typhus? (Voyez *Recherches expérimentales sur la présence des infusoires*, etc., in-8, page 83, Strasbourg, 1866.)

En résumé l'absence de toute lésion caractéristique est un des caractères principaux du typhus. Il diffère essentiellement de la fièvre typhoïde par la dissémination des maladies locales qui troublent les fonctions de tous les systèmes et du nerveux spécialement, sans qu'on puisse dire à quel organe elles s'adressent plus particulièrement. Les plaques de Peyer, les glandes mésentériques et la rate sont exemptes d'altération. Les congestions et les hémorrhagies y sont très-communes. Tandis que dans le typhus l'exanthème est prédominant,

Résumé. Différences entre le typhus et la fièvre typhoïde.

il est presque nul dans la fièvre typhoïde et remplacé au contraire par un énanthème intestinal, mésentérique et splénique. Le typhus et la fièvre typhoïde sont deux maladies différentes, s'il est démontré que l'une n'exempte pas de l'autre.

Causes : 1° somatiques. Âge.

Étiologie. Causes somatiques. — Le typhus est rare avant l'âge de dix-huit ans, quoiqu'il puisse sévir sur les enfants de moins de cinq années. Dans les bagnes et les prisons il se montre souvent sur des hommes de trente à quarante ans, et beaucoup plus tard, de cinquante à soixante-dix ans, dans d'autres épidémies. Il semble donc que rien de fixe ne peut être établi sur l'influence des âges. On en peut dire autant des sexes : les uns soutiennent que les hommes en sont atteints deux fois plus souvent que les femmes ; les autres penchent pour l'égalité. Les constitutions et les tempéraments les plus robustes ne mettent pas à l'abri des atteintes du typhus. Celui qui attaque les militaires et les matelots est une preuve convaincante de cette vérité.

Constitution.

Insuffisance des aliments.

Néanmoins il faut faire une restriction pour la faiblesse déterminée par l'insuffisance et la mauvaise qualité des aliments ; l'homme inanitié par des causes de ce genre résiste mal ; la fréquence et l'intensité des typhus pendant les famines, dans les villes assiégées et pendant les campagnes militaires, lorsque le soldat est privé, en partie, d'une bonne nourriture, montrent que des causes de ce genre ont une grande part au développement de la maladie, que l'on a souvent désignée sous le nom de fièvre de la misère ou de la famine. Elle règne à l'état sporadique et avec une très-grande fréquence dans les pays où les substances alimentaires sont rares et de mauvaise qualité, comme en Irlande.

Contagion.

La nature contagieuse du typhus est un fait presque généralement admis. La transmissibilité se fait, comme on le sait, à l'aide d'un contagium direct qui est reçu par l'individu sain, ou d'un contagium indirect, médiat, mortuum, au moyen de l'air, de la vapeur d'eau et de tous les objets qui peuvent le transporter et entrer en contact avec l'homme sain. Nous croyons que ces deux modes de contagion existent pour le typhus ; aussi est-il porté avec lui partout où les armées vaincues et les prisonniers pénètrent ; ils font ainsi cruellement expier au vainqueur la victoire qu'il vient de remporter. La contagion, il faut bien le remarquer, est singulièrement favorisée par les causes cosmiques que nous allons faire connaître et sans lesquelles elle ne se développerait pas.

2° Causes cosmiques.

Causes cosmiques. — Aucune cause n'agit plus sûrement que l'agglomération des hommes dans une localité restreinte, ainsi dans une prison, dans les hôpitaux encombrés, dans les camps, dans une

ville assiégée, dans les vaisseaux chargés du transport des troupes, des malades et des blessés, dans les bagnes flottants, etc. Chaque fois qu'après un grand désastre, les hommes s'entassent dans une ville, aussitôt le typhus s'y manifeste. L'air confiné qui résulte de cet encombrement suffirait à lui seul pour engendrer un miasme capable de produire le typhus. C'est avec raison que J.-J. Rousseau a dit que le contact de l'homme est mortel pour l'homme tant au physique qu'au moral ; cette assertion n'est pas douteuse au point de vue de l'infection et du typhus endémique et infectieux spécialement. Le corps de l'homme sain, à plus forte raison malade, quel que soit le mal dont il est atteint, élabore très-rapidement un miasme nuisible dont le contact, longtemps prolongé, peut faire naître la dysenterie ou le typhus. A son tour, le corps atteint de typhus engendre un contagium spécifique qui va transmettre indéfiniment la maladie. Le typhus contagieux, ou transmis par la semence morbifique dont nous venons de parler, est-il le seul dont on doive admettre, avec quelques auteurs, l'existence? Nous ne pouvons nous prononcer sur cette question.

Infection et contagion.

On a considéré la saison chaude comme plus propice que la froide au développement de la maladie. Combien de relations d'épidémie sont contraires à cette opinion! On les a vues sévir en plus grand nombre pendant l'hiver. On conçoit que cette saison de l'année, en produisant l'encombrement, fasse naître les conditions les plus favorables à la genèse du typhus. Les variations de température ont paru à d'autres la condition atmosphérique la plus favorable.

Traitement. — La prophylaxie du typhus appartient surtout aux médecins militaires et à tous ceux qui sont chargés de diriger l'hygiène des grandes agglomérations d'hommes. A eux revient la fonction importante de tracer les règles auxquelles les autorités administratives sont tenues de s'astreindre si elles ont quelque souci de la santé des hommes confiés à leurs soins.

Traitement prophylactique.

On peut user avec avantage de tous les agents dont la chimie moderne a vanté les heureux effets pour détruire la contagion, tels que le chlore et les lavages avec l'hypochlorite de soude et de chaux, les hyposulfites, etc. Quant aux autres prescriptions, elles sont trop connues pour que nous ayons à en faire l'histoire thérapeutique.

Nous renvoyons, pour l'administration des remèdes, au traitement de la fièvre typhoïde ; il doit être dirigé exactement d'après les mêmes indications que lui. N'oublions pas que les émissions de sang doivent être encore plus rarement employées que dans la fièvre typhoïde.

Traitement curatif. Il consiste dans celui de la fièvre typhoïde.

Peut-être doit-on insister plus spécialement sur le traitement tonique, sur les analeptiques et les boissons alimentaires que nous avons indiquées. Les affusions froides faites rapidement, pendant une demi-minute, et répétées le matin et le soir, ont réussi chez un grand nombre de typhiques, surtout dans la forme ataxo-adynamique. On s'accorde aussi à vanter les bons effets des boissons froides, acidifiées avec les acides végétaux, avec l'acide sulfurique ou phosphorique, les lavements froids. Ce traitement, combiné aux agents nutritifs que nous avons tant recommandés, est celui qui convient le mieux au typhus déterminé par la pauvreté, par la famine et par les causes débilitantes.

Analeptiques et froid.

En terminant, nous recommandons aux praticiens de renoncer aux vésicatoires et à tous les révulsifs qui sont toujours suivis de plaies douloureuses, souvent d'eschares et d'une irritation générale funeste.

Bibliographie. — Les relations qui nous ont été transmises par Hippocrate, Hérodote, Actuarius, Végèce et Fracastor, peuvent être rapportées facilement au typhus contagieux. Au commencement de ce siècle, en raison des guerres continuelles, des batailles meurtrières et des changements de fortune qui suivent si souvent les exploits militaires, on a eu occasion d'observer bien souvent le typhus. La doctrine de Broussais, et, quelques années plus tard, les discussions sur la fièvre typhoïde jetèrent quelque clarté sur l'histoire de la maladie. On peut consulter les ouvrages suivants: Hildenbrandt : *Du typhus contagieux*, in-8, 1811; — Borsieri : *De morbo petechiali, in Institutiones medicinæ practicæ*, in-12, Venez, 1817; —Gaultier de Claubry : *De l'identité du typhus et de la fièvre typhoïde;* — Jenner : *De la non-identité du typhus et de la fièvre typhoïde*, in-8, Bruxelles, 1858; — Godelier : *Mémoire sur le typhus observé au Val-de-Grâce*, in-8, 1866; — Barailler : *Du typhus épidémique et histoire médicale des épidémies du typhus*, in-8, Paris, 1861.

Bibliographie.

DYSENTERIE.

Dysenterie dérive de δυς, difficilement, et ἔντερον, intestin.

Étymologie.

Synonymie. — Dyssenterie, colite, flux de sang.

Définition. — On appelle ainsi une maladie générale aiguë, une affection fébrile caractérisée par une maladie du gros intestin, qui a pour lésion tous les actes possibles de la phlegmasie aiguë et chro-

Définition.

nique de la membrane muqueuse, et pour symptômes des évacuations alvines mucoso-sanglantes douloureuses.

On prendrait une idée incomplète de cette affection si l'on supposait qu'elle consiste uniquement dans une maladie de l'intestin, *morbus cum ulcere intestini*. Il suffit de jeter les yeux sur les descriptions présentées par les auteurs pour se convaincre que dans la dysenterie grave des symptômes généraux se mêlent constamment aux phénomènes intestinaux; les troubles ataxo-adynamiques, typhiques, les désordres nerveux, sont indiqués dans tous les ouvrages.

Divisions. — Nous avons donc accordé à la dysenterie une place parmi les maladies générales. Nous la décrivons comme une entité morbide à part, avec ses altérations, ses symptômes, ses complications, enfin ses variétés de formes données par les symptômes et les complications différentes. On verra qu'il est très-facile de faire rentrer les relations particulières fournies par les auteurs dans les divisions que nous venons de rapporter. **Divisions.**

Lésions anatomiques. — Elles sont très-nombreuses et siégent souvent sur l'intestin et sur les autres organes contenus dans le ventre; pour apporter quelque méthode dans la description des nombreux désordres dont le gros intestin est le siége, nous les étudierons sous les titres suivants : 1° hypérémie de la membrane muqueuse; 2° hypertrophie de l'appareil folliculeux; 3° ramollissement et ulcération d'une ou de plusieurs membranes; 4° hémorrhagies; 5° gangrène; 6° phlegmasie pseudo-membraneuse. On voit que tous les actes morbides et toutes les altérations peuvent se développer dans le cours de la maladie. **Altérations anatomiques.**

1° *Hypérémie de la membrane muqueuse.* — Le gros intestin dans toute sa longueur est le siége constant d'une ou de plusieurs des lésions que nous venons de rappeler, suivant la durée et l'intensité de la dysenterie. On y trouve la membrane villeuse boursouflée, rougeâtre, offrant toutes les espèces d'injection, pointillée, arborescente, par plaques plus ou moins étendues; les vaisseaux occupent tantôt les villosités, tantôt les vaisseaux intra ou sous-muqueux. De là ce tomentum, ces fines villosités d'un rouge vif, qui flottent à la surface de l'eau, ou cet état réticulé des vaisseaux; parfois aussi une infiltration du sang qui a pénétré dans l'épaisseur de la tunique interne; souvent la tuméfaction de celle-ci, sous l'influence de l'hypérémie, est telle qu'elle est d'un rouge vif garance, et qu'elle a cinq ou six fois son épaisseur normale; le calibre de l'intestin, petit et rétracté, en est à demi oblitéré. 1° Hypérémie;

2° hypertrophie des glandes intestinales ;

2° *Hypertrophie de l'appareil glandulaire.* — En même temps que l'hypérémie existe à différents degrés, l'appareil crypteux, les glandes de Lieberkuhn et les villosités prennent un volume insolite; on les voit s'hypertrophier, se ramollir et s'ulcérer promptement. Ils peuvent subir toutes ces altérations, à différents degrés, ou rester, avec la membrane muqueuse, dans un haut degré de tuméfaction.

3° ramollissement et ulcération.

3° *Ramollissement; ulcération.* — En examinant sous l'eau la membrane interne tuméfiée, on aperçoit presque dès le début des ulcérations très-superficielles, des érosions qui ont souvent leur siége dans la membrane et non sur les cryptes et les glandes; elles sont surtout marquées sur ces derniers organes. Cœlius Aurélianus, et d'autres, ont regardé l'ulcération comme constante; cet auteur définit la maladie « fluxus intestini cum ulcere; » cette opinion est vraie dans la majorité des cas, mais non dans tous; les chirurgiens militaires ont trouvé beaucoup d'exceptions à la règle. La sortie du sang s'explique par diapédèse; le plus ordinairement, elle se fait par la perte de substance de la muqueuse. Le ramollissement étant une véritable desquamation de l'épithélium cylindrique, on découvre çà et là au microscope des débris de toutes sortes, des fragments de cette membrane.

Sont-ils constants?

Forme, étendue et constitution des ulcères.

Les follicules se montrent sous forme de grosses granulations éparses sur toute la longueur du colon. Ils ressemblent à des pustules ou à des grains de millets, fortement injectés et déjà ramollis. Ils s'ulcèrent et bientôt laissent une perte de substance dont les dimensions sont variables. Presque toujours ces ulcères gagnent en étendue et en profondeur la membrane ambiante. Ils sont à bords circulaires ou à contours irréguliers, sinueux, et ont parfois plusieurs centimètres; ils se réunissent entre eux, se confondent, et forment les vastes destructions noirâtres, rougeâtres, d'un aspect hideux, qui couvrent presque toute la longueur du colon. La membrane muqueuse est, en plusieurs points, gangrenée, flottante dans les liquides de l'intestin, teinte ailleurs par du sang, par de la bile, par les matières fécales, etc.

Fond des ulcères intestinaux.

Le fond est encore constitué, dans quelques ulcères, par la membrane interne ou par le tissu cellulaire sous-muqueux, induré, œdémateux; dans d'autres par la tunique musculaire dont on aperçoit les fibres vertes, rougeâtres ou détruites en partie, Enfin, il n'est pas rare de trouver la séreuse entièrement dénudée et perforée.

Abcès sous-muqueux.

Dans la dysenterie grave épidémique ou des pays chauds, il se forme des collections de pus, de petite ou de grande dimension, sous

la membrane muqueuse décollée. Elles sont irrégulières dans leur forme, soulèvent et dissèquent cette membrane, s'ouvrent dans l'intestin et s'étendent parfois très-loin.

Cicatrices.

On trouve souvent chez les dysentériques guéris la cicatrice des ulcères. Récents, ils ont une couleur noirâtre, ardoisée; leurs contours sont sinueux, boursouflés et encore injectés; d'autres sont lisses et blanchâtres. Nous avons peine à croire que l'exsudation plastique soit le mode de cicatrisation de ces ulcères; la réparation doit se faire par bourgeonnement et par seconde intention.

4° Hémorrhagies;

4° *Hémorrhagies.* — Deux sortes d'épanchement de sang caractérisent la dysenterie; les uns ont lieu par infiltration et se montrent sous forme d'ecchymose de la membrane interne qui est tout imprégnée de sang; les autres sont fournis par l'érosion des petits vaisseaux, ou par des capillaires plus volumineux compris dans l'ulcération des follicules.

5° gangrène;

5° *Gangrène.* — La nature de la dysenterie est de tendre à l'érosion et à la destruction des membranes. L'exfoliation et le ramollissement à tous les degrés représentent cette funeste disposition; elle est portée très-loin, dans quelques cas graves. On a vu de petits lambeaux de membrane muqueuse, détachés, noirs, fétides, sanglants, et même des cylindres de 15 à 20 centimètres, dans lesquels on a retrouvé aisément, au microscope, la structure de la membrane de l'intestin.

6° phlegmasie exsudative.

6° *Phlegmasie pseudo-membraneuse.* — La tunique interne peut, dans des cas assez rares, devenir le siége d'une phlegmasie exsudative et fournir de petits exsudats pseudo-membraneux, sous forme de lames écailleuses, de plasma grisâtre ou jaunâtre, et même de plaques blanches, très-consistantes, qui adhèrent au tissu sous-jacent. On les a confondus parfois avec des lambeaux de tissu gangrené. Les glandes mésentériques sont hypertrophiées, rouges et ramollies, mais ne contiennent pas de pus.

Microscopie.

Le microscope fait mieux voir les lésions précédemment décrites : d'abord 1° tous les produits de l'inflammation mêlés aux liquides intestinaux, le pus, le plasma, les fausses membranes, les divers éléments du sang; 2° les tissus normaux détachés et ramollis; les cristaux, les lombrics, les trichocéphales et les oxyures souvent mêlés aux matières liquides, sanglantes et infectes qui remplissent le gros intestin.

Lésion des autres viscères.

Les glandes agminées, de l'intestin grêle, et surtout les solitaires, sont hypertrophiées. Le foie est souvent rouge, hypérémié, ramolli;

les deux substances sont uniformément rouges. Il présente aussi des taches jaunâtres et les altérations de la dégénérescence graisseuse. Nous ne parlons pas des abcès et des autres lésions qui tiennent à l'hépatite aiguë ou chronique. La rate est normale; les reins sont hypérémiés dans leurs deux substances et accrus de volume; les capsules surrénales, injectées; la vessie est petite, contractée. On trouve un grand nombre de congestions et de rougeurs dans tous les viscères, chez les sujets atteints de dysenterie scorbutique.

Symptomatologie.

Symptômes. — Après quelques symptômes prodromiques qui consistent en troubles digestifs, tels que l'anorexie, la soif, les douleurs de ventre et surtout des phénomènes généraux, comme la céphalalgie, la fièvre, la prostration extrême dans les cas graves, on voit paraître trois ordres de symptômes : 1° les intestinaux; 2° les ataxo-adynamiques; 3° les fébriles.

Symptômes intestinaux.

Exanthème intestinal. —L'histoire anatomique, dont nous avons cité plus haut les principaux traits, permet d'imaginer combien doivent être variables les symptômes fournis par le tube digestif; nous allons passer en revue les plus graves et les plus légers. Le patient est pris de douleurs anales vives qui déterminent des efforts continuels, stériles ou non, de défécation. On appelle épreintes anales, ténesmes, les contractions involontaires du sphincter de l'anus, qui tend à expulser, lors même qu'elles sont absentes, les matières liquides ou solides contenues dans le rectum. Les douleurs s'accompagnent de cuisson vive à l'anus, de pesanteur au périnée, de ténesme semblable au col de la vessie, et de besoins, incessamment renouvelés et jamais satisfaits, d'aller à la garde-robe. Il existe, en même temps, des coliques intestinales très-fortes; les douleurs s'irradient dans tout le ventre, qui est douloureux dans toute son étendue, ou seulement sur le trajet du colon et à une forte pression. Le ventre est rétracté, la paroi collée contre la colonne vertébrale, dans les états graves, ou au contraire météorisé.

Épreintes anales, ténesmes.

Évacuations alvines.

Malgré les efforts continuels de défécation, quelques malades ne rejettent aucune matière sanglante, mais seulement du mucus épais, blanchâtre, pelotonné, ou quelques stries de sang; chez la plupart, la diarrhée commence par des selles séro-muqueuses, bilieuses, et bientôt caractéristiques. Elles sont constituées par de petites quantités de mucus semblable à celui des crachats, ou par de la sérosité dans lesquels le sang est intimement combiné à la matière expulsée; tantôt il est déposé sous forme de stries, de points, de plaques d'un rouge clair ou noirâtre, et rend les selles semblables à de la lavure de chair,

Matière muqueuse sanglante.

Son aspect; ses quantités; sa composition.

à des crachats hémoptoïques ou rouillés, jus de pruneaux comme les crachats de la pneumonie. Quel que soit l'aspect de la matière dysentérique, il ne faut y voir que le résultat de la combinaison du sang avec le mucus de l'intestin, en quantité variable. Quelquefois même il s'y rencontre peu de sang; les déjections alvines ressemblent alors au frai de la grenouille, à du blanc d'œuf cru, à une matière glaireuse et filante; d'autres fois à une substance rougeâtre, lie de vin, liquide, à de la lavure de chair. Ces selles ont une odeur fade, nauséabonde ou fétide.

De quelques autres matières contenues dans les selles.

Les selles sont plus rarement constituées par du sang pur, liquide ou en caillot. On y trouve encore des débris plus ou moins étendus d'épithélium, des lambeaux noirâtres de membrane muqueuse sphacélée; dans quelques cas des fragments de fausse membrane évidemment développée sur la tunique interne frappée de diphthérite, enfin des substances noires, putrides, séreuses, exhalant une odeur très-prononcée de gangrène. On remarque enfin dans les selles de la matière purulente, des vers intestinaux, des lombrics en grande quantité, des trichocéphales, des oxyures; il arrive un moment où les selles se suppriment entièrement par suite de la violence du travail phlegmasique. La dysenterie est alors grave.

Troubles de la digestion.

La langue est très-variable; naturelle, humide dans les cas légers, sale, couverte d'enduits blancs ou bilieux dans la forme gastrique qui est la plus fréquente des formes épidémiques. La bouche est mauvaise; on a noté la sécheresse de la langue; la soif est nulle ou intense, les nausées, les vomituritions et les vomissements sont communs, dès le début, par l'effet de la réaction sympathique de l'intestin. Les malades perdent l'appétit, quelques-uns le conservent et même réclament instamment des substances alimentaires, dont le résidu excite encore la production d'évacuations alvines plus nombreuses. Les gencives sont souvent molles, fongueuses, saignantes, scorbutiques; plus ordinairement pâles, décolorées par l'anémie fréquente dans cette affection.

Troubles ataxo-adynamiques.

Aucune maladie ne brise plus fortement et plus vite les forces générales que la dysenterie, même celle qui est de médiocre intensité. L'intelligence est conservée, le malade comprend la gravité de son mal; il tombe plus ou moins promptement, suivant son intensité, dans la prostration; il devient somnolent; il peut à peine se lever et se mouvoir pour ses besoins les plus impérieux; il s'adynamise bientôt avec une rapidité extrême; l'émaciation fait des progrès si manifestes que, dès le début et d'heure en heure, le sujet maigrit; sa

Émaciation extrême.

figure change et présente tous les signes d'une faiblesse extrême. L'œil est terne, sans expression; il est vitreux, chassieux, enfoncé dans l'orbite; la peau couverte d'une teinte grisâtre, pulvérulente, plombée; la voix faible, cassée; on entend à peine un son grêle sortir de la poitrine du moribond. Il se remue lentement et difficilement dans son lit; il baigne dans la matière des évacuations alvines ou dans le sang. Bientôt il est pris d'un état comateux presque incessant; il n'en sort que pour pousser des plaintes sourdes, et succombe ainsi. D'autres ont des soubresauts de tendons, un délire tranquille, taciturne; ils se refroidissent; leurs pieds se cyanosent, et ils meurent glacés comme des cadavres. On peut même dire qu'ils restent dans cet état, pendant les trois ou quatre derniers jours qui précèdent la mort. Il faut porter son investigation sur ce point, pour être sûr qu'ils vivent encore, tant l'adynamie est grande; quelques-uns ont de petites convulsions avant de succomber. Tous les symptômes précédents peuvent se développer en douze ou vingt jours; ils sont bien plus longs à paraître dans la forme qu'on a appelée la dysenterie chronique.

État adynamique.

Cyanose et algidité.

En général, l'état fébrile, c'est-à-dire l'accélération du pouls et l'élévation de la température du corps, est peu marqué, au début surtout. On peut même dire qu'en général la dysenterie est une des affections qui portent le plus rapidement atteinte au dynamisme vital et tend à ralentir la circulation et la chaleur. Pour peu que le mal soit intense, le pouls commence par offrir une fréquence assez grande; plus tard, au contraire, il se ralentit et s'affaiblit à un degré extrême; il fuit sous le doigt; il devient filiforme, inégal, intermittent, dans les cas graves, vers le déclin de la maladie, surtout lorsque la terminaison est fatale. Un caractère fréquent du pouls dysentérique est l'exacerbation nocturne, parfois très-marquée dès le principe. Le matin et au milieu du jour, la rémission des symptômes, même des évacuations alvines et de l'état fébrile, a été notée par tous les observateurs. On se demande si un pareil phénomène ne tiendrait pas à quelque complication du côté du foie.

Troubles de la calorification et de la circulation.

Fréquence du pouls rare.

Son caractère principal.

On ne remarque aucun trouble dans la respiration. Elle est ralentie, comme le pouls, dans la période adynamique et algide, après les évacuations alvines répétées et douloureuses. La voix est cassée, grêle, l'air expiré glacial. On n'entend plus les paroles du malade, dans les derniers temps de sa vie. Le hoquet est un phénomène commun qui se montre, plusieurs fois et avec opiniâtreté, dans le cours de la maladie; il annonce une forme intense.

Respiration.

L'urine, rendue d'abord aisément, devient plus rare; elle est dense, d'une couleur foncée, dépose des sédiments, contient fréquemment de la bile, parfois du sang et de l'albumine. Souvent la douleur et les épreintes s'irradient au col de la vessie; il en résulte de l'ischurie, de la rétention d'urine, des douleurs au périnée, une forte chaleur au passage de l'urine, etc. Miction.

L'analyse du sang a été faite dans des cas de dysenterie grave des pays chauds. La fibrine a été trouvée au-dessous de son chiffre normal 3/1000; les globules sont descendus à 99. Il faudrait de nouvelles recherches pour mettre hors de doute la défibrination, même dans les formes dangereuses et scorbutiques. Analyse du sang.

Marche, durée, terminaison. — On ne peut établir aucune comparaison, sous le rapport de la marche, entre les diverses espèces de dysenterie; il faut donc asseoir les différences sur les formes et les décrire séparément, suivant leur intensité; celles que nous admettons sont : 1° la dysenterie apyrétique ou légèrement fébrile; 2° la dysenterie fébrile, ataxo-adynamique; 3° la compliquée dont nous parlerons plus loin. **Marche.**

Dans la forme la plus légère, les actes morbides qui se passent dans l'intestin sont à peu près les seuls qu'on observe. Les selles restent caractéristiques, sanglantes, séro-muqueuses, mais en nombre modéré; on en compte vingt à trente dans les vingt-quatre heures. La faiblesse est grande sans doute; mais elle n'approche pas de ce qu'elle est dans la dysenterie intense. **Formes de la dysenterie;** 1° légère peu fébrile;

Celle-ci est marquée dès le début par trois actes morbides : les troubles intestinaux, l'ataxo-adynamie, la fièvre bientôt suivie des symptômes d'une débilité profonde, de l'inanition, de l'anémie, de la cyanose la plus grave et souvent mortelle. On retrouve ces signes dans les dysenteries endémiques des pays chauds, dans celles qui frappent les grandes réunions d'hommes, et auxquelles se mêle souvent le typhus; enfin, celles qui se compliquent de fièvres paludéennes, soit rémittentes, soit intermittentes, et de congestions phlegmasiques du foie. Les auteurs, à une époque encore peu éloignée de nous, n'ont pas toujours su dégager de la dysenterie les affections que nous venons de nommer; il s'en est suivi souvent une confusion nosologique assez grande; ils ont attribué à la maladie des symptômes qui ne lui appartiennent pas. Nous avons eu soin de ne pas les faire figurer parmi les symptômes de la dysenterie. 2° forme intense.

La maladie affecte l'état sporadique dans presque tous les pays, lorsque la saison devient chaude et humide, ou chaude et sèche; à État sporadique et épidémique.

plus forte raison si la contrée est marécageuse, insalubre et souvent visitée par les fièvres. Elle dure huit à douze jours, et se termine par voie de résolution. Les selles diminuent de fréquence ; le sang et les matières muqueuses disparaissent ; bientôt les évacuations reviennent à l'état normal ; l'appétit renaît et les digestions s'effectuent comme auparavant. Dans les formes graves, la violence des symptômes locaux et surtout des phénomènes adynamiques rend la convalescence pénible et expose les malades, à cause des erreurs de régime qu'ils commettent sans cesse, à de fréquentes rechutes. La moindre omission des règles de l'hygiène ramène la diarrhée et fait passer le mal de l'état aigu à l'état chronique. La guérison ne peut arriver que par la cessation de l'énanthème intestinal et des accidents généraux ; la mort, par l'intensité des lésions locales, surtout par l'état ataxo-adynamique ou par une complication telle qu'une maladie du foie ou une altération du sang.

Récidive. Immunité ?

Récidive.—Il est assez singulier de voir une maladie générale récidiver. Ordinairement, une première attaque du mal met à l'abri d'une seconde atteinte ; il n'en est pas ainsi dans la dysenterie ; du moins les auteurs sont très-partagés à ce sujet. On a objecté que les causes de la maladie sont si communes qu'elles se font souvent sentir à ceux qui en ont éprouvé une première atteinte, et qu'il n'y a rien d'étonnant à ce qu'ils soient repris des mêmes effets ; mais l'immunité pathologique consiste précisément à préserver, à coup sûr, du même mal, en présence des mêmes causes morbides.

Complication. Divisions. Complications : (a) dysentériques ; (b) accidentelles ;

Complications. — Les maladies qui se déclarent dans le cours de la dysenterie sont déterminées, les unes par l'énanthème ou par le trouble général, les autres, indépendantes et purement accidentelles. Nous rangeons au nombre des premières l'entérite aiguë, la péritonite, le phlegmon péri-intestinal, les hémorrhoïdes, la congestion aiguë phlegmasique ou non du foie et le scorbut. Au nombre des complications accidentelles, se placent toutes les maladies endémiques et épidémiques du lieu où l'on observe la dysenterie, telles que les fièvres paludéennes, et l'hépatite qui ne fait peut-être que coïncider avec la maladie de l'intestin.

1° complications dysentériques. Entérite phlegmoneuse.

Quelques malades atteints de dysenterie grave sont pris de douleurs vives de ventre, d'une fièvre exacerbante le soir et la nuit, de météorisme, de sécheresse de la peau, d'épreintes, de chaleur à l'anus et au col de la vessie, de selles rares, sanglantes et parfois purulentes ; on sent dans l'abdomen une tumeur profonde, mal déterminée, évidemment formée par le paquet intestinal, douloureux à la

pression. Les symptômes se dissipent promptement ou passent à l'état chronique; quelquefois les malades rejettent du pus, des fausses membranes ou des lambeaux gangréneux. Dans ce cas, l'adynamie fait des progrès, et l'on peut soupçonner qu'il existe des lésions graves de l'intestin. Le hoquet, la soif vive, les vomissements, la fièvre intense, confirment ce diagnostic.

Péritonite consécutive.

La violence des altérations de l'intestin peut aller jusqu'à produire une inflammation du péritoine, soit par transmission jusqu'à la séreuse, à travers les membranes, soit de toute autre manière. La douleur sourde et généralisée d'abord se montre en un point, et tout d'un coup éclatent les signes d'une péritonite violente, partielle ou générale: nausées, vomissements rares ou répétés, soif incessante, suppression des garde-robes, pouls petit, filiforme, refroidissement, cyanose, etc. Ces troubles fonctionnels graves peuvent durer plusieurs jours ou terminer, en quelques instants, une dysenterie adynamique. Dans quelques cas, les signes de la maladie sont provoqués subitement par une perforation intestinale ou par une invagination.

Perforation. Invagination.

La mort peut aussi survenir à la suite d'un phlegmon de la fosse iliaque droite. Il naît alors une tumeur plus ou moins douloureuse dans le point correspondant; on y sent une tuméfaction profonde qui devient plus distincte chaque jour, qui se rapproche de la paroi abdominale et finit par y déterminer une adhérence et une suppuration manifeste. Il n'est pas rare de rencontrer, dans les convalescences longues et pénibles, des hémorrhoïdes, des abcès sous-cutanés, des furoncles, des pustules aux environs de l'anus, sur le périnée souvent irrité enfin des éruptions de diverses natures, des eschares; la parotidite s'observe moins souvent.

2° Complications accidentelles. Dysenterie hépatique.

Dans les contrées méridionales, et surtout dans l'Inde, en Algérie, en Égypte et au Sénégal, la dysenterie endémique, presque toujours grave, se complique souvent d'hépatite ou d'hypérémie de la glande biliaire. Cette complication a été méconnue pendant longtemps; les médecins militaires français qui ont exercé en Afrique nous l'ont fait connaître. Elle s'annonce par des frissons, de l'horripilation et du froid qui constituent des accès réguliers ou irréguliers, plus ou moins souvent répétés et fréquents, le soir : on observe en même temps de la douleur dans l'hypocondre droit, un gonflement manifeste de toute cette région. Le foie déborde les côtes, et d'ailleurs la percussion ne laisse aucun doute sur la congestion de l'organe; nous n'avons pas besoin de relater les signes de l'hépatite : ils se trouvent presque tous réunis, à différents degrés; le diagnostic ne pouvait laisser quel-

Signes certains de l'hépatite.

que incertitude qu'à l'époque où l'on négligeait ce mode d'exploration, et où l'on ne connaissait que les signes probables de l'inflammation du foie. Nous avons assez insisté sur ses caractères pour n'avoir pas besoin d'y revenir (voy. *Inflammation du foie*). On trouve constamment, quoiqu'à différents degrés, l'ictère, la teinte jaune du visage, des sclérotiques et de l'urine, qui est rare et mêlée de mucus; les enduits de la langue, la forme exacerbante et rémittente de la fièvre, les heures de la rémission, l'intensité de la chaleur cutanée qui contraste avec la fraîcheur habituelle de la peau dans la dysenterie grave, indiquent sûrement la maladie hépatique. Les selles conservent rarement leurs caractères spécifiques; le mucus et le sang finissent par disparaître; elles sont alors d'un vert jaune ou brunâtre variable, la bile verte et jaune s'y mêlent en proportion différente; elles sont plus séreuses et plus muqueuses qu'auparavant; elles deviennent fréquentes pendant la nuit, et plus rares pendant le jour.

Caractère des selles.

Abcès du foie.

Si la maladie du foie se termine par la suppuration, tous les symptômes précédents redoublent et se caractérisent davantage; la fièvre est plus violente, et ses rémissions peut être plus tranchées. On observe bientôt tous les signes locaux des abcès hépatiques dont nous n'avons pas à présenter l'histoire nosologique. Il n'est pas nécessaire de décrire la suppuration hépatique parce qu'elle se développe dans le cours d'une dysenterie grave. Nous ne suivrons donc pas l'exemple donné par les auteurs; d'ailleurs les signes de la dysenterie n'existent plus; les deux affections cessent de marcher ensemble, et toute la gravité du mal actuel est dans la complication hépatique.

Causes de l'hépatite dysentérique.

On s'est demandé si l'hépatite est due à la transmission de la phlegmasie colique par les capillaires de la veine-porte intestinale jusque dans la veine-porte hépatique. Ce mécanisme est admissible dans un certain nombre de cas rares. On a fait jouer le même rôle aux matières plus ou moins fétides et altérées que renferme le gros intestin. Toutes ces hypothèses n'ont reçu aucune démonstration; il faudrait prouver la phlébite portale capillaire, et elle n'a jamais été observée. On peut admettre qu'outre l'agent miasmatique qui est la cause de la dysenterie, il en existe un autre qui détermine la lésion du foie, car on les observe endémiquement l'une et l'autre dans les mêmes lieux; fièvre paludéenne, dysenterie, hépatite et fièvres bilieuses habitent les mêmes contrées. Seulement il s'ajoute à ces ferments morbifiques, suivant les lieux, ceux du choléra, de la peste, de la fièvre jaune, pour

Diverses théories.

certaines localités. Une doctrine humorale anglaise veut que la sécrétion de la bile s'altère dans des conditions spéciales et que le liquide biliaire contracte la funeste propriété d'irriter le gros intestin, et d'y exciter les lésions propres à la dysenterie.

Simple hypérémie du foie.

La simple hypérémie du foie, prise souvent à tort pour une hépatite, suffit à elle seule pour provoquer les accidents que nous venons de décrire. Elle est fréquente dans les contrées tropicales, comme du reste toutes les irritations gastro-intestinales. Souvent aussi elle est sous la dépendance du miasme paludéen qui règne dans les mêmes lieux.

Dysenterie compliquée d'impaludisme.

La *dysenterie intermittente* est une dysenterie compliquée d'une intoxication paludéenne soit récente, soit ancienne. Elle se reconnaît à l'aggravation des symptômes abdominaux, à la douleur anale, au nombre des selles, à leur nature mucoso-sanguinolente, au refroidissement des extrémités, à la cyanose et à la mort rapide au milieu d'un accès de fièvre algide ou cholérique. Cette aggravation a lieu tous les jours, ou tous les deux jours d'une façon intermittente ou mieux rémittente. Tous les signes de la dysenterie chronique s'établissent; ils prennent seulement la forme d'accès et vont en augmentant, à certaines époques, jusqu'à la mort du sujet. Les complications de *fièvre gastrique simple ou bilieuse* se voient fréquemment dans la dysenterie à laquelle elles donnent une forme rémittente bien prononcée. Elles s'imposent comme élément à la mala die principale et exigent une modification importante dans la thérapeutique.

Dysenterie scorbutique.

En supposant que le diagnostic ait été exactement porté, les symptômes de la dysenterie, c'est-à-dire le flux sanguin intestinal se complique d'hémorrhagies par différentes voies; l'épistaxis, le ramollissement des gencives, les taches ecchymotiques de la peau, suffisent pour faire reconnaître cette complication. La matière des évacuations est alors sanieuse, pareille à de l'eau dans laquelle a macéré du sang ou de la substance musculaire; le pouls est faible; les extrémités et la peau sont refroidies. Cette complication était fréquente anciennement partout où sévissait la dysenterie, dans les camps, les villes assiégées, sur les navires, dans les prisons; aujourd'hui elle se voit rarement. Elle constitue une forme grave et souvent endémique.

Dysenterie chronique.

Dysenterie chronique. — On a désigné indifféremment sous le nom de diarrhée chronique ou de dysenterie les flux abdominaux qui succèdent à la dysenterie aiguë ou qui se développent dans des

contrées où elle est endémique. On s'est fondé, pour admettre cette opinion, sur le retour du sang dans les garde-robes, et sur les altérations anatomiques qui portent comme la dysenterie sur les membranes du colon. Il ne peut y avoir pour nous qu'une seule espèce de dysenterie, comme il n'existe qu'une fièvre typhoïde, une variole, une rougeole, un typhus à l'état aigu; la maladie ne consiste pas seulement dans une lésion locale de l'intestin, mais dans des troubles fonctionnels ataxo-adynamiques ou d'une autre nature. Les lésions ne diffèrent pas de celles qu'on rencontre dans la dysenterie aiguë; elles en sont la suite et ressemblent tout-à-fait à celles de la colite ulcéreuse chronique. En effet l'autopsie révèle l'existence des altérations aiguës que nous avons déjà décrites : ramollissement, ulcérations étendues, larges ou profondes, à bords noirâtres ou verts, coupés à pic, saignants; de lambeaux de membranes muqueuses, indurés, blancs ou verdâtres, faisant saillie sur les parties environnantes. L'intestin est petit, rétracté, revenu sur lui-même ou amplifié considérablement; on trouve des vestiges de péritonite ambiante et des adhérences insolites entre les diverses portions de l'intestin, enfin de fréquentes congestions du foie et de la rate, etc., tels sont les désordres les plus fréquents que laisse à sa suite la dysenterie chronique. Heureusement elle ne fait pas périr tous les malades; ceux qui traînent leur existence pendant deux et trois mois présentent toutes les lésions et tous les signes d'une colite chronique.

Lésions anatomiques.

Symptômes de la colite dysentérique.

L'appétit est conservé, souvent impérieux; le travail morbide paraît circonscrit dans le gros intestin, car les autres parties du tube digestif accomplissent leurs fonctions; les malades mangent avec plaisir, et même avec voracité, toutes sortes d'aliments qu'ils se procurent et dont on retrouve souvent la provision auprès de leur lit, lorsqu'ils appartiennent à la profession militaire, et qu'ils sont traités dans les hôpitaux. A peine ont-ils mangé les aliments, que le résidu de ces substances non digérées est rejeté par le gros intestin (lienterie); ils ne profitent pas au malade. L'assimilation est frappée d'inertie; le poids du corps diminue, et une émaciation marquée, rapide, extrême, se fait remarquer, chaque jour, chez les sujets; ils maigrissent avec une promptitude étonnante, et ne profitent guère, malgré la quantité énorme de substances nutritives qu'ils ingèrent en cachette. Le ventre est douloureux, toujours météorisé, sensible à la pression, tendu; les malades éprouvent un sentiment de poids à l'anus, plutôt que des épreintes et du ténesme. Les matières des évacuations, au nombre de dix à douze par jour, sont séreuses ou mu-

Nature des évacuations alvines.

queuses, d'une odeur fade, acide, ou très-fétide; elles contiennent des aliments non digérés (lienterie), rarement du sang, et, à des intervalles plus ou moins éloignés, des liquides bilieux, verts, jaunâtres, ou des flocons blancs de même couleur qu'on a comparés à de la graisse, quelquefois du pus en nappe ou en stries. Aussi tous les caractères de la colite chronique légère ou intense se présentent-ils, à différents degrés, dans la matière des selles.

Symptômes ataxo-adynamiques.

Cependant chaque jour le malade s'affaiblit: le ventre est tendu, ou rétracté fortement contre le rachis; le patient tombe dans l'adynamie la plus profonde; la station est impossible; son intelligence est conservée; il est engourdi, indifférent à tout, triste, mélancolique, souvent même atteint d'une nostalgie profonde, lorsqu'il est loin de sa patrie et de sa famille; sa peau est froide, glacée, pulvérulente, couverte, par moments, d'une petite sueur froide et visqueuse; elle exhale une odeur fade ou de putréfaction cadavérique prononcée; le corps se refroidit, se cyanose, et souvent le malade reste ainsi entre la vie et la mort, pendant plusieurs semaines, froid comme un cadavre, presque inanimé et à la température des corps environnants, avec une trace de circulation, de respiration et de vie. Parfois son corps se couvre de pétéchies, de pustules hémorrhagiques et même d'ulcérations gangréneuses. Arrivé à cet état grave, le malade récupère difficilement la santé, à moins qu'on ne le fasse vivre dans des conditions hygiéniques toutes différentes.

Pronostic. — La gravité de la dysenterie repose entièrement sur les considérations suivantes : 1° la forme sporadique, due à l'action des saisons, des abus de régime ou de toute autre cause locale, est infiniment plus légère que l'épidémique et l'endémique; en effet, dans celles-ci on retrouve les accidents locaux et généraux, qui lui donnent un caractère de gravité extrême. Sous le rapport du pronostic il existe des différences fort grandes entre les deux espèces de dysenteries que nous venons de spécifier. Il faut ajouter que la dysenterie des pays chauds et de forme épidémique est presque toujours compliquée. 2° La complication ajoute beaucoup à la gravité du mal; l'hépatique, la scorbutique, celle qui se développe en même temps que l'intoxication paludéenne, sont très-graves, en raison de l'élément morbide que nous venons de signaler. 3° Enfin, la durée de la maladie, son passage à l'état chronique, ou plutôt les altérations lentes et souvent incurables qui remplacent celles de l'état aigu, donnent à cette forme une gravité extrême. — Ajoutons enfin que les symptômes servent à régler le pronostic. Les formes adynamiques et ataxiques,

Pronostic: fondé : 1° sur la cause sporadique ou épidémique;

2° sur la complication;

3° sur la durée.

l'intensité des accidents intestinaux et les symptômes de la complication hépatique, scorbutique, rendent le pronostic sérieux. On fera entrer en ligne de compte l'existence des lésions péri-intestinales qui peuvent se déclarer dans le cours de la maladie, comme la péritonite, le phlegmon, la perforation de l'intestin, etc. Le pronostic de la dysenterie chronique est très-grave; il est rare que le malade puisse résister aux désordres qu'entraîne après elle la phlegmasie chronique.

Diagnostic. **Diagnostic.** — Il est inutile de citer les maladies qui ont quelque ressemblance avec la dysenterie, tant elles sont toutes faciles à reconnaître. Il nous suffira d'énumérer les hémorrhoïdes et les tumeurs cancéreuses qui fournissent du sang pur, d'une manière chronique. La colite chronique seule mérite qu'on s'y arrête davantage, parce qu'il est impossible de la différencier de la dysenterie chronique. Pour notre part, nous n'établissons aucune différence entre ces deux maladies.

Causes. **Étiologie. — Causes somatiques.** — On peut dire que l'influence héréditaire, la constitution, l'âge, le sexe, le tempérament, n'ont aucune part à la production de la dysenterie, non plus que les causes locales irritantes qui portent, plus spécialement, leur action sur le gros intestin. Il ne faut pas confondre la colite aiguë avec la dysenterie.

Infection. Les hommes réunis en grand nombre, comme dans les prisons, les vaisseaux, les camps, les places fortes, les hôpitaux, sont-ils capables d'engendrer un miasme de nature animale, et la dysenterie par suite? Ce foyer, de nature animale, est rarement sain; les maladies s'y glissent promptement; la diarrhée d'abord, bientôt la dysenterie endémique s'y développent avec une intensité extrême. Elle naît donc, d'une manière évidente, d'un centre infectieux. Le corps humain malade peut, à son tour, faire naître dans les conditions précédentes un miasme redoutable qui a aussi pour effet de produire la dysenterie. Elle suit l'homme vainqueur ou vaincu, au milieu de ses succès les plus brillants, surtout au milieu de ses revers. On s'est demandé si la contagion n'est pas la cause de la transmission de la maladie; la dysenterie serait ainsi produite par l'infection et propagée par un contagium. Celui-ci se dégagerait, suivant les uns, du corps du malade, et se répandrait dans l'atmosphère; suivant les autres, il serait fourni par les matières fécales elles-mêmes. Un grand nombre d'auteurs anciens admettent la contagion; elle compte peu de partisans parmi les observateurs modernes.

Infection et contagion.

Causes cosmiques. **Causes cosmiques.** — La maladie se montre à l'état spora-

dique et accidentellement, sous l'influence des substances alimentaires et des boissons de mauvaise qualité; sous forme endémique, lorsque des fruits verts, acides, répandus en grande abondance, constituent la principale nourriture des habitants, comme on le voit souvent dans les pays chauds. Le gros intestin est plus accessible que les autres parties du tube digestif à l'action irritante des résidus alimentaires. Les melons, les raisins altérés, les fruits aigres, non mûris et mangés avant le temps, produisent des effets du même genre sur ceux qui s'en nourrissent presque exclusivement. La chaleur et l'humidité suffisent aussi, suivant quelques observateurs, pour provoquer la dysenterie. Annesley compte un nombre presque double de malades pendant la saison chaude et humide; mais il faut remarquer que cette prédominance a surtout trait aux épidémies dysentériques qui règnent dans l'Inde, dans des régions chaudes et dans des contrées marécageuses. En effet, tous les auteurs parlent de leur fréquence extrême, à l'embouchure des grands fleuves, dans les pays inondés et ravagés par les maladies paludéennes, partout enfin où les matières végétales macèrent et fermentent dans l'eau douce ou salée.

Action des aliments.

Fermentation végétale.

L'ingestion d'une eau peu potable, mauvaise, conservée dans des vases malpropres et privée d'air depuis longtemps, à plus forte raison saumâtre et chargée de matières végétales et animales en macération, occasionne des dysenteries adynamiques graves, souvent mortelles. Cette maladie, qui a presque remplacé aujourd'hui le scorbut, se manifeste à peu près dans les mêmes conditions hygiéniques; les aliments, les boissons qui irritent l'intestin, l'insuffisanc des aliments, l'usage des alcools, concourent, pour une grande part, à produire la dysenterie sporadique.

Ingestion de l'eau.

Traitement. — Le traitement préventif consiste surtout à assainir les lieux dans lesquels vit une population exposée sans cesse à la dysenterie. Nous n'avons pas besoin de rappeler les règles hygiéniques les plus capables d'amener un pareil résultat; elles sont communes à toutes les maladies.

Traitement.

Le traitement médical consiste : 1° à combattre la maladie; 2° la complication. L'indication thérapeutique première est double; traiter l'énanthème ou la lésion locale et l'affection ou la maladie générale. Si l'affection est légère, on s'occupe exclusivement de la première lésion; dans le cas contraire, le traitement serait insuffisant.

Indications thérapeutiques générales.

On a employé surtout les émissions de sang à l'anus et sur tout le ventre, au moyen des sangsues et des ventouses, des émollients de toute espèce, en boissons, en cataplasmes incessamment renouvelés,

Antiphlogistiques.

et surtout en lavements mucilagineux, féculents, opiacés ou rendus astringents à l'aide de la ratanhia. La lésion du gros intestin étant surtout de nature inflammatoire, la médication antiphlogistique a dû réussir, dans un grand nombre d'épidémies et d'endémies dysentériques; l'abstinence ou l'emploi d'aliments qui ne donnent qu'un mince résidu à excréter concourent à assurer les bons effets de cette médication; elle exige de la part du malade atteint violemment, ou d'une manière chronique, une grande persévérance, et même une véritable résignation, si l'appétit est vif ou conservé. Les boissons gommeuses, le sucre, la fécule, les bouillons, les potages, le lait et ses diverses préparations sont très-usités dans les cas de ce genre. Il faut varier à l'infini les agents hygiéniques qu'on met en usage, suivant les individus.

Sous-nitrate de bismuth.

Nous plaçons à côté des antiphlogistiques un médicament dont le mode d'action nous est inconnu, mais dont les effets locaux sont certains: nous voulons parler du sous-nitrate de bismuth, à haute dose.

Son mode d'administration.

Les médecins de la marine et de l'armée de terre qui l'ont employé par la bouche, à la dose de 20 à 30 grammes par jour, mêlé à une petite quantité de liquide ou mieux encore aux aliments qu'on permet aux malades, s'accordent à en vanter les bons effets, on peut dire, l'action merveilleuse sur les désordres de la membrane intestinale. La meilleure manière de l'administrer est de lui faire parcourir avec un aliment léger toute la longueur du tube digestif. Il ne faut pas hésiter dans les formes graves toutes les fois qu'on a intérêt à combattre de sérieuses lésions, comme le ramollissement, l'ulcération, les rougeurs inflammatoires, à prescrire trois fois par jour un lavement avec 12 à 15 grammes de sel de bismuth. La quantité du véhicule est variable suivant que le colon en tolère plus ou moins bien la présence; en général 100 grammes d'eau suffisent; si le malade peut les conserver, la guérison est plus sûre; on met chez d'autres deux à trois cents grammes d'eau et on envoie ainsi le médicament jusqu'à l'extrémité du colon. On y ajoute du laudanum afin de calmer les contractions de l'intestin, et de permettre ainsi à l'action topique de continuer plus longtemps. Nous ne connaissons pas d'agents thérapeutiques dont l'action locale soit plus sûre et puisse lui être comparée. Il calme les douleurs et le travail phlegmasique; il guérit les pertes de substance, et, pour n'avoir pas besoin d'y revenir, nous affirmons qu'il n'existe pas un médicament plus sûr que lui dans le traitement de la dysenterie chronique. Les astringents, la ratanhia, le cachou, donnés à l'intérieur ou en lavements, n'en approchent pas.

Emploi du sous-nitrate dans les dysenteries chroniques.

Le traitement local de la dysenterie consiste encore dans l'administration de substances astringentes en boisson, en potions ou en lavements; de la ratanhia, de la noix de galle, du tannin, du colombo, de l'écorce de chêne, de la racine de fraisier, des sels de fer et spécialement du perchlorure, etc. On peut en varier à l'infini le mode de préparation et les doses, dans la dysenterie chronique grave; lorsqu'on a épuisé tous les agents de la thérapeutique, on peut essayer l'emploi des lavements avec le nitrate d'argent ou avec la teinture d'iode. Nous ne pouvons établir aucune comparaison entre ces médicaments et le sous-nitrate de bismuth si facile à manier et si efficace. Traitement topique.

Évacuants. — Lorsqu'on veut combattre, par une médication générale, la dysenterie épidémique, on peut recourir à la médication évacuante. Dans ce cas, on choisit les éméto-cathartiques ou les purgatifs exclusivement. Dans le premier cas, on donne l'émétique, ou, mieux encore, l'ipécacuanha. On le donne à doses vomitives, en une fois, ou bien, plusieurs fois dans la journée, à doses nauséeuses seulement, de quatre à six décigrammes chaque fois. On associe, dans les médications composées, cette poudre à l'opium, au calomel ou au quinquina, au colombo et à la cascarille. Nous ne disons pas que ce traitement réussit toujours, il est utile dans un grand nombre de cas. Une potion, très-usitée en Afrique et dans les pays chauds, est composée de poudre d'ipécacuanha (2 à 3 gramm.), de calomélas (1 gr. et plus); les uns ajoutent 5 à 10 centigr. d'opium. On administre la potion par cuillerée à bouche, toutes les heures, jusqu'à ce que la nature et la quantité des selles soient modifiées. Le sang cesse d'y paraître au bout de deux à trois jours; les matières bilieuses reprennent leur cours, et la guérison s'effectue en un septénaire. Nous doutons que les symptômes généraux s'accommodent de cette thérapeutique insuffisante. Dans les Grandes Indes, les médecins anglais donnent d'abord l'ipécacuanha à doses vomitives, puis le calomel (1 gramme), uni à 12 ou 15 centigr. d'opium, plusieurs jours de suite. Annesley, le promoteur de ce traitement, en vante beaucoup les effets; on peut modifier les doses, suivant les effets obtenus. Traitement de l'affection par les évacuants.

D'autres recommandent les purgatifs, tels que les sels de soude, le sulfate de magnésie, l'huile de ricin, le tartrate de potasse et de soude, l'infusion de séné, l'eau de casse, d'orge miellée dans laquelle on a fait dissoudre le tartre stibié. On a aussi conseillé le calomel seul jusqu'à effet purgatif. D'autres vantent les boissons albumineuses, les grands bains; nous dirons, à ce sujet, que ceux-ci conviennent dans les dysenteries chroniques surtout. On trouve avan- Purgatifs.

tage à les rendre excitants avec l'eau sulfureuse, le carbonate de soude, le savon noir, etc.

Opium et ses préparations.

Nous devons accorder une mention à part à l'opium et à ses diverses préparations qui ont été souvent administrés dans le but de calmer la douleur et d'arrêter les évacuations ; et, en effet, elles réussissent à merveille et guérissent un très-grand nombre de malades; on leur fait prendre l'opium en pilules et à la dose de 15 à 20 centigr. par jour, le diascordium ou la thériaque, à la dose de 8 à 10 gr. On ajoute des lavements laudanisés. Cette médication a un immense inconvénient, celui d'hyposthéniser le système nerveux, et d'accroître ainsi les désordres propres à l'adynamie; nous préférons, quand la dépression des forces est considérable, administrer des boissons acidules, ou aromatiques et analeptiques, y associer les vins astringents, en suffisante proportion, les aliments féculents et gommeux auxquels on mêle le sous-nitrate de bismuth, et exciter la peau avec des frictions alcooliques, ammoniacales, camphrées et stimulantes. Cette médication est utile dans les dysenteries ataxo-adynamiques.

Traitement des complications : 1° de l'hépatite;

Les complications les plus graves sont l'hépatite aiguë ou chronique et le scorbut. A peine avons-nous besoin de dire qu'elles exigent le traitement propre à ces maladies; les autres indications sont tout à fait secondaires. Il est donc hors de propos de remettre sous les yeux du lecteur la liste des agents à l'aide desquels on se propose de combattre l'inflammation ; le traitement ne porte aucun obstacle à celui qu'exige

2° du scorbut.

la dysenterie aiguë. La médication tonique et ferrugineuse semble se concilier difficilement avec celle qui est usitée dans la maladie du colon ; cependant, comme il est urgent de recourir aux toniques et aux fortifiants, on choisit les substances analeptiques dont le résidu est nul ou n'arrive qu'en très-petite proportion jusque dans le gros intestin. Le bismuth nous offre encore une précieuse ressource pour leur faire traverser, sans encombre, la portion malade du tube digestif.

Bibliographie.

Bibliographie. — Nous citerons d'abord les vieux traités de Zimmerman : *Traité de la dysenterie,* Zurich, 1767; — de Pringle : *Observations sur les maladies des armées,* Londres, 1772 ; — une remarquable dissertation de M. Thomas sur les lésions intestinales, *Archives générales de médecine*, t. VII, 2e série ; — de MM. Masselot et Follet, sur le même sujet, *Mémoire sur l'épidémie dysentérique qui a régné à Versailles, Archives générales de médecine,* 1843. — Les ouvrages qui résument le mieux ce qu'on a observé et écrit sur la dysenterie des pays méridionaux, sont les suivants : Annesley :

Sketches of the most preval diseases of India, Londres, 1831; — Catteloup : *Recherches sur la dysenterie du nord de l'Afrique;* — Cambey : *Traité de la dysenterie des pays chauds et des maladies du foie qui la compliquent*, in-8, Paris, 1847; — de Haspel : *Maladies de l'Algérie*, 2 vol. in-8, Paris, 1850.

V^e^ genre. — FIÈVRES EXANTHÉMATIQUES.

Nous plaçons, dans le genre des pyrexies exanthématiques, les fièvres dont la localisation est impossible et qui se trouvent rapprochées les unes des autres, parce qu'elles ont toutes une manifestation morbide à la peau, qui les fait reconnaître immédiatement et à première vue. Rien autre chose ne les rapproche. Le symptôme cutané lui-même a-t-il quelque chose de comparable? Entre l'éruption de la variole, de la rougeole, de la scarlatine ou de la suette, par exemple, peut-on établir la moindre ressemblance? Si de là nous passons aux symptômes qui ont leur siége dans les autres appareils, les différences ne sont-elles pas plus grandes encore, s'il est possible? Nous l'avons dit et nous le répétons à dessein, nous ne trouvons absolument rien de commun entre ces maladies, et si nous les réunissons toutes dans un genre à part, c'est uniquement parce que l'éruption cutanée nous sert de signe de ralliement; nous ne connaissons pas de meilleure raison.

VARIOLE.

Variole.—Variole, dérivé de *varus*, bouton, ou de *varius*, bigarré.

Synonymie. — Petite vérole, cow-pox, picote.

Définition. — On nomme ainsi une fièvre éruptive, contagieuse, inoculable, virulente, qui donne lieu à un exanthème facilement reconnaissable aux caractères suivants : phlegmasie marquée par l'hypertrophie, la sécrétion séreuse, la suppuration et l'exsudation plastique de la couche papillaire du derme. Les trois produits de cette phlegmasie spécifique, sérosité, pus et plasma, se réunissent pour constituer la pustule varioleuse. Nous verrons que la vaccine n'est pas une maladie différente.

Divisions.

Divisions. — La variole se présente avec des caractères fixes qu'il faut décrire de la manière suivante : 1° la forme commune et régulière de la maladie ; 2° les complications ; 3° les espèces diverses qu'elle peut offrir lorsque l'éruption est modifiée par les causes que nous apprendrons à connaître (variole confluente, varioloïde, varicelle, variole noire, inoculée, etc.).

Variole régulière.

Description et symptômes de la variole régulière. — Cette affection, dont l'évolution se fait toujours de la même façon, a pour symptômes un exanthème que nous allons décrire rapidement, et des accidents généraux. Elle a une période d'incubation, d'invasion et de manifestation cutanée.

Incubation

1° *Période d'incubation.* — Sans savoir précisément la durée du temps que le poison varioleux met à germer et à produire l'*affection*, on croit qu'après avoir été reçu par l'organisme, dans des conditions d'opportunité favorable, il se développe en cinq jours environ, et, dans des cas rares, en sept à douze jours. La durée de quatre jours nous paraît être le temps vrai d'incubation, si nous nous en rapportons à l'inoculation vaccinale ; cette opération ne laisse même aucun doute à cet égard.

1° Période d'invasion. Signes de l'affection générale.

2° *L'affection* commence par des symptômes généraux ; après du malaise, de la courbature, un frisson initial, et de la fièvre qui n'est pas proportionnée à l'intensité de l'exanthème, les malades accusent des douleurs dans les membres inférieurs, et une rachialgie qui se limite surtout à la région lombaire. Ce lombago est un des meilleurs signes précurseurs, ainsi que le vomissement aqueux et bilieux, plus ou moins répété, et venu sans cause. Chez quelques sujets, la prostration est très-grande, la soif vive, incessante, la peau animée, rouge, l'intelligence troublée, pendant la nuit surtout. Les enfants, les adultes, les femmes dont le système nerveux est excitable, présentent au maximum les symptômes prodromiques de l'affection. Leur durée est de trois à cinq jours ; on les a même vus persister pendant huit jours, lorsque quelque cause retardait l'apparition de la maladie de peau.

2° Période. Période exanthématique ou d'éruption cutanée.

3° *Symptômes cutanés et généraux.* — La plupart des auteurs ont fait commencer la maladie au moment où l'éruption se manifeste ; elle n'est que la troisième période dans l'ordre d'évolution pathologique ; l'incubation est la première, les symptômes généraux ou de l'affection appartiennent à la seconde, et ceux de la maladie à la troisième. Ceux-ci sont accompagnés de symptômes généraux dont nous ferons la description après ceux de l'exanthème cutané.

Étude anatomique de la pustule.

La dermite varioleuse est un type de phlegmasie cutanée, dans lequel on retrouve toutes les altérations et tous les signes qui caractérisent une inflammation. On y voit d'abord une congestion sanguine, avec rougeur, tuméfaction et injection prononcées des réseaux papillaires du derme, constituant la papule initiale de l'éruption. Il se forme ensuite sur les points élevés et rouges une petite vésicule acuminée, constituée par une sérosité transparente qui s'épanche entre le derme d'une part, et de l'autre les couches de l'épiderme et du corps muqueux de Malpighi qui leur adhère. D'abord la vésicule est pointue et saillante, plus tard elle se déprime au centre et offre un ombilic manifeste. On peut considérer le corps papillaire du derme comme le siége de l'hypérémie, la vésicule comme un effet de l'épanchement séreux au-dessus de lui. La troisième période est constituée par la formation du pus que le derme jette dans la sérosité et qui finit par la remplacer pendant la pustulation ou suppuration. Porté à son maximum, le travail phlegmasique du derme, après avoir enfanté la suppuration, sécrète un plasma réparateur; les fausses membranes tapissent l'intérieur des pustules. Elles opèrent la cicatrisation de ces dernières et font cesser la maladie locale.

1° Hypérémie;

2° épanchement séreux;

3° suppuration;

4° exsudat plastique;

5° cicatrisation.

Description anatomique de la pustule.

Avant de grouper en symptômes les lésions précédentes, nous devons donner la description complète de la pustule. L'épiderme et le corps muqueux, soulevés et distendus par une grande quantité de pus, représentent un véritable abcès arrondi, avec un bourrelet saillant et un collet circulaire, au point d'adhérence où l'épiderme se joint au derme. En disséquant cet abcès, au dixième, onzième et douzième jour, on observe les altérations suivantes. La paroi supérieure est due à l'épiderme divisible en plusieurs lamelles et à la couche muqueuse dite de Malpighi; quand on a enlevé l'hémisphère ainsi composé, il s'écoule un pus blanc, séreux, épais et opaque, dans lequel on aperçoit des grumaux fibrineux. Après avoir essuyé ce liquide, on trouve des granulations fines, grises ou blanchâtres, molles, constituées par le corps papillaire, saillant et injecté. On s'assure que les vaisseaux sont hypérémiés; il saigne, lorsqu'on l'irrite, ou lorsqu'on l'essuie fortement. Il forme l'hémisphère inférieur de la pustule; il est tapissé par une lamelle de plasma dont l'épaisseur, la forme, la consistance sont très-variables. Ce plasma est des plus manifestes et des plus abondants, lorsqu'on l'examine du 9e jour au 13e et 14e jour, et non plus tôt, comme le prétendent les auteurs qui n'ont pas vu la lésion, d'une manière suffisante. La fausse membrane, d'abord molle, transparente, friable, mamelonnée et facile à détacher, adhère, de

Fausse membrane de la pustule.

plus en plus, à la face profonde du derme. Puis elle s'épaissit, devient blanche, consistante, et il est plus difficile de la séparer du derme; on le fait saigner en enlevant la rondelle plastique.

Terminaison de la dermite spécifique.

Pendant la période de dessiccation qui correspond très-exactement à la cicatrisation, voici comment se passent les phénomènes que nous avons suivis un très-grand nombre de fois, ainsi que les lésions précédentes. (Voyez notre mémoire sur *les formes de la fibrine dans l'inflammation* et *l'hémorrhagie; Académie des sciences, juillet* 1852.) Toutes les pustules ne contiennent pas de fausses membranes; quand elles sont petites ou influencées par quelques-unes des causes qui modifient l'éruption, le liquide purulent est absorbé; les pustules se vident et se flétrissent, sans se rompre. C'est ce qu'on appelle la terminaison par résorption ; ordinairement il n'existe pas de cicatrice : ou bien elle est rougeâtre, fugace, et finit par disparaître.

Résorption du pus.

Cicatrices : lisses et unies; saillantes et difformes.

Dans un deuxième cas, le plus commun de tous, le pus se dessèche; il se forme une croûte jaune, humide, puis sèche, très-adhérente, brunâtre à la fin, et qui se détache du 12e au 25e jour. Le derme reste rouge, injecté, déprimé, lisse et uni, ou parcouru par des arêtes, des éperons, des anfractuosités qui donnent à la peau un aspect gaufré pénible à voir, sur le visage. Ailleurs, ces saillies forment des cicatrices blanchâtres, fibreuses, résistantes, qui tirent la peau dans des sens différents, et ressemblent assez bien à la cicatrice des brûlures superficielles du tégument.

Nous avons cherché ce que devient le plasma fibrineux de la pustule; dans le plus grand nombre de cas, il sert à protéger le derme, et, comme il renferme les cellules épidermiques, et souvent un réseau vasculaire, il est évident qu'il sert à la réparation de la peau. La cicatrice a lieu par une sorte de *première intention;* si au contraire il s'établit une suppuration secondaire, ou si la première continue et se prolonge, il en résulte une cicatrisation par *seconde intention*, par bourgeons charnus, au moyen d'un tissu inodulaire et des nouveaux vaisseaux. On comprend qu'une cicatrice rouge, difforme, indélébile pour le reste de l'existence, sera l'effet de ce long travail phlegmasique qui peut durer deux ou trois mois, après les varioles graves adynamiques, ou scorbutiques. Du reste, nous ne connaissons pas très-bien les diverses modifications que subit la fausse membrane de la pustule, dans tous les cas. Elle est souvent entraînée par le pus et les croûtes terminales, et alors le derme suppure, bourgeonne secondairement et se vascularise.

Cicatrisation par première et par seconde intention.

Un autre travail de cicatrisation s'opère par la desquamation pure

et simple de l'épiderme qui se régénère ainsi un certain nombre de fois. Quelques cicatrices brunâtres et indélébiles tiennent à l'activité insolite de la sécrétion pigmentaire qui jette alors son produit dans le corps Malpighien réformé.

Pustules des membranes muqueuses.

Les membranes muqueuses des yeux, du nez, de l'oreille, de la bouche, du pharynx, du larynx, de la vulve, du vagin et du prépuce, sont, comme le tégument externe, le siége de la phlegmasie spécifique et des pustules; seulement l'humidité continuelle, le contact plus rare de l'air atmosphérique et des corps rudes avec lesquels la peau est en rapport, la structure surtout et les fonctions des membranes introduisent de notables différences dans les signes locaux de l'éruption. Sa marche est plus rapide; la rougeur et les fausses membranes sont remplacées par une irritation moins vive de la muqueuse qui est blanchâtre, macérée dans les liquides, sans ombilic et sans cicatrice. Il en est de même des pustules que l'on trouve sur la peau du fœtus baigné continuellement par l'amnios. Le travail ulcératif est plus marqué et plus prolongé; le pus et la fibrine exsudée tombent dans la cavité et dans le liquide, propres à la membrane muqueuse.

Nous n'avons rien à dire de spécial sur l'ombilic et sa cause; on l'a attribué à un vaisseau sudoripare, à un poil, à une glande sébacée; on ne sait pas pourquoi l'adhérence se maintient au centre de la vésicule plus longtemps qu'à la périphérie.

Signes cutanés de la maladie varioleuse. 1° Éruption papuleuse et érythème cutané.

Symptômes de l'éruption. — Nous connaissons les lésions anatomiques dont la peau est le siége; il nous sera facile d'exposer maintenant les symptômes extérieurs qui leur correspondent. On voit d'abord paraître sur le visage, le cou, les parties postérieures et antérieures de la poitrine et du ventre, sur les membres, en dernier lieu, des papules rouges, en nombre variable. Presque toujours la peau est fortement animée, rosée dans toutes ses parties, quelquefois d'un rouge vif et érysipélateux dans plusieurs régions, surtout vers le pli des grandes jointures, aux aisselles et aux aines spécialement. Les taches arrondies, solides, papuleuses, brillantes de la peau augmentent, en volume et en nombre, pendant les deux premiers jours.

La fièvre est intense et augmente encore pendant cette période; la soif, l'agitation, la chaleur cutanée, suivent le même rapport. Cette fièvre de papulation et d'éruption pourrait recevoir le nom de fièvre de manifestation ou de maladie; elle n'est pas séparable de la fièvre propre à l'affection. Quelquefois seulement on observe une rémission ou plutôt une diminution dans l'intensité fébrile après la papulation.

Il se forme, le troisième jour, parfois plus tôt, sur les points rouges une vésicule acuminée, dure, grisâtre, brillante, faisant partie de la papule. Elle devient transparente, s'agrandit au point d'acquérir la dimension d'un grain de millet; à mesure qu'elle grossit elle se déprime au centre et forme une espèce de petite cavité; on dit alors qu'elle est ombiliquée à cause de cette déformation singulière qui, du reste, est loin d'être constante dans tous les boutons. Quatre à cinq jours sont nécessaires pour l'entier développement de la vésicule, en sorte que, le cinquième ou sixième jour, la pustule remplace la vésicule.

Auréole phlegmasique.

La peau qui environne celle-ci devient, à partir du troisième jour, le siége d'une rougeur circulaire qui constitue une auréole tantôt d'un rouge vermeil ou cramoisi, tantôt d'une nuance plus foncée. Elle a cinq à six millimètres d'étendue, est plus intense vers les bords de la vésicule qu'à sa circonférence et fait encore des progrès pendant la période de suppuration.

De la pustule.

Le liquide séreux est remplacé par du pus blanchâtre épais et visqueux. Les pustules se remplissent et se distendent chaque jour davantage. Elles constituent alors de petites tumeurs blanches, de véribles apostèmes dont le volume varie, chez le même sujet, et qui sont en général plus grosses et plus régulières lorsqu'elles ne sont pas en nombre considérable. Elles cessent de faire des progrès du sixième au dixième ou onzième jour. La rougeur de la peau ou l'auréole se dessine plus nettement autour de chaque pustule et se sépare de celle qui appartient à la pustule voisine qu'elle vient presque toucher par sa circonférence. Dans d'autres cas, les pustules sont assez nombreuses ou forment des groupes assez rapprochés (variole corymbifère) pour que la peau, devenue rouge, érysipélateuse, s'enflamme dans les intervalles. Quelquefois même cette phlegmasie ajoute à la gravité de la maladie.

Son développement; nombre et siége.

Constitution d'une pustule.

Chaque pustule forme une tumeur semi-globuleuse, à surface arrondie, saillante, blanchâtre et séparée de la peau par un collet arrondi qui l'étrangle; vient ensuite l'auréole circulaire qui représente l'hypérémie ambiante. En examinant la tumeur purulente on aperçoit à sa surface quatre à huit points transparents ou d'un blanc moins opaque que ne le sont les autres parties; ils correspondent aux pores de l'épiderme et n'ont aucun intérêt. Les pustules restent isolées les unes des autres; la variole porte le nom de *bénigne* lorsqu'il n'en existe qu'un petit nombre; celui de *confluente* lorsqu'elles couvrent presque toute la surface de la peau. En général, cette multiplicité des phlegmasies de la peau ajoute à la gravité de la maladie (variole grave).

Variole bénigne; confluente.

Pour peu que les pustules soient nombreuses, elles se groupent, se rapprochent et finissent par se confondre les unes dans les autres (variole corymbifère). La peau forme alors de vastes plaques blanches ou jaunes, sur lesquelles l'épiderme est plissé, soulevé par un pus séreux qui s'écoule à travers la peau déchirée. Il détermine une odeur fade et même fétide : ailleurs l'épiderme blanc et détaché ressemble à un fragment de parchemin ou de peau macéré dans l'eau; il s'en écoule un liquide séreux purulent, ou souvent hémorrhagique. La cicatrisation d'une éruption de ce genre se fait difficilement et après des accidents locaux et généraux sans nombre. Presque toujours une fièvre hectique se déclare et l'on observe tous les symptômes d'une pyémie mortelle.

Le nombre des pustules ou mieux encore des phlegmasies spécifiques de la peau est variable; on le prend en considération pour déclarer qu'une variole est bénigne, ou confluente, maligne et irrégulière. En effet, il faut attacher une grande importance au nombre et à l'intensité de ces phlegmasies; sous ce rapport la distinction ancienne a une grande valeur.

Tuméfaction varioleuse.

La phlegmasie varioleuse détermine une tuméfaction qui n'est pas une entité morbide à part et mystérieuse comme l'ont imaginé quelques auteurs. Elle représente l'intensité de l'exanthème et tient au gonflement consécutif des divers éléments de la peau, du tissu cellulo-graisseux sous-jacent et des appareils glandulaires et lymphatiques situés dans le voisinage. Le gonflement est dans un rapport assez exact avec les conditions physiologiques et morbides dont nous venons de parler.

Siége.

Il est nul dans les varioles qui n'ont qu'un petit nombre de boutons; modéré, dans la forme bénigne, il n'y paraît qu'au quatrième ou au cinquième jour; il se montre, au contraire, de bonne heure, au troisième et quatrième jour, dans la variole confluente. Le visage est naturellement la région qui se tuméfie en premier lieu; les paupières se gonflent et forment deux vessies qui ferment les yeux et empêchent souvent qu'on aperçoive les pustules perforantes de la cornée. Il s'écoule des larmes et du muco-pus de la conjonctive. La face a un aspect horrible; le sujet est méconnaissable comme dans l'érysipèle. Les régions sous-maxillaires et le cou sont tuméfiés au point qu'ils ne forment plus qu'une masse informe de niveau avec le visage.

Paupières et œil.

Gêne extrême de la déglutition.

Le nez se gonfle et se remplit de matières croûteuses, jaunâtres qui empêchent la libre entrée de l'air et gênent beaucoup la respiration. Il en est de même des lèvres, de la langue, des gencives et du

pharynx. Toutes ces parties se couvrent également de pustules qui contribuent à gonfler les tissus voisins, et en rendent les fonctions, sinon impossibles, du moins très-difficiles. Le malade ne peut plus boire, ni parler; les moindres mouvements sont douloureux; la déglutition buccale et pharyngienne est impossible; les liquides ne peuvent même plus passer et reviennent par le nez. On n'entend pas parler le malade; il est souvent pris d'une toux petite, sèche, pénible, inarticulée ou argentine, comme dans le croup. En même temps, la respiration est rapide, sèche, difficile; et pour peu qu'on ait l'habitude d'observer des varioles et que cet état morbide persiste, on peut considérer le malade comme étant en grand danger de mort. La tuméfaction de la membrane interne du larynx et de la trachée, qui accompagne la pustulation, est souvent la cause de ces troubles graves; une complication dont le tissu pulmonaire est le siége, produit le même effet (voyez *Complication*). Les pieds et les mains se gonflent vers la même époque, au quatrième jour de la variole confluente, ou au cinquième après le visage. Ordinairement vers le sixième et le septième jour, ce symptôme est à son maximum et proportionné à l'état confluent des pustules et à l'étendue des vastes plaies qui en résultent, car elles forment des espèces de bulles purulentes, des vésicatoires.

Aphonie.

Gonflement des pieds.

Salivation.

La salivation est un phénomène du même ordre et qui représente, quoiqu'on ait prétendu le contraire, le nombre et l'intensité des phlegmasies. Elle est produite par la simple hypérémie spécifique de la membrane muqueuse, dans quelques cas, vers les trois premiers jours; par les pustules, après le cinquième ou le sixième jour, en même temps que la tuméfaction; on ne peut rien dire de certain à cet égard. Parfois les malades rendent une quantité énorme de salive; elle s'écoule comme deux ruisseaux par les commissures de la bouche; les sujets peuvent en rejeter ainsi pendant quatre à cinq jours. Ce trouble spécial ne peut pas toujours s'expliquer par la phlegmasie exanthématique.

Sudation varioleuse.

La sécrétion de la sueur est un acte morbide, que nous mettons encore parmi les symptômes de voisinage. Il semble que chez certains malades les vaisseaux sudoripares soient irrités sympathiquement; on voit la peau dès le début, plus ordinairement aux approches du cinquième et du septième jour, baignée d'une sueur abondante, macérée et blanchâtre, sans qu'il y ait toujours un nombre assez grand de pustules pour expliquer ce trouble fonctionnel sympathique.

Odeur de la peau.

L'odeur que la peau exhale est fade et douceâtre, dans les premiers

jours; elle est fétide, et semblable à celle du pus, quand la suppuration est abondante et se fait sur une grande étendue de la peau.

Fièvre varioleuse.

Fièvre. — On a professé sur le mouvement fébrile des doctrines qui manquent sinon d'exactitude, du moins de clarté. La variole est éminement fébrile à toutes ses périodes; quand les symptômes d'invasion se manifestent, la fièvre acquiert une grande intensité, ainsi que plus tard, au moment de l'éruption des papules et des vésicules; elle diminue alors pendant trois à quatre jours; puis du troisième au septième elle reprend plus d'intensité lorsque la suppuration et l'exsudation commencent.

Forme continue rémittente, avec deux exacerbations.

En résumé la fièvre est continue dans la variole qui a quelque violence; mais elle a une rémission et deux accès : le premier est ce qu'on appelle la fièvre d'invasion et d'éruption; vient ensuite la rémission qui s'étend jusqu'à la suppuration, puis l'accès de fièvre secondaire ou de phlegmasie purulente. Si, plus tard, il survient un troisième accès, pendant la cicatrisation, il faut s'en défier, il se rattache à une dermite consécutive, à des furoncles, à des phlegmons ou à toute autre maladie locale ou générale. On ne peut pas assigner de durée certaine au mouvement fébrile, il dépend de la violence des éruptions. Les plus bénignes sont marquées par une fièvre modérée, nulle même dans quelque varicelle, très-forte dans la forme confluente. La fréquence du pouls sert à faire connaître l'intensité du mouvement fébrile; la température de la peau mesurée avec le thermomètre est un diagnostic précieux. Il fournit chez l'adulte une température élevée, qui est de 39,06 à 41 centigr. (Andral et Gavarret). Il n'en est pas de même chez les enfants; la température ne va guère qu'à 38 et 39 (Roger)? En général la chaleur est plus grande dans l'invasion et l'éruption, c'est-à-dire pendant la fièvre primaire, moindre dans celle de suppuration; c'est à titre de pyrexie, comme la fièvre typhoïde, plutôt que comme maladie éruptive, qu'elle accroît la température de la peau.

Température.

Troubles des fonctions digestives.

La langue offre des enduits muqueux, plus rarement bilieux; la salive est plus abondante, la soif vive, le ventre indolent, la constipation fréquente et la nature des selles à peu près normale. L'urine est jaunâtre, sédimenteuse quand la sueur est copieuse, et la fièvre très-marquée.

L'agitation, le délire et l'insomnie existent dans la période d'invasion et d'éruption; ces symptômes cessent ou s'accroissent si les pustules sont nombreuses, l'éruption difficile, ou s'il survient quelque complication fâcheuse.

Marche ; évolution de la variole.

Marche ; enchaînement des symptômes ; durée ; terminaison. — Il faut renoncer à décrire, d'une manière générale, les phases que le mal parcourt depuis le début jusqu'à la guérison. Plus que toutes les affections, la variole offre des variétés nombreuses. Sans

Périodes principales.

doute on doit y distinguer les phases que nous avons signalées, l'incubation, l'invasion, l'éruption, la pustulation et la cicatrisation ; on peut dire encore, d'une manière générale, qu'elle parcourt ses périodes en douze à quinze jours ; que la phlegmasie met deux jours pour constituer

Variations nombreuses.

l'exanthème ; quatre à cinq pour l'exsudation séreuse, l'ombilication et la vésiculation, quatre à cinq pour la suppuration ; et autant pour la cicatrisation et la desquamation. On ne peut aller au delà, sans se mettre en opposition avec les cas particuliers, qui sont excessivement

Prédominance de l'exanthème ou de l'affection.

variables ; tantôt l'affection prédomine, et les symptômes généraux tels que la fièvre, l'état des forces, acquièrent de grandes proportions, sans que l'exanthème soit intense ; tantôt au contraire les pustules sont confluentes, les accidents locaux graves ; la variole a une marche irrégulière, anormale, et alors les actes morbides de la maladie spécifique ajoutent un haut degré de gravité à la variole ; le ptyalisme, la tuméfaction sous-cutanée la violence de la fièvre, les complications, apportent de notables modifications dans sa marche et sa durée. Enfin il faut aussi tenir compte des accidents nombreux qui se développent, pendant les deux septénaires de la maladie, dans les différents viscères.

Sans vouloir décrire la forme grave de l'exanthème, nous devons rappeler à l'observateur qu'il rencontrera souvent, même dans la variété bénigne de la variole confluente, un gonflement intense des tissus, la salivation, l'état adynamique, etc., qui font ressembler la maladie à la peste, tant elle a une physionomie hideuse et pénible à voir.

Récidive.

Récidive. — On sait que la variole exempte, en général, d'une seconde attaque, et que, dans tous les cas, la seconde éruption s'offre singulièrement atténuée, mitigée dans ses symptômes cutanés. Les formes que nous étudions plus loin sous les noms de varioloïde, de varicelle, de petite vérole volante ou bâtarde, etc., sont souvent des

Immunité.

varioles qui ont subi cette modification ; on les observe aussi chez des hommes vaccinés ou qui ont eu une première et même une seconde fois la variole ; nous reviendrons ailleurs sur ce fait (voyez *Vaccine*) ; nous tenons seulement à établir que la variole pas plus que la vaccine, qui n'est qu'une variole modifiée, ne crée pas toujours et nécessairement l'immunité ; elle n'agit pas d'ailleurs autrement

que tant d'affections que nous avons déjà signalées (typhus, fièvre typhoïde, etc.). Il faut même reconnaître que les cas de récidive de la variole se multiplient beaucoup depuis quelques années.

Complications de la variole.

Complications de la variole. — Par le nom de complication, nous entendons dire qu'il se développe dans l'organisme un acte morbide, soit local, soit général, qui modifie la variole. Une grossesse, une phthisie, une rougeole, agissent de cette manière; la faiblesse de l'organisme, des excès alcooliques, une influence épidémique, produisent le même effet. Si donc on observe une variole modifiée ou irrégulière, il faut se demander et savoir pourquoi elle l'est. L'action pathologique détermine dans la marche, la gravité et les symptômes de si grands changements que la variole en est parfois méconnaissable. Indiquons, d'une manière générale, les modifications principales de ces varioles qui ont reçu le nom d'*irrégulières*, de *malignes*, d'*adynamiques*, d'*hémorrhagiques*, etc., suivant la prédominance de l'acte morbide qui efface les autres.

Leur manière d'agir.

Ordinairement, quand une variole est modifiée, elle l'est : 1° dans l'affection ou l'état général; 2° dans la maladie ou l'éruption.

Les complications changent : 1° l'affection;

1° Les symptômes d'invasion et les troubles généraux sont atténués ou accrus; (a) atténués : la fièvre de début est faible ou nulle, les vomissements, les douleurs manquent; à peine quelques boutons se manifestent-ils çà et là. (b) Les symptômes de l'affection sont-ils accrus, la fièvre est violente; on observe du délire, des vomissements, des douleurs dans les lombes et dans tous les membres; l'exanthème se borne à quelques papules; les signes cutanés sont en désaccord complet avec les symptômes généraux. Entre ces deux variétés il peut se présenter un grand nombre d'intermédiaires que le médecin rencontre tous les jours dans la pratique. Nous ne pouvons indiquer que les variétés principales.

2° l'exanthème ou la maladie;

2° L'exanthème est modifié, par exemple, par une pneumonie, une diarrhée, une rougeole, etc. L'éruption alors se fait mal, avec une difficulté extrême; les pustules sont petites, rares, ou au contraire confluentes; elles se remplissent de sérosité pure ou sanguinolente; si elles sont développées et parvenues au 5e ou 6e jour, elles se flétrissent, se sèchent, la cicatrisation se fait mal, la peau s'ulcère, etc., ou bien il se fait un gonflement précoce du visage, des mains, des pieds, une salivation abondante, etc.; ces symptômes s'accroissent et disparaissent avec une promptitude insolite, et la marche de la maladie, retardée ou accélérée, s'en aggrave. Il est impossible de dessiner toutes ces nuances pathologiques, dont le praticien saura facilement

apprécier la valeur. La mort est souvent l'effet de ces anomalies; si le diagnostic a été bien posé, il est facile de voir que l'issue fatale tient à l'influence funeste de l'autre maladie. Toute la thérapeutique repose sur ces considérations importantes, que nous pourrions multiplier.

3° les symptômes fournis par les autres organes.

La variole est troublée d'une troisième manière. Les symptômes locaux et généraux sont à peu près réguliers et normaux : tout à coup ou graduellement, l'éruption cesse de faire des progrès; les pustules se vident, se sèchent, se remplissent de sang; elles se réunissent pour former des espèces de vésicatoires ou des bulles comparables à celles de la brûlure. On voit, chez d'autres malades, une tuméfaction énorme et rapide s'établir, la salivation disparaître, les troubles respiratoires, l'aphonie, la toux, la dyspnée prendre des proportions insolites, le délire et surtout les symptômes adynamiques prédominer sur tous les autres. Cette dernière manifestation est une des plus graves qu'on puisse observer dans la maladie.

Modification portant sur la marche.

La durée de chaque époque éruptive, et de la fièvre surtout, est un des caractères importants de la variole compliquée. L'intensité de la fièvre, son exacerbation au moment où elle doit diminuer, son retour insolite, constituent des changements essentiels qui doivent éveiller l'attention, dès qu'ils se manifestent dans une variole restée jusqu'alors régulière. En un mot, le médecin doit surveiller et suivre, avec un soin extrême, les symptômes : 1° de l'affection; 2° de la maladie ou de l'exanthème; 3° les troubles sympathiques des autres fonctions du système nerveux et de l'appareil fébrile surtout. Il se rendra facilement compte alors de toutes les modifications qu'on a comprises sous le titre de variole *irrégulière et anomale ;* nous en avons fait connaître exactement les causes. Il sera facile, maintenant, de faire comprendre les nombreuses variétés que peuvent produire les complications 1° locales, 2° générales.

(a) Complications locales.

(a) *Complications locales.* — Elles sont ordinairement suivies de varioles irrégulières, anomales, mais non de varioles graves, malignes, typhoïdes, à moins que l'organe lésé ne soit important dans la hiérarchie des fonctions; nous ne ferons qu'énumérer les complications suivantes. 1° On voit au début une rougeur érythémateuse, plus rarement érysipélateuse, entre les boutons. L'érysipèle est plus commun dans la convalescence, autour des cicatrices croûteuses et difformes. Il se fait souvent en même temps que l'éruption des papules et des vésicules, une autre éruption soit scarlatineuse, ponctuée, purpurine et hémorrhagique, dans les plis des jointures ou sur

Éruptions cutanées diverses.

le tronc, soit de taches rubéoliques, d'ecchymoses, de miliaires, de sudamina. Dans la période de cicatrisation, plus tard surtout, du 20e au 30e jour, la peau se couvre de furoncles, de petits abcès, qui se multiplient en grand nombre ; il se forme aussi de vastes phlegmons, à la suite desquels la fièvre survient ; une ataxo-adynamie profonde s'établit, et le sujet meurt épuisé. Le degré d'irritation de la peau explique parfois la fréquence de ces complications plus communes dans le cours des varioles graves. La pyémie est consécutive à ces suppurations et nullement à une résorption qu'on pourrait imaginer à priori, plutôt qu'elle n'a été observée réellement, après la disparition des pustules varioliques.

Abcès, furoncles, phlegmons.

Pyémie ?

Au rang des inflammations consécutives à la variole, nous mettrons encore la dermite suppurée, les larges bulles pemphygoïdes que constitue l'épiderme soulevé sous la plante des pieds et aux mains ; l'hydrocèle et l'orchite, signalées par M. Béraud, comme étant très-communes dans les varioles confluentes. Ailleurs, sur les membranes muqueuses, nous trouvons la conjonctivite, la kératite et les phlegmasies profondes de l'œil ; l'otite et l'otorrhée ; les stomatites et la palato-pharyngite ; ces dernières sont fréquentes à partir du 3e ou 4e jour et plus tard. Elles provoquent des douleurs plus ou moins fortes et tous les signes d'une angine secondaire aux pustules varioliques ; ils sont loin d'être toujours en proportion du nombre et de l'intensité des pustules. Rarement, à moins de complication, il se développe des fausses membranes diphthéritiques ou du muguet.

Orchite.

Ophthalmie. Angine gutturale.

On observe chez les enfants des stomatites fréquentes, des gangrènes des gencives, des angines pharyngées et laryngées, du ptyalisme.

La laryngite et la trachéite, suite ordinaire de la présence des pustules, se montrent souvent dans la période de vésiculation et de suppuration ; elles sont consécutives à la phlegmasie ulcéreuse spécifique ; dans d'autres cas elles se montrent primitivement comme une complication commandée par la maladie ; il en résulte un énanthème, une hypérémie dont la nature ne nous est pas connue ; elle se fait vers la membrane muqueuse des voies respiratoires, et, à l'autopsie, on trouve cette dernière généralement rouge ou colorée par places. Elle s'accompagne d'une congestion de même nature partielle ou générale dans les poumons, et donne à la variole un caractère adynamique grave. Cette complication, qui dénature et modifie complétement la variole, lui crée des symptômes nerveux et respiratoires d'une grande intensité, en même temps qu'elle change l'éruption et la fait souvent cesser presque complétement.

Exanthème respiratoire.

Hypérémie bronchique et pulmonaire.

(b) Complications générales.

(b) *Complications générales.* — Si les complications locales ont une influence très-grande sur la variole, il doit en être, à plus forte raison, ainsi des maladies générales; qu'une grossesse existe au moment de l'invasion, elle rend les symptômes précurseurs, le lombago et les vomissements, très-intenses; elle excite des métrorrhagies et fait souvent avorter; l'éruption en est retardée d'une manière notable; du délire se déclare et le fœtus est expulsé prématurément. Néanmoins ce résultat est loin d'être constant : la mort de la mère surtout ne suit pas nécessairement l'éruption; celle-ci en est seulement modifiée d'une façon notable, presque toujours elle se fait mal, et les symptômes ataxo-adynamiques s'ajoutent aux symptômes ordinaires.

Grossesse.

Nous en dirons autant de la phthisie pulmonaire; tous les jours on observe concurremment les deux maladies, et rien n'est si variable que les effets qu'elles produisent l'une sur l'autre. Un seul résultat presque constant est l'influence notable exercée par la première sur l'exanthème; elle en empêche ou en retarde le développement; elle diminue le nombre, l'intensité et la forme des pustules. Des deux affections, c'est la première en date, la plus ancienne, qui modifie l'autre, ou, nous dirons mieux, c'est la plus forte, la plus profonde qui atténue ou efface l'autre. On a dit que la variole imprimait une grande impulsion à la phthisie et à la scrofule, et les conduisait rapidement vers une solution fatale. Vraie dans quelques cas, cette proposition est loin d'être exacte chez tous les malades. Les détracteurs de la variole inoculée ont pu seuls inventer un pareil système d'accusation banale et bien facile à réfuter.

Phthisie pulmonaire.

Exanthèmes : rougeole, scarlatine.

Les exanthèmes, comme la scarlatine et la rougeole, en se mêlant à la variole, perdent leur physionomie et modifient également l'autre éruption. Elles apportent avec elles, la première l'angine, l'épistaxis, la rougeur vermeille, uniforme et pointillée, l'éruption miliaire, sur laquelle tranchent les papules et les vésicules plus volumineuses de la variole; la seconde se distingue par la toux précoce, par les crachats et par une rougeur éphémère. Il faut avouer que souvent l'embarras est extrême, non pas durant un jour, mais pendant trois à quatre, sans qu'on puisse affirmer que l'exanthème soit bien la variole; il existe des épidémies pendant lesquelles les cas de ce genre sont en grand nombre. Nous en avons observé surtout dans les deux dernières épidémies. En général on peut dire que la première maladie en date, c'est-à-dire celle qui a pris droit de domicile par l'incubation et l'invasion, est celle qui exerce le plus d'influence sur l'autre. Une fois l'*affection* faite, elle se manifeste par des symptômes généraux inten-

ses, qui s'imposent à la seconde et l'influencent sans doute, mais ne peuvent lui faire accepter qu'une partie plus ou moins atténuée de l'exanthème et de l'énanthème. Voilà ce qu'on peut dire de plus général ; les variétés sont si nombreuses qu'on ne peut rien établir d'absolu.

Altération du sang. Variole violacée et sanguinolente.

L'altération du sang, qui crée les hémorrhagies et l'adynamie, révèle souvent son existence, dès le troisième ou quatrième jour, par une teinte à peine ardoisée des vésicules dont le développement se fait mal et très-lentement. Elles deviennent ensuite bleuâtres et violacées, dans les trois à quatre jours qui suivent la première manifestation de cette couleur de sinistre présage. Les vésicules se flétrissent ou même se vident assez rapidement ; l'auréole pâlit et diminue ; le gonflement du visage et des mains, couverts de pustules, augmente ; la face présente un boursouflement hideux ; le délire se montre, tranquille, taciturne ; le sujet marmotte des paroles sans suite ; il se lève de son lit, tombe ensuite dans la prostration et l'adynamie. On appelle maligne, ataxique, adynamique, hémorrhagique, la variole dans le cours de laquelle on observe des symptômes aussi graves. Quelquefois les pustules se remplissent de sang et deviennent alors rougeâtres, violacées ou noires. Dans l'intervalle, on découvre un assez grand nombre de taches ecchymotiques à la surface de la peau. Toutes ces hémorrhagies dénotent une grave altération du sang et de l'organisme entier.

Variole noire.

Variole adynamique.

Dans la variole *adynamique*, les forces sont déprimées, si l'éruption s'est bien faite et si la fièvre d'invasion a été modérée ; dans le cas contraire tout change, le pouls s'accélère, la chaleur cutanée est intense, la peau se couvre d'une sueur profuse, odorante ; les pustules se multiplient ; elles se touchent, sont confluentes, s'affaissent et blanchissent. En même temps la soif, la diarrhée, le météorisme, les soubresauts de tendon, le subdélire, l'incontinence d'urine, avertissent suffisamment que le malade court un grand danger ; la mort a lieu vers le septième ou huitième jour. Il faut attacher une importance très-réelle à ces dénominations un peu surannées, mais vraies, d'adynamie et d'ataxie, qui représentent seulement la diminution et le trouble des forces quelle qu'en soit la cause.

Des formes de la variole.

Des diverses formes de la variole. — Il nous sera facile maintenant de faire connaître, d'une manière sommaire, les variétés de formes que la maladie peut affecter sous l'influence, soit des complications que nous venons d'énumérer, soit de causes qui nous sont inconnues.

De l'affection varioleuse sans variole.

L'affection toxique que produit ordinairement le virus variolique

est marquée par une fièvre d'invasion qui dure trois à quatre jours, et donne lieu ensuite, pendant un nombre égal de jours, à des symptômes généraux fébriles que nous avons décrits. On attend inutilement les signes cutanés de l'exanthème, ils ne paraissent pas. La *maladie*, c'est-à-dire l'expression caractéristique de l'affection, fait entièrement défaut. Ces varioles, sans les boutons pustuleux, se voient dans les épidémies, et pour notre part, dans l'hiver de 1866, nous en avons observé trois cas aussi prononcés qu'on puisse le souhaiter. Si l'on passe de là aux cas dans lesquels quelques boutons seulement paraissent, on trouve de nombreuses éruptions intermédiaires. Elles n'ont aucun caractère distinct, et consistent dans des papules ou des taches rosées plus semblables à celles de la rougeole ou des rash, qu'à la pustule de la variole.

Variole : 1° verruqueuse ; 2° globuleuse ; 3° papuleuse ; 4° vésiculeuse.

Nous rangeons parmi les varicelles modifiées : 1° la *verruqueuse* ou *conoïde ;* elle se reconnaît à ses pustules cornées, brunâtres et sèches le huitième jour ; — 2° la *globuleuse* ne diffère de la pustule classique que par sa forme plus arrondie, plus saillante, et par des pseudo-membranes plus distinctes, parce que les pustules sont isolées ; — 3° dans la *varicelle papuleuse,* la papule dure et solide se couvre seulement d'une croûte jaunâtre et sèche ; — 4° la *vésiculeuse* se compose d'une vésicule jaunâtre, desséchée, centrale et entourée d'une zone opaline et blanchâtre, qui se dessèche à son tour. Nous n'avons pas besoin d'insister sur d'autres variétés de formes, qui tiennent à des influences que nous ne connaissons pas toujours, et qui changent la physionomie propre de l'exanthème.

Varioloïde.

Varioloïde. — Une variole incomplète, modifiée dans sa forme et dans ses symptômes, est celle qui a reçu le nom de varioloïde. On l'appelle encore varicelle pustuleuse ombiliquée, fausse variole, variole adultérine, variole tronquée. Il règne plusieurs opinions sur sa nature : les uns, et nous sommes de ce nombre, regardent la varioloïde comme une variole de même origine virulente que la variole, modifiée seulement par des causes qui nous sont inconnues ; les autres en font une maladie virulente à part ; si ce fait était vrai, l'inoculation de la varioloïde devrait reproduire la même éruption dans son espèce, c'est-à-dire, avec ses caractères spécifiques : ce qui n'est pas vrai. La varioloïde et la variole ne sont nullement des types à part ; elles se reproduisent indifféremment l'une l'autre ; il n'en serait pas ainsi si les virus étaient différents ; nous ne connaissons pas de preuve plus certaine que celle-là. La variole modifiée tient : 1° à la résistance plus grande des sujets qui ont déjà reçu le virus, une

Cause de la varioloïde.

première ou une seconde fois ; 2° à ce qu'ils ont été vaccinés incomplétement, mal, ou une première fois ; 3° enfin, à ce qu'ils opposent à la contagion variolique une résistance spéciale. L'inoculation produit les mêmes effets.

Symptômes :

Description. — En général, on peut dire que la varioloïde est une variole à symptômes adoucis, localement et généralement. On en jugera par la description suivante qui est assez variable, et que nous abrégerons à dessein. La fièvre d'invasion est ordinairement courte et légère ; parfois violente, au point de faire croire à la prochaine éruption d'une variole confluente : et il n'en est rien.

d'invasion,

Pendant l'éruption, la face et les membres se couvrent de papules rouges nombreuses, surmontées de vésicules, et qui font croire à un exanthème varioleux confluent. Il n'en est rien ; la plupart des papules et des vésicules avortent. La face se gonfle ; les yeux sont larmoyants, la fièvre est intense ; on observe du délire, une grande agitation et souvent une dépression extrême des forces. A ce moment, il serait bien difficile de prévoir l'intensité et la marche de la maladie ; on pourrait croire que de nombreuses pustules vont couvrir le corps ; il n'en est rien. Un grand nombre de papules et de pustules surtout avortent. L'éruption se fait par poussées successives, par groupes, pendant quatre et même six jours. On trouve des papules à côté de vésicules et de pustules déjà bien formées. L'ombilication est plus rare et disparaît plus vite. En somme, la phlegmasie de la peau, et c'est là le meilleur caractère de la varioloïde, s'arrête à différentes périodes, et l'on trouve, dans les mêmes points, des papules, des vésicules ombiliquées, non ombiliquées, et des pustules. Celles-ci grossissent promptement, sont bombées, globuleuses, blanchâtres, avec un collet étranglé à leur pourtour ; l'auréole est très-distincte. Elles se sèchent en un ou deux jours, et laissent une croûte jaune dorée ou brunâtre, dure, cornée, très-adhérente, qui a beaucoup de peine à tomber. Quelques-unes sont d'un rouge acajou ; après leur chute, elles ne laissent aucune cicatrice. Nous avons bien souvent étudié l'intérieur de la pustule ; il ressemble à ce qu'on observe dans les varioles ; la fausse membrane y est beaucoup plus rare que dans les autres pustules ; elle leur ressemble complétement. Quelquefois on ne compte que dix à vingt pustules sur tout le corps.

d'éruption.

Caractères de l'exanthème.

La fièvre et les symptômes généraux s'arrêtent après l'éruption, surtout quand elle est limitée, vers le troisième ou quatrième jour, à partir de l'apparition des papules. La fièvre cesse pour ne plus reparaître. Douze jours après leur début, les pustules se terminent par la

dessiccation et la guérison. La maladie s'accompagne rarement de complications. Elle est une forme bénigne de variole.

Variole inoculée.

Variole inoculée. — Depuis la discussion dernière sur l'identité de la variole et de la vaccine, la description de la variole inoculée a repris de l'importance. On sait qu'on choisit de préférence, pour inoculer, le virus d'une pustule variolique bénigne, rare, et prise sur un sujet fort et bien portant. Les trois premiers jours qui suivent l'opération, la peau n'offre rien d'appréciable; à la fin du troisième ou au quatrième jour, paraît une tache qui ressemble à une piqûre de puce; le cinquième, une vésicule rouge, saillante; le sixième, la vésicule se remplit de sérosité et s'entoure d'une auréole; le septième, la vésicule s'ombilique et l'auréole s'étend; le huitième, la fièvre de suppuration est intense et le pus distend la pustule.

Ses symptômes.

Les neuvième et dixième jours de l'inoculation, l'exanthème se généralise sur tout le corps, et l'on voit recommencer tous les symptômes de la phlegmasie cutanée spécifique: les papules, les vésicules, les pustules et la suppuration; en quatre à cinq jours, ils ont parcouru leurs périodes sans exciter ailleurs des phénomènes sympathiques d'une grande intensité. La fièvre d'invasion ou primaire se montre au moment de l'insertion virulente et n'a pas une grande intensité; elle diminue pour ne plus reprendre; dans ce cas, l'exacerbation fébrile est nulle ou à peine sensible. Cependant il ne faut pas croire que tout se passe d'une manière aussi bénigne, chez les sujets qu'on inocule; affection et maladie, c'est-à-dire intoxication et exanthème, acquièrent parfois beaucoup d'intensité, au grand regret des médecins qui ont tenté l'inoculation.

Varicelle.

Varicelle. — On a ainsi qualifié l'éruption de boutons qui, rappelant quelques-unes des formes classiques de la variole, en diffère cependant en plusieurs points; la bénignité des symptômes généraux, c'est-à-dire de l'affection, est surtout ce qui la distingue. On appelle petites véroles bâtardes, bénignes, fausses, vérolettes, les exanthèmes dont les pustules sont, à un certain moment, ombiliquées, et surtout accompagnées d'une fièvre d'invasion et d'éruption, quelque éphémère et minime qu'elle soit. On comprend que la pustule puisse s'arrêter à la papulation, à la vésiculation, s'ombiliquer ou non, arriver à suppuration, et contenir ou non une fausse membrane bien marquée. Nous avons vu toutes ces modifications chez un seul ou plusieurs sujets pendant les épidémies de variole, et nous ne pourrions indiquer un seul caractère constant. La varioloïde, au fond, n'est pas autre chose qu'une varicelle.

L'existence de la variole sur le fœtus et son développement dans le sein de la mère ont été niés, par Cotugno entre autres. Cependant rien n'est si vrai ; on voit même des enfants contracter la maladie sans que la mère en soit affectée. Le fait d'une variole sur le fœtus est incontestable et prouvé par de nombreuses observations. Les pustules ressemblent beaucoup à celles des membranes muqueuses, à cause du liquide qui est en contact avec elles. On trouve cependant des papules, des pustules ombiliquées, des fausses membranes, mais aucune dessiccation.

Varicelle vaccinale.

Quand un enfant a été vacciné, il arrive parfois que les pustules ne se montrent pas seulement sur le lieu inoculé ; il en paraît huit, dix ou plus sur le reste du corps. L'affection toxique se traduit, en outre, par une fièvre d'éruption. Nous avons vu huit fois la varicelle se produire dans ces conditions. Était-ce une varicelle ou une éruption généralisée de la vaccine ? On s'est beaucoup occupé de cette question à une époque où l'on n'avait pas admis l'identité de la vaccine et de la variole. Aujourd'hui il est facile de comprendre ces anomalies apparentes. En effet, la vaccine est une variole qui est presque réduite à la maladie, c'est-à-dire à l'exanthème du bras ; l'affection, c'est-à-dire la fièvre éruptive et les symptômes généraux manquent alors presque constamment. Cependant l'affection peut se développer et jeter la maladie, la détermination cutanée éruptive partout. Telle est précisément la varicelle vaccinale, sur la nature de laquelle on ne peut tomber d'accord qu'à la condition de supposer, entre la variole et la vaccine, une identité de nature et de forme qui ont été généralement repoussées.

Nature de la variole.

Nature. — La variole ne ressemble à aucune maladie connue. Elle constitue une affection toxique déterminée par un véritable poison de provenance humaine, qui pénètre dans l'organisme par voie d'absorption ou d'inoculation. Il en résulte une maladie générale qui a une incubation comme toutes les affections toxiques, et une maladie locale, un exanthème caractéristique, qui est la seule localisation que nous puissions étudier avec quelque fruit. Nous avons assez insisté sur les lésions que produit l'exanthème pour qu'il ne reste aucun doute sur la nature phlegmasique de ces centaines de pustules qui couvrent la surface du corps et finissent par une cicatrice plastique. Le pus, les fausses membranes, l'auréole rougeâtre, sont des vestiges certains de l'inflammation. Il nous reste à interroger l'état du sang. Les beaux travaux d'Andral et de Gavarret ont rendu un service immense en montrant qu'il existe deux espèces bien différentes de

Phlegmasie spécifique de la peau.

Altération du sang.

Chiffre normal de la fibrine.

phlegmasies : les unes, qui font monter la fibrine : ce sont les phlegmasies communes, franches, spontanées ou traumatiques ; les autres, dans lesquelles les quantités de fibrine ne changent pas : ce sont les phlegmasies spécifiques. La variole se trouve précisément dans cette dernière condition ; les dermites pustuleuses innombrables qui se développent sur la peau n'ont pas le pouvoir de changer les quantités normales de la fibrine ; au contraire, une angine pharyngée, un érysipèle, une pleurésie, une bronchite, déterminent un accroissement de ce principe. Il faut donc établir une grande différence entre les inflammations avec augmentation de fibrine, et celles qui ne modifient pas la composition du sang. Dans la variole intense le caillot est large, résistant, souvent mou ; s'il se forme de la couenne, elle est petite, molle, verdâtre et amincie. On peut rapprocher, sous le rapport de la composition du sang, la rougeole et la scarlatine de la variole. La fibrine n'est pas modifiée, ce qui prouve tout au moins que l'éruption cutanée n'est pas une phlegmasie ordinaire.

Dans ces derniers temps, on s'est occupé des altérations microscopiques du sang, soit chez les animaux, soit chez l'homme. MM. Coze et Feltz les ont étudiées avec un soin extrême. Ils assurent que le sang humain varioleux infecte les lapins, et que son action est plus intense à mesure qu'on multiplie les inoculations. Elle est due à la présence d'une espèce de vibrionnaire qu'on appelle Bacterium termo (Muller), et Bacterium bacillus (Pasteur). Le nombre de ces bactéries est énorme dans le sang. (*Recherches expérimentales sur la présence des infusoires, etc.*, broch. in-8 ; Strasb., 1866.)

Diagnostic.

Diagnostic. — Pendant la période d'invasion et même les deux ou trois premiers jours de l'éruption, le diagnostic est plein de difficultés, impossible même. La fièvre typhoïde en diffère par l'épistaxis, par la stupeur et les phénomènes adynamiques qui ont une durée beaucoup plus longue que dans les prodromes de l'exanthème. Le lombago et le vomissement appartiennent spécialement à celui-ci. Quant aux prodromes de la rougeole et de la scarlatine, il n'est pas un praticien qui ne sache combien l'on reste embarrassé devant les sujets jeunes ou adultes, qui n'ont encore ni l'exanthème de la rougeole ni celui de la scarlatine. La rougeur de la peau est diffuse, érythémateuse ; on distingue quelques papules, et l'on s'apprête à diagnostiquer une variole ; le lendemain ou surlendemain tout a disparu et une rougeole se montre à la place. Il ne faut pas croire que cette incertitude va cesser toujours en présence de l'exanthème. A-t-on affaire à la rougeur diffuse de la scarlatine ou à l'érythème précurseur d'une variole

Distinguer la variole de la fièvre typhoïde.

Elle peut être confondue avec plusieurs exanthèmes.

modifiée, etc. ? on ne saurait se prononcer. Dans le monde, il faut se tenir sur la réserve et attendre; ou alors affirmer avec assurance que la maladie est un rash, une rougeole ou une scarlatine. Scientifiquement, on ne saurait alors dénommer l'affection.

Pronostic.

Pronostic. — La variole est toujours une maladie terrible, parce qu'on ignore, au début, si elle sera confluente, régulière, simple ou compliquée. Dans tous les cas, elle laisse souvent des cicatrices difformes sur le visage et sur d'autres parties du corps. On doit donc être circonspect sur le pronostic, lors même que le sujet a été vacciné, et qu'on en découvre encore les vestiges; cependant cette opération a presque toujours pour effet, lors même qu'elle ne préserve pas, de diminuer beaucoup les funestes effets de la maladie; le nombre et la cicatrisation des pustules en sont heureusement modifiés.

Indications pronostiques.

La gravité de la variole est subordonnée à l'âge; les nouveau-nés et les enfants jusqu'à deux ans sont presque toujours épargnés. Les garçons sont atteints plus souvent que les filles. Les épidémies donnent toujours un caractère très-sérieux à la maladie boutonneuse, soit en la rendant plus confluente, plus irrégulière, soit en y ajoutant quelque funeste complication. Il faut aussi consulter les symptômes de l'affection et de la maladie. L'affection se développe régulièrement, avec des symptômes réguliers; l'éruption sort bien : on est en droit, dès lors, d'espérer une issue heureuse. Au contraire, on doit craindre quand on voit les symptômes généraux et ceux de l'éruption se déranger de leur cours; les pustules devenir confluentes, se réunir; l'épiderme se soulever et la peau offrir une couleur blanche, parcheminée. Ce dernier signe est presque toujours funeste. La teinte ardoisée, bleuâtre, et la dessiccation prématurée des pustules sont aussi d'un mauvais augure : à plus forte raison, si des symptômes ataxo-adynamiques, des hémorrhagies, et surtout des complications, viennent s'y ajouter; l'otite, la kératite, les abcès, les phlegmons, les troubles de la voix et de l'appareil respiratoire, sont souvent funestes, lorsqu'ils sont portés à un haut degré. La diarrhée, lorsqu'elle est intense, le gonflement du visage et du cou, sont graves, parce qu'ils annoncent une éruption violente ou troublée dans son cours. Le ptyalisme par lui-même ne fait rien prévoir. On a voulu ériger en règles pronostiques certains signes tirés de la salivation et du gonflement; mais on a exagéré, à tort, leur valeur.

Symptômes.

Signes funestes tirés de l'affection et de la maladie.

Étiologie. — La seule cause évidente étant la contagion, il est inutile de rechercher s'il existe quelques conditions prédisposantes. L'opportunité morbide est toujours nécessaire pour la variole comme

Causes.

pour toutes les maladies. La variole est fréquente dans la jeunesse; elle atteint cependant la vieillesse (75-80 ans), et toutes les races d'hommes. Les nègres sont loin d'en être préservés. Elle n'appartient pas exclusivement à la race humaine; les chevaux, la vache, le cochon, le mouton, en sont très-souvent atteints. Les vétérinaires disent même qu'elle peut se montrer chez les pigeons, les poules, les dindons, les oies et les fauvettes. Le contagium est certainement renfermé dans les lamelles épidermiques nombreuses que la peau continue à séparer, pendant un temps que nous ne connaissons pas. Tout ce qui peut les transporter au loin ou les conserver, durant un espace de temps qu'on ne saurait limiter, donne la maladie. Le nez, la bouche et les membranes muqueuses respiratoires, sont les organes par lesquels pénètre le contagium. On ne sait si les voies digestives peuvent l'absorber. Les cadavres, aussi bien que les vivants, pourvu qu'ils soient chargés de cette desquamation pelliculaire, sont les sources de la contagion. On ne peut garder le moindre doute à cet égard.

Durée de l'affection.

La durée ordinaire de l'incubation est de huit à quinze jours; du moins tel est le temps de cette élaboration morbide, dans les cas où nous avons pu spécifier le point de départ et l'apparition. Nous croyons cependant que l'invasion peut être retardée ou accélérée par des conditions tout individuelles.

Influences épidémiques.

La variole est, sans contestation possible, une maladie contagieuse; mais il faut reconnaître qu'une constitution médicale ou saisonnière, et surtout qu'une épidémie accidentelle, peuvent donner de grandes forces à la maladie, c'est-à-dire favoriser, dans une certaine étendue de pays, l'évolution d'un grand nombre de varioles, les rendre bénignes ou malignes, exemptes ou non de complications, générales surtout. Nous ne pouvons pas expliquer autrement pourquoi surgissent, tout d'un coup, un grand nombre de varioles, et pourquoi elles sont compliquées d'hémorrhagies, d'embarras bilieux ou de symptômes adynamiques. Le fait seulement est hors de doute et de toute interprétation.

Traitement. 1° Traitement préservatif;

Traitement. — On doit partager le traitement en prophylactique, en abortif et en curatif. 1° Le premier consiste à empêcher le développement de la maladie en la communiquant à l'homme bien portant, mais mitigée, atténuée par les pratiques que nous ferons connaître lorsque nous parlerons de la vaccine. On crée de cette manière chez lui non pas l'antagonisme comme on l'a cru jusqu'à présent, mais l'immunité. L'inoculation est aussi une opération préservatrice, qui

est très-rapprochée de la vaccination sous un plus grand nombre de rapports qu'on ne l'avait imaginé (voy. *Vaccine*).

2° méthode abortive.

2° *Médication abortive.* — On se propose d'empêcher le développement de l'exanthème, de faire avorter la phlegmasie spécifique, de l'arrêter au début, ou lorsqu'on n'a pas encore à redouter les suites de la suppuration cutanée. Quelques médecins ont craint de produire des accidents funestes, en arrêtant le travail morbide local. On ne fait courir aucun risque au malade en faisant avorter la maladie exanthématique du visage, lors même qu'on est assez heureux pour y réussir. En effet, si les pustules sont abondantes, on ne change rien à la marche de l'affection ni de la maladie, et dans le cas contraire l'avortement des pustules n'a aucune influence fâcheuse. Il faut donc tenter toujours cette opération pour prévenir ou amoindrir la difformité des cicatrices au visage et au cou.

Lotions continuelles avec de l'eau tiède.

La pratique la plus simple, et la plus anciennement usitée dans les tribus arabes, consiste à laver continuellement, le jour et la nuit, avec de l'eau tiède ou du lait, le visage, et d'y maintenir des éponges, des feuilles, du coton imbibés d'un liquide émollient. Cinq à six personnes se relayent sans cesse pour faire cette utile besogne.

Méthode ectropique.

Une seconde consiste à épointer toutes les vésicules avec une épingle d'or, peu importe, et à les cautériser ou non avec une solution de nitrate d'argent. Ce traitement est abandonné.

Emplâtres.

Les autres moyens consistent à préserver les parties, du contact de l'air, avec des bandelettes ou un emplâtre de Vigo cum mercurio, avec le diachylon, et des toiles adhérentes sur lesquelles on applique du collodion simple ou médicamenteux. Tantôt la solution de sublimé corrosif, l'onguent mercuriel, le mélange d'amidon et d'onguent napolitain (Briquet), le collodium flexible, servent à enduire le visage; tantôt on n'emploie que des topiques huileux. On a aussi vanté la teinture d'iode étendue, de simples lotions émollientes ou des bains tièdes pris avec de grandes précautions. On ne saurait trop recommander les lavages répétés, partiels même et successivement de la plus grande partie du corps, l'aération si justement préconisée par Sydenham, contrairement à ce que pensent et ce que font les gens du monde, les soins de propreté extrêmes, etc., etc., auxquels nous accordons la première place.

Préparations mercurielles.

Topiques émollients.

3° Médication curative.

3° *Médication curative.* — Nous venons d'indiquer la meilleure et la plus efficace partie du traitement de la variole. Nous ne dirons pas de laisser agir entièrement la nature à sa fantaisie, mais de lui en passer beaucoup : car elle fait si bien et si adroitement, que nous pou-

vons à peine l'égaler quand il s'agit des affections et surtout des affections exanthématiques, dans lesquelles nous n'avons qu'à rester ses très-humbles serviteurs. Notre meilleur rôle est d'observer et d'attendre.

Éviter le calorique.

Il faut écarter du malade tout ce qui peut appeler et maintenir du calorique à la surface de la peau ; l'empêcher d'exciter la transpiration et de boire des affusions chaudes et aromatiques, de se couvrir d'épaisses couvertures, etc., etc. Les boissons acidulées et froides, préparées avec l'orange, le citron, la cerise, la pomme, la groseille, etc., l'eau panée, l'infusion froide d'une plante légèrement amère, le tilleul, la feuille d'oranger, conviennent à tous les malades.

Médication tonique.

Si les forces tendent à faiblir de bonne heure, on nourrit avec le bouillon, le vin, le lait, la gomme, et bientôt on ajoute toutes les préparations de quinquina, le vin de Malaga, les eaux aromatiques de valériane, de menthe, le camphre et le musc, quand les signes de la malignité accompagnent l'adynamie. Cette médication offre de précieuses ressources dans les varioles hémorrhagiques et dans la forme gangréneuse. Nous avons dit que la cause la plus ordinaire de ces états morbides graves est une complication locale ou générale. L'indication consiste donc à la combattre par le traitement propre à cette affection, si l'on veut agir efficacement sur l'éruption.

4° Traitement des complications : (a) locales.

4° *Traitement des complications.* — Comme celles qui sont locales se montrent à une époque avancée de la maladie, souvent, dans la période de dessiccation, on peut négliger presque la médication première. Les agents thérapeutiques s'adressent alors aux lésions cutanées, aux furoncles, aux abcès, au phlegmon, à l'ophthalmie, aux éruptions secondaires, à l'otite, etc., etc. Il est inutile de nous arrêter aux médications usitées en pareille occurrence. Le *ptyalisme* n'exige pas de traitement, à moins que les glandes cervicales ne soient tuméfiées. La *diarrhée* qui se prolonge doit être arrêtée sans scrupule par le sous-nitrate de bismuth, à doses suffisantes. La fièvre gastrique et la fièvre bilieuse retardent souvent l'éruption ou la convalescence ; les éméto-cathartiques doivent être administrés hardiment. Avons-nous besoin d'ajouter qu'une complication qui consiste dans une diathèse plus ou moins avancée, dans une phthisie ou une dysenterie, est la première et la plus importante maladie à combattre? Elle seule met la vie du malade en danger.

Bibliographie.

Bibliographie. — Il semble que la variole était peu connue des écoles grecques et latines, et qu'elle n'a commencé à l'être en Europe qu'à partir des excursions des Sarrasins dans cette contrée (dixième

siècle). Cependant les Arabes en font mention dès l'année 572. Rhazès, comme on le sait, l'a décrite plus tard à Bagdad, au commencement du dixième siècle (930). Quoi qu'il en soit de la question de savoir si elle a paru, en France, dans le cours du sixième siècle, et, de temps immémorial, en Chine particulièrement ; nous devons citer les ouvrages où l'on en trouve une description complète. Sydenham en parle à la manière d'un observateur qui a parfaitement vu les symptômes de la maladie et en sait la valeur : *Œuvres complètes,* traduct. de Jault, in-8, Montpellier, 1816. — Morton est bien plus complet, et renferme un travail préférable à tous égards à celui de son compatriote : *Opera omnia,* in-4, Lugd., 1737. Il faut aussi accorder une place considérable à Cotugno : *De sedibus variolarum syntagma*, in-12, Vienne, 1771. — Borsieri en trace un tableau fidèle dans : *Institutiones medicinæ practicæ,* t. III, in-12, Venet., 1817 ; — Rayer : dans son *Traité théorique et pratique des maladies de la peau*, in-8, Paris, 1835.

DE LA VACCINE.

La description que nous allons présenter ici ne ressemble en rien à celle des auteurs. Nous ne nous attacherons qu'aux généralités de la question telle que l'ont faite les recherches et les travaux récents, qui ont beaucoup modifié la face de la science. C'est un chapitre de pathologie générale que nous allons écrire, nous dirions presque, si le mot ne nous paraissait un peu ambitieux, un morceau de philosophie médicale. Il contient des idées synthétiques sur la vaccine, sur son origine, sa nature, sur la cause et le caractère de l'immunité qu'elle donne contre la maladie dont elle préserve l'espèce humaine, sur les rapports intimes qui rattachent son histoire à celle des autres maladies virulentes. Nous ne pouvons nous empêcher de faire ici un rapprochement. Deux maladies virulentes semblaient rompre l'harmonie du tableau d'ensemble des affections spécifiques ; elles restaient à part, isolées, éloignées du groupe, et mises en quelque sorte hors la loi générale qui régit cette classe si importante de maladies : nous voulons parler de la syphilis et de la vaccine ; mais voilà que, par un heureux concours de circonstances, dont on ne saurait trop se féliciter, grâce à des travaux récents, à des recherches, à des expérimentations habiles et à des découvertes qui se sont développées

simultanément et parallèlement, la vaccine et la syphilis sont rentrées dans la loi commune.

Il n'y a plus d'exception à la règle ; il n'y a plus de contre-sens entre l'histoire particulière de la syphilis ou de la vaccine et l'histoire générale des affections virulentes. L'harmonie est complète dans la famille des maladies à virus ; nous allons chercher à la mettre en lumière dans la description générale que nous allons tracer de la vaccine ; nous ne négligerons aucun détail propre à montrer le lien intime qui la rattache à l'ensemble des maladies virulentes.

Par contre, nous éloignerons les détails purement descriptifs, bien que tout soit important dans l'histoire de cette affection. Nous laisserons de côté ce qu'on trouve partout, l'historique et la découverte du vaccin, la manière de le conserver, etc.

Définition.

Définition. — La vaccine est une affection éruptive, une maladie générale, virulente, transmise *accidentellement* et *primitivement*, du cheval à la vache, accidentellement et surtout volontairement de la vache à l'homme, puis plus tard, régulièrement de l'homme à l'homme, par inoculation. Cette affection, qui préserve des atteintes de la variole, n'est que la variole elle-même, modifiée par son passage à travers les animaux, et caractérisée comme elle par une pustule développée au point d'inoculation.

Affection et maladie.

Jetons maintenant un coup d'œil général sur les phases de l'affection et de la maladie. C'est la partie importante du sujet, puisque dans l'histoire de cette petite entité, si minime en apparence, sont renfermés tous les grands problèmes et peut-être tout l'avenir des maladies générales, surtout des maladies virulentes.

De l'inoculation vaccinale.

Comment débute la vaccine ? Après l'inoculation accidentelle ou volontaire, et la pénétration dans l'organisme du virus vaccinal, ou du vaccin, commence immédiatement l'élaboration du virus ; de telle sorte que si l'on vient, dans le but d'empêcher le développement de l'affection, déchirer la plaie, la détruire avec le fer rouge, la potasse caustique, un acide concentré, par l'application d'un cautère, d'un moxa, d'un vésicatoire, etc., cette tentative reste vaine ; le but est manqué, on ne peut parvenir à empêcher l'affection ; elle est faite, elle est consommée quelques instants après l'inoculation de la matière virulente ; la période d'incubation est constituée. Par les dilacérations qu'on a effectuées, on peut modifier la maladie locale, l'éruption vaccinale, et encore, dans certaines circonstances, voit-on se produire sur le champ d'inoculation, si labouré, si bouleversé, une pustule plus ou moins altérée, et voilà tout. Les expériences dont

Rapide absorption du virus ; existence de l'affection.

nous venons de parler, si importantes, si décisives et si difficiles, pour ne pas dire impossibles à instituer dans les conditions ordinaires de la pratique médicale, civile ou même hospitalière ; ces expériences ont eu pour auteur M. le docteur Martin, qui a dû à une position exceptionnelle la possibilité de les instituer et de les mener à bonne fin. Elles ont eu pour sujets des enfants appartenant à des filles publiques, soumises par conséquent à des règlements administratifs qui les empêchaient de s'opposer à ces expériences, complétement innocentes d'ailleurs, et faites sur leurs enfants. L'auteur a donc eu la faculté de les multiplier, de les varier à son gré, de leur donner, enfin, le cachet de l'exactitude et de la certitude même ; honneur lui soit rendu pour ces essais!

L'absorption du virus vaccin, après l'inoculation, se fait donc avec une promptitude extrême ; sous ce point de vue, comme sous tant d'autres rapports, l'analogie du vaccin avec les autres virus est complète.

Avec quelle rapidité le virus rabique n'est-il pas absorbé ! Quelque hâte que vous mettiez à laver, exprimer, cautériser, détruire avec le fer rouge la morsure faite par un chien enragé, cependant il est souvent impossible, les faits le prouvent malheureusement trop, de prévenir le développement de la maladie, qui se manifeste, en dépit de toutes les précautions et de toutes les mesures, vers le trentième, le quarantième jour et plus.

Il en est de même des venins, ces virus physiologiques des animaux. Ils pénètrent dans la circulation avec une promptitude encore plus grande que les virus pathologiques ; ils frappent, ils tuent, sans métaphore, avec la rapidité de la foudre. Le chien qui vient d'être mordu par la dent de la vipère ou du serpent à sonnettes, est pris, à l'instant, de vertige; il fait deux ou trois tours sur lui-même et tombe mort. Ainsi le fil conducteur de l'analogie, passant sur tous ces faits, les relie entre eux et en montre les affinités et les rapports.

1° De l'incubation ou affection vaccinale ;

Incubation.—L'absorption du vaccin effectuée avec la promptitude que nous venons de dire, l'affection est faite, l'incubation commence. L'incubation est le temps de l'affection pendant lequel l'organisme élabore le virus et le met en état de produire quelque part une détermination, une manifestation locale, qui devient, en quelque sorte, la *signature* de l'affection.

2° maladie vaccinale ou vaccine.

Au troisième ou quatrième jour après l'inoculation, et sur les points mêmes où celle-ci a été pratiquée, on voit apparaître une pustule de forme particulière que nous décrirons plus loin. C'est l'érup-

tion, la maladie locale, la vaccine, en un mot, produit de l'affection vaccinale, de l'état général de l'organisme infecté par le virus.

Cette distinction que nous établissons entre l'affection et la maladie est très-importante. La maladie, l'accident local, la pustule n'est rien ; l'affection est tout ; la pustule passe, l'affection reste, et c'est elle qui, pendant une période d'années plus ou moins longue, donne au sujet vacciné l'immunité, en vertu de laquelle il est préservé de la variole.

Ce ne sont pas là des mots, ce sont des idées, des principes généraux auxquels se rattache le système tout entier des maladies générales, surtout des affections virulentes. On doit donc considérer, dans la vaccine, trois choses : l'affection virulente, ou vaccinale ; la maladie virulente, ou la vaccine ; enfin le produit de la maladie générale, le virus-vaccin, ou, simplement, le vaccin.

Distinction importante entre l'affection et la maladie.

Cela étant, on ne comprend pas pourquoi, dans les descriptions que l'on a données de la vaccine, on n'a eu égard qu'à la maladie locale, à l'éruption, à la pustule ; ou, plutôt, on comprend que des observateurs superficiels, peu habitués à voir le général dans le particulier, le principe et la cause dans le phénomène, on comprend, disons-nous, que ces médecins se soient arrêtés au fait apparent, matériel, grossier, et qu'ils n'aient pas pénétré le travail profond, intime et caché qui se passe dans l'organisme, avant la manifestation de la maladie locale. De ce grand acte pathologique, qu'on nous passe cette comparaison, ils n'ont vu que la décoration extérieure ; ils n'ont rien compris à l'action elle-même qui se joue dans les profondeurs de l'organisme.

La première seule préserve.

Nous ne saurions trop le redire, la maladie locale n'est que l'effet de l'affection ; l'affection existait avant la lésion locale, elle persiste encore après que la lésion a disparu, puisque c'est elle qui crée l'immunité en vertu de laquelle l'individu vacciné, l'enfant qui vient de naître, sera préservé, peut-être dans tout le cours d'une longue vie, des atteintes de la variole. Nous savons maintenant la cause de cette anomalie étrange, bizarre, inexplicable dans l'ancienne doctrine, de cette immunité donnée par la vaccine contre la variole ; c'est que, nous le démontrerons plus loin, la variole et la vaccine ne sont qu'une seule et même maladie, produite par un seul et même virus, le virus varioleux. Quand vous vaccinez un individu, c'est le virus varioleux que vous jetez dans son organisme, c'est l'affection varioleuse que vous y faites naître, c'est l'éruption varioleuse que vous voyez apparaître sur les piqûres d'inoculation ; en un mot, c'est une variole que

vous déterminez, variole bénigne, mitigée, extraordinairement atténuée, sans doute, par le passage du virus varioleux à travers l'organisme du cheval et de la vache, mais toujours une variole. Quoi d'étonnant, dès lors, que cet individu, que cet enfant, soit préservé désormais des atteintes de la variole?

Caractères de la maladie vaccinale ou vaccine.

Caractères de l'éruption vaccinale. — Ils sont la reproduction fidèle et typique, en quelque sorte, des caractères de l'éruption varioleuse, comme va le démontrer la description suivante. Après l'inoculation du vaccin, il se passe ordinairement trois jours sans que rien se manifeste localement. Vers la fin du troisième jour ou au commencement du quatrième paraît, sur la piqûre ou les piqûres, une élevure solide ou *papule*, caractérisée par l'hypérémie avec induration et hypertrophie du derme. Le cinquième jour, commence à se montrer, au sommet de la papule, une petite vésicule contenant de la sérosité; les sixième et septième jours, la vésicule fait des progrès, s'aplatit un peu, au centre, s'ombilique, se remplit de sérosité opaline : ce qui indique que du pus se mêle à la sérosité et que la vésicule est devenue une vésico-pustule. Le huitième jour, la pustule est complétement formée d'un blanc bleuâtre, nacrée, distendue par le liquide séro-purulent; en même temps aussi elle s'entoure d'une auréole plus ou moins étendue, et plus ou moins intense; aux neuvième et dixième jours, le pus augmente et constitue la presque totalité du liquide de la pustule; du onzième au douzième, sa quantité diminue, et la pustule commence à se dessécher en même temps; l'auréole pâlit; enfin, du treizième au quatorzième jour, plus tôt ou plus tard, suivant les cas, il se forme une croûte d'abord jaunâtre et molle, puis sèche, brunâtre ou rouge acajou, qui tombe après un temps variable et laisse à sa place une cicatrice blanche, indélébile et gaufrée. La durée de l'évolution des diverses phases de la pustule vaccinale varie beaucoup, comme on peut le prévoir, suivant l'état du support, la constitution du sujet, ses conditions hygiéniques, l'allaitement, etc.

En somme, une idée fondamentale doit sortir de cette description, dans tous les détails de laquelle il est inutile d'entrer, c'est que l'inoculation du vaccin détermine tous les phénomènes locaux de l'inoculation du virus variolique, la papule, la vésicule, la pustule ombiliquée, etc.; phénomènes analogues aussi à ceux que présente l'inoculation du virus syphilitique pris sur un chancre, sur une plaque muqueuse, ou faite avec le sang d'un individu affecté de symptômes tertiaires. Ici encore nous voyons l'inoculation syphili-

tique suivie de papule, de vésicule, de pustule ; mais là s'arrête l'analogie, et se dessine une différence capitale qui distingue essentiellement les actes locaux de l'inoculation syphilitique d'avec ceux qui appartiennent à l'inoculation vaccinale ou varioleuse. En effet, tandis que, dans la pustule de l'inoculation syphilitique, l'inflammation suppurative pousse à l'ulcération et à la destruction des tissus, dans la pustule vaccinale ou varioleuse, au contraire, l'inflammation mêle, dès le dixième ou onzième jour, à la suppuration, une exsudation plastique ou fibrineuse, qui doit servir à la réparation et à la cicatrisation des parties. Le derme enflammé jette, à la base de la pustule, de la fibrine qui s'accumule à la partie inférieure du godet, creusé dans le derme, y adhère et constitue cette rondelle plastique ou fibrineuse de la pustule variolique, que l'on trouve également dans la pustule vaccinale. Cette rondelle fibrineuse est la matière ou la lymphe plastique qui préside à la réunion ou à la cicatrisation par deuxième intention, comme on dit en chirurgie, c'est-à-dire à la cicatrisation après suppuration. L'exsudat plastique forme le tissu cicatriciel de la pustule vaccinale et de la pustule varioleuse qui sont le siége d'une inflammation d'abord suppurative, puis exsudative et réparatrice. Dans le chancre, le même phénomène se produit, sans doute, et la cicatrisation de l'ulcère est le produit d'une inflammation exsudative qui remplace l'inflammation suppurative et ulcéreuse, propre à la syphilis; mais ce travail réparateur ne se fait qu'à la longue, après six semaines à deux mois, lorsque l'inflammation ulcérative s'est donné libre carrière, et qu'elle a épuisé, pour ainsi dire, toute l'énergie de sa nature destructive. Ainsi, dans la vaccine et dans la variole, tendance de l'inflammation à la réparation et à l'exsudation plastique ; dans la syphilis, au contraire, tendance à la destruction et à l'ulcération incessante. Telles sont les analogies et les différences qui existent entre ces divers éléments du même groupe morbide, du groupe des maladies virulentes.

Exsudation fibrineuse.

Fausse membrane et travail de cicatrisation par deuxième intention. Comparaison avec la vésico-pustule syphilitique.

Examen microscopique. — Les caractères microscopiques de la pustule vaccinale sont entièrement conformes à ceux de l'étude clinique à laquelle nous venons de nous livrer; ces deux études se contrôlent l'une par l'autre, et l'identité de leurs résultats fortifie la doctrine nouvelle que nous exposons ici.

Étude microscopique de la pustule vaccinale.

Nous avons dit qu'il se formait, au point d'inoculation du virus vaccinal, une phlegmasie spécifique dont nous avons décrit les phénomènes observés à l'œil nu: ces phénomènes se montrent les mêmes à l'œil armé du microscope. Ainsi, on trouve une hypérémie ou

Lésions locales du derme.

congestion du derme, ou plutôt du corps muqueux papillaire; cette vascularisation est très-prononcée, et le relief qu'elle forme circonscrit une dépression, un godet, une cupule très-apparente lorsqu'on vient à déterger la pustule. On y constate une quantité variable de sérosité mêlée à des cellules épithéliales de tout âge, sérosité chargée de principe spécifique ou virulent, exhalée par le derme vascularisé; plus tard, à cette sérosité s'ajoute du pus qui prend comme la sérosité les qualités virulentes qu'elle possède; plus tard, on aperçoit, au fond de l'aréole de la pustule vaccinale, des granulations et des fibrilles blanches, nacrées, qui ne sont autre chose que de la fibrine rudimentaire, à l'état granuleux ou fibrillaire, jetant son réseau à la base de la pustule. Plus tard, ce réseau de fibrine fibrillaire s'étend en une membrane continue, adhérente au fond de la cupule, et formant la base du tissu cicatriciel. Bientôt, au-dessous de cette fibrine, le derme sécrète une grande quantité de cellules épithéliales qui, en s'accumulant et en se condensant, complètent et couronnent le travail de cicatrisation. Telle est la confirmation, par l'examen microscopique, des faits que l'observation clinique nous avait révélés; telle est la philosophie de ces faits, éclairée par le microscope.

Du virus vaccinal.

L'examen du virus, ou plutôt de la matière virulente dans laquelle est renfermé le virus, montre cette matière variable, suivant l'époque à laquelle est fait l'examen : d'abord sérosité pure, puis sérosité mêlée à du pus en quantité de plus en plus considérable; enfin, pus. L'aspect du liquide virulent change avec la phase traversée par la maladie locale. C'est d'abord un liquide transparent, visqueux, dans lequel la sérosité prédomine sur tout autre élément, contenant de fines fibrilles de fibrine, plus tard des flocons de ce même élément; enfin, quand la vésicule se change en vésico-pustule, puis en pustule, le pus se mêle en quantité de plus en plus grande à la sérosité; la matière fibrineuse qui doit servir à la réparation des tissus et à la cicatrisation se dépose à la base de la pustule, tandis que le pus est rejeté au dehors. Le vaccin ne peut donc pas être un liquide homogène, puisqu'il renferme des éléments très-divers : les éléments de l'inflammation, sérosité, sérosité purulente, pus, et l'élément spécifique, le virus.

Des qualités virulentes du vaccin.

De l'étude à laquelle nous venons de nous livrer, il résulte que, pour avoir du bon vaccin, il faut laisser la sérosité se former en assez grande quantité dans la vésicule, et, par conséquent, ne pas la prendre avant le sixième jour. A partir du septième jour, le pus se mêle

en proportion de plus en plus abondante à la sérosité; le liquide n'en conserve pas moins des propriétés virulentes très-énergiques jusqu'au neuvième et dixième jour; puis son énergie va s'affaiblissant jusqu'au douzième jour, après lequel, en général, le vaccin n'est plus inoculable.

On peut donc inoculer du vaccin pendant une période comprise entre le cinquième et le douzième jour; seulement, à mesure que l'on s'éloigne de la date de la pleine formation de la sérosité virulente, à mesure que celle-ci se mêle à d'autres éléments étrangers et diminue de quantité, les conditions de succès de l'inoculation deviennent de moins en moins favorables.

De l'affection. Ses symptômes généraux.

Symptômes généraux. — Les phénomènes que nous venons de décrire ne sont pas les seuls qu'on observe à la suite de l'inoculation vaccinale. La manifestation de la maladie virulente, la lésion locale est précédée, dans certains cas, de phénomènes généraux qui ont été vus par des observateurs dont il n'est pas permis de récuser le témoignage, tels que Eichorn et beaucoup d'autres. Il y a une fièvre *primaire*, éruptive, souvent fugace, il est vrai, mais incontestable, que l'observateur attentif a l'occasion de constater, surtout chez les enfants robustes, vigoureux, à qui l'on a pratiqué un grand nombre de piqûres, dans le but de jeter dans leur organisme une plus grande quantité du virus préservateur. Chez ces enfants, on rencontre même deux fièvres distinctes : la fièvre *primaire* ou fièvre *d'éruption*, fièvre *vaccinale*, qui se manifeste ordinairement à l'époque de la première apparition de la maladie locale, vers la fin du troisième jour ou au commencement du quatrième. Elle est caractérisée par du frisson et de la chaleur, accompagnés de céphalalgie, de malaise et de courbature générale dont rendent bien compte les enfants qui sont capables de le faire : c'est à ce moment que paraît la papulation; l'éruption terminée, la fièvre tombe.

De la fièvre primaire.

De la fièvre secondaire.

Mais vers le septième ou huitième jour, au moment où les phénomènes de l'inflammation locale atteignent leur summum d'intensité, où l'auréole s'étend, où s'établissent la suppuration et l'exsudation plastique, il se développe un second mouvement fébrile, une fièvre *secondaire* ou de *suppuration*. Les deux mouvements fébriles qui constituent la fièvre primaire et la fièvre secondaire sont souvent, il est vrai, des phénomènes très-minimes et fugaces; mais l'observateur qui sait les chercher et les voir découvre dans la vaccine les linéaments et l'ébauche, l'image très-affaiblie de ces mouvements fébriles, si manifestes dans la variole. Ainsi s'accusent de plus en plus les

analogies qui existent entre la vaccine et la variole, analogies et affinités que nous allons voir arriver jusqu'à l'identité dans la suite de cette histoire générale de la vaccine.

En quoi consiste l'affection vaccinale.

Affection vaccinale.— Elle consiste dans une modification générale de l'organisme par le virus vaccin que l'inoculation y a fait pénétrer. Elle est le produit de l'absorption et de l'élaboration du virus par l'organisme, élaboration inconnue dans son essence, dont les actes intimes sont invisibles, parce qu'ils se passent dans les profondeurs de l'économie, mais manifeste dans ses résultats, qui sont la production d'une maladie locale spécifique, et la création de l'immunité ou préservation contre l'affection varioleuse.

Véritable manière de comprendre l'immunité et le rôle de l'éruption.

Ainsi la maladie locale, la pustule de la vaccine, n'est que le résultat, le produit, le signe de l'affection, de la maladie générale. Par conséquent cette maladie locale n'a pas d'autre rôle que celui d'indiquer que l'affection est constituée, que l'infection de l'organisme, et par conséquent l'immunité est produite. Elle ne contribue en rien, par elle-même, à la création de l'immunité, de la préservation. Celle-ci n'est nullement proportionnelle à l'intensité, au nombre et à la durée de la maladie vaccinale, comme l'ont supposé quelques auteurs; elle n'est en rapport qu'avec l'affection, si bien que pour reconnaître si l'immunité existe, et quel en est le degré, il n'y a qu'un moyen, la revaccination ou la vaccination d'épreuve. Elle a pour but de tâter l'organisme et de savoir s'il est encore ou non en puissance de l'affection, seule garantie de l'immunité. La pustule vaccinale est le résultat de l'affection vaccinale, comme le chancre celui de l'affection syphilitique. L'affection vaccinale est prouvée par l'incubation de trois jours qui suit l'inoculation et qui précède l'éruption de la maladie locale. On peut affirmer que, puisqu'il se passe une période de trois jours entre l'inoculation du vaccin et l'éruption vaccinale, il y a incubation, et, s'il y a incubation, il y a maladie générale. D'ailleurs, les expériences que nous avons citées, en commençant, le prouvent d'une manière plus décisive encore. On peut détruire la porte d'entrée du virus, quelques instants après qu'on l'a ouverte, avec la pointe de la lancette, la préservation vaccinale n'en a pas moins lieu.

Utilité de la revaccination.

L'affection est prouvée encore par l'immunité ou préservation. La maladie locale ne fait pas l'immunité, puisque cette immunité persiste longtemps après la disparition de la maladie locale. Celle-ci n'est que le signe de l'affection; si le signe est valable, la préservation sera valable aussi, mais elle ne l'est qu'autant qu'elle est ratifiée et acceptée par l'affection existant encore *in situ*, *in potentia*, dans l'organisme;

car si elle s'est éteinte, la cicatrice vaccinale, la signature, comme on l'a dit, n'a plus de valeur, elle est périmée; il faut la renouveler par une vaccination qui fera revivre l'affection et, partant, reproduira l'immunité.

Preuve en faveur de l'affection vaccinale.

L'affection est encore prouvée par le raisonnement. Il n'y a que les maladies générales, les affections, qui puissent créer l'immunité. Les maladies contagieuses purement locales n'ont pas ce privilége; la blennorrhagie simple ne donne pas l'immunité, ni aucune autre maladie locale. Par contre l'immunité est créée par la fièvre typhoïde, la peste, la fièvre jaune, et, en bloc, par toutes les maladies générales. Par conséquent, il suffit de savoir que l'immunité vaccinale existe pour être assuré qu'il existe une maladie générale produite par le vaccin, c'est-à-dire une affection vaccinale. L'affection est aussi prouvée par les deux fièvres, primaire et secondaire, d'éruption et de suppuration. La fièvre primaire ne peut pas, comme la fièvre secondaire, s'expliquer par un travail d'inflammation purement locale; elle est donc manifestement le signe du travail général de l'organisme élaborant la matière virulente et s'efforçant de la rendre innocente.

Éruption vaccinale sur tout le corps.

L'affection vaccinale est encore démontrée par ces exemples maintes fois observés d'éruption, non plus locale et limitée aux seuls points d'inoculation, mais générale et disséminée à la surface du corps. Nous avons vu, pour notre part, quatre cas bien tranchés d'éruption vaccinale généralisée, succédant chaque fois à une vaccination parfaitement régulière et normale. Déclarons ici, pour rester dans le vrai, qu'il est toujours fort difficile, et même impossible, de dire si l'exanthème dont nous parlons est une éruption vaccinale, ou une éruption varioleuse, parce qu'il y a toujours quelque part dans les salles où sont les enfants vaccinés, ou dans le voisinage, des cas de variole. L'éruption générale que l'on voit survenir à la suite de la vaccination pourrait donc parfaitement tenir à la variole mitigée par l'influence coagissante de la vaccine. Que nous importent, d'ailleurs, ces distinctions subtiles et ces difficultés impossibles à résoudre, à nous qui croyons à l'identité de la vaccine et de la variole? Tout en faisant des réserves relativement à l'explication de ces faits, nous devons leur laisser toute leur valeur et accepter sans hésitation les cas d'éruption générale sous l'influence de la vaccine.

Cicatrices régulières et valables de la vaccine.

D'après les considérations qui précèdent, il ne suffit donc pas, pour décider si un individu vacciné jouit ou non de l'immunité vaccinale, de savoir que l'éruption a été normale, qu'elle a suivi régulièrement toutes ses phases; il ne suffit pas de voir que l'individu porte des ci-

catrices qui ont tous les caractères de véritables cicatrices vaccinales, c'est-à-dire se présentent sous forme de petites plaques ou taches blanches presque de niveau avec la surface cutanée, et dont la blancheur éclatante tranche sur celle de la peau; il faut encore avoir recours à une vaccination d'épreuve, à la revaccination, par le moyen de laquelle on tâte l'organisme et on s'assure si l'affection, seule cause de l'immunité, exerce encore son influence préservatrice.

Revaccination.

De la revaccination. — L'idée de la revaccination est fondée sur l'existence d'une maladie générale qui laisse après elle l'affection vaccinale ou la vaccine. A la suite de l'inoculation du virus vaccin, survient une infection, une sorte d'empoisonnement de l'organisme, un état général, une modification spéciale de l'ensemble de l'organisme : modification fixe, stable, que l'on espère, du moins, voir se maintenir pendant toute la durée de la vie du sujet, et qui a pour effet de créer en lui une immunité, une préservation permanente qui, commençant au moment même ou quelques instants après l'inoculation du virus, se conserverait jusqu'à la mort.

On a donc tout intérêt à savoir si l'affection demeure permanente, ou si, à un moment donné, elle cesse, et avec elle l'immunité dont elle est le principe et le garant. L'expérience a montré que, si cette immunité est réelle et incontestable, elle n'est malheureusement pas indélébile. A mesure que les années ont passé sur le vaccin, depuis 1798, époque de la publication de la découverte de Jenner et des premières inoculations vaccinales, on s'est aperçu que cette immunité était loin d'être aussi complète qu'on l'avait espéré d'abord. On en a conclu naturellement qu'il fallait la renouveler au moyen d'une nouvelle vaccination. Mais quelle règle suivre pour la pratiquer? A quelle époque, à quel intervalle de l'inoculation première, au bout de combien de temps faut-il la tenter? Après cinq, dix, quinze ou vingt ans? Les médecins les plus expérimentés se sont trouvés dans le plus grand embarras quand il s'est agi de répondre à ces questions, et nul n'a pu le faire d'une manière satisfaisante. Nous ne savons réellement pas encore, à dire vrai, à quel moment commence l'immunité ni à quelle époque elle finit. Pour éclairer ce point obscur de l'histoire de la vaccine, et pour résoudre les importantes questions qui s'y rattachent, des expériences ont été tentées, sous nos yeux, par un observateur instruit et éclairé; par M. Damaschino, pendant son internat dans notre service à l'Hôtel-Dieu, en 1864. Elles sont encore trop peu nombreuses et trop peu avancées pour que l'on en puisse rien conclure. Cependant nous voulons en exposer, sous toutes réserves, les

A quelle époque doit-elle être faite ?

Quand commence l'immunité ?

résultats, dont quelques-uns sont assez étranges et subversifs des idées générales que nous avons sur les affections virulentes.

Dans une série d'expériences, dont le nombre ne dépasse pas trente et quelques, M. Damaschino a fait, sur des enfants vierges de toute inoculation vaccinale, plusieurs vaccinations successives, répétées de douze en douze heures. Ainsi une première inoculation était pratiquée le matin du premier jour, et renouvelée, le soir, douze heures après la première; une troisième était pratiquée le matin du deuxième jour, une quatrième le soir, et ensuite de jour en jour pendant sept et huit jours. En général, nous avons vu les revaccinations réussir; les piqûres vaccinales de la fin du premier jour, ainsi que celles des jours suivants, se transformer, au temps voulu, en pustules régulières, jusqu'au sixième jour, passé lequel les revaccinations ne produisaient pas d'effet régulier. Cependant nous en avons vu une se développer au neuvième jour, à partir de la première inoculation; mais c'est l'exception. Généralement les inoculations faites aux environs du sixième jour après la première inoculation, ne donnent pas lieu à des boutons; ce qui prouve que l'influence préservatrice a seulement commencé alors à se faire sentir, ou, en d'autres termes, que l'affection est bien constituée, seulement vers le sixième jour.

Comment expliquer la non-efficacité du virus ?

C'est là un fait assez singulier de voir le virus-vaccin, après une première inoculation, s'inoculer encore avec succès au bout de deux, trois, quatre, cinq et six jours. Est-ce parce que l'action du virus, en se transmettant un grand nombre de fois, finit par s'atténuer et par perdre de son énergie? Est-ce parce que l'élaboration du virus par l'organisme n'a pas été suffisante les premières fois ? Est-ce, enfin, parce que la saturation de l'organisme par le virus réclame un nombre d'inoculations considérable, et une accumulation de doses ? En d'autres termes, est-ce la faute du virus dont la qualité est mauvaise ou la quantité insuffisante? Est-ce la faute de l'organisme dont la puissance élaboratrice, dans ces cas, laisse à désirer? On ne peut faire que des hypothèses. Quoi qu'il en soit, les résultats généraux obtenus par M. Damaschino concordent avec le conseil que donnait James Brice, de revacciner le sixième jour après la première inoculation, puisque, à cette époque, l'affection doit être constituée et l'immunité établie. D'après les expériences indiquées, cette revaccination ne prouverait pas encore beaucoup, puisqu'on a vu réussir des inoculations faites le septième, le huitième et le neuvième jour. Il faudrait donc reporter l'époque de la revaccination au-delà du laps de temps assigné par James Brice, peut-être à la fin de la quatrième

Vaccination d'épreuve au sixième jour.

semaine, peut-être plus loin encore : ce que l'on ne peut savoir, puisqu'il n'existe pas de faits précis de nature à élucider ce point important, et que les expériences précédentes sont trop peu nombreuses pour conduire à des conclusions positives.

Contradictions entre les faits et quelques points de doctrine.

Notons, d'ailleurs, pour présenter la question sous toutes ses faces, la contradiction suivante qui ressort de ces expériences. D'après les idées générales précédemment exposées sur la vaccine, de ce qu'une deuxième inoculation, faite vingt-quatre heures après la première, donne lieu à une pustule vaccinale, il faut en conclure rigoureusement que l'affection n'était pas effectuée au moment où cette deuxième inoculation a été pratiquée, puisque c'est l'affection qui donne l'immunité, et que celle-ci n'était pas évidemment acquise douze heures après la première inoculation. La même conclusion découle du succès des inoculations pratiquées deux, trois, quatre, cinq et six jours après la première. Il est évident qu'au moment où ces inoculations consécutives ont été pratiquées, l'affection n'était pas faite, puisqu'elles ont réussi ; d'une autre part, cependant, puisque la première inoculation a été suivie d'une pustule vaccinale, et que la pustule n'est que le résultat de l'affection, il n'est pas moins évident aussi que l'affection était faite après la première inoculation, c'est-à-dire avant la deuxième, puisque cette première a donné un produit. Nous devons nous contenter d'indiquer ces difficultés et ces contradictions, laissant aux expériences et au temps le soin de les résoudre.

La conclusion à tirer de ce qui précède est que nous ignorons encore absolument à quel moment commencent l'affection et la préservation, et à quel moment elles finissent. Nous ne savons pas quand l'organisme se trouve saturé de virus. Ce que nous pouvons dire, c'est que, à coup sûr, le virus vaccinal, tel qu'il existe, inséré dans l'organisme, ne préserve pas sûrement et définitivement : d'où la nécessité de la vaccination d'épreuve, ou revaccination, admise en principe par tout le monde, mise en pratique rigoureusement dans très-peu de pays. En Allemagne, quelques gouvernements intelligents, celui de Wurtemberg, par exemple, ont ordonné la revaccination des militaires et ils ont obtenu des résultats favorables à cette pratique. Dans ce pays, sur quarante-quatre mille soldats revaccinés, il n'y a eu que cinq à six cas de variole. La revaccination est donc théoriquement et expérimentalement non-seulement utile, mais indispensable. Quant à déterminer l'époque à laquelle il convient de la pratiquer, on ne peut l'indiquer. Chacun peut là-dessus agir arbi-

Revaccination obligatoire.

trairement et à sa guise, revacciner les personnes qui l'entourent, sa famille, ses clients, et surtout les femmes, tous les cinq, dix ou quinze ans, ou, plutôt, d'une manière générale, le plus souvent possible.

De quelques objections adressées à la vaccine.

Nous ne dirons rien de l'utilité de la vaccine et des immenses services qu'elle a rendus à l'humanité. Ils sont incontestables et aussi éclatants que la lumière du jour. Quelques aveugles, toutefois, et quelques ignorants surtout les ont contestés. Ce sont des gens du monde ou des médecins aussi peu éclairés que les premiers. Ils ont accusé la vaccine d'avoir produit des maux incalculables. Ils ont dit que si depuis la découverte de la vaccine et la pratique de la vaccination, c'est-à-dire depuis soixante-cinq ans, on voit plus de scrofules, plus de fièvres typhoïdes, plus de phthisies pulmonaires, il faut s'en prendre à la vaccine qui préserve de la variole, il est vrai, mais qui a déterminé sa transformation en scrofules, en fièvres typhoïdes et en phthisies pulmonaires, de telle sorte que la vaccine n'a diminué en rien la mortalité, mais qu'elle n'a fait que la déplacer au grand préjudice de l'espèce, en la transportant des enfants chez les jeunes gens et les adultes, lesquels, au lieu de mourir de la variole, meurent plus tard de la fièvre typhoïde et de la phthisie pulmonaire.

Nous pourrions répondre à ce pitoyable raisonnement que si l'on voit aujourd'hui plus de scrofules, plus de fièvres typhoïdes, plus de phthisies pulmonaires qu'autrefois, cela tient aux progrès de la science et de l'art du diagnostic, en vertu desquels les médecins ont pu mettre un nom sur une foule de cas morbides qu'ils ne savaient pas reconnaître auparavant, ou, plutôt, qu'ils n'avaient pas rigoureusement dénommés; mais nous abandonnons cet argument pour en présenter un autre péremptoire et décisif. En effet, en démontrant, comme nous allons le faire, l'identité de la vaccine et de la variole, le raisonnement de nos adversaires se trouve sapé par sa base; car, si la vaccine n'est pas autre chose que la variole, la vaccination des enfants, loin d'empêcher en eux le développement de la variole, le provoque, au contraire. La vaccine ne peut donc être la cause de la fièvre typhoïde, de la phthisie pulmonaire et des scrofules, lesquelles, aux yeux des détracteurs de la vaccine, ne seraient que des accidents de répercussion ou des transformations de la variole empêchée par la vaccine de se manifester sous sa forme naturelle. Ajoutons enfin que l'ignorance seule est capable d'imaginer des transformations pathologiques qui n'existent pas plus pour les maladies en question que pour toutes les autres.

Identité de la variole et de la vaccine. — Démontrons maintenant l'identité de la variole et de la vaccine. C'est probablement en vertu de l'idée que la vaccine n'est pas autre chose que la variole elle-même singulièrement mitigée, atténuée, que Jenner conçut la pensée d'inoculer le produit de la vaccine, le virus-vaccin ; il voulait ainsi préserver de la variole grave et agir comme ceux qui inoculaient de son temps le virus varioleux pris sur des varioles discrètes, afin de ne développer qu'une variole bénigne. On a songé aussi, de nos jours, à inoculer le virus syphilitique, supposé mitigé, atténué dans le sang tertiaire, pour préserver de la syphilis ; idée humanitaire sans doute, mais qui, à l'application, s'est trouvée malheureusement irréalisable, puisque le virus syphilitique du sang tertiaire a donné par l'inoculation une syphilis aussi grave et aussi complète que s'il avait été pris sur le chancre le plus virulent.

Identité de la vaccine et de la variole.

Quoi qu'il en soit, l'idée fondamentale qui résulte des expérimentations et des discussions qui ont eu lieu dans ces derniers temps, et que nous acceptons formellement, pour notre part, cette idée est que la vaccine n'est pas autre chose que la variole mitigée et atténuée en passant à travers l'organisme des grands animaux, du cheval à la vache, avant d'arriver à l'homme.

C'est à notre collègue M. Depaul que revient l'honneur d'avoir démontré par des recherches historiques, par des preuves expérimentales et par le raisonnement, cette vérité établie et enseignée d'ailleurs longtemps avant lui, par divers observateurs, mais tombée dans un oubli profond. M. Depaul a eu le mérite de la relever et de la proclamer devant le monde médical ; il a soutenu et défendu la cause de la science et du progrès, au sein de l'Académie de médecine qui, à l'exemple des corps savants, a trop souvent coutume de résister aux idées nouvelles, lorsqu'elles se trouvent en opposition avec les doctrines qui ont triomphé jusqu'alors.

Elle a été établie par M. Depaul et d'autres observateurs avant lui.

Avant M. Depaul, il faut le reconnaître, l'idée et le fait de l'identité de la vaccine et de la variole avaient été conçus, établis et mis en lumière. Dès 1804, Leni, médecin italien, inoculait à des enfants le claveau, produit mitigé, atténué de la variole du mouton, ou clavelée. Leni inocula le claveau à trois cents enfants. Sur cent d'entre eux, chez lesquels l'inoculation développa des pustules entièrement semblables aux pustules de la vaccine, elle eut pour effet de les préserver d'une épidémie très-grave de variole qui régnait alors et contre laquelle Leni avait eu l'idée de recourir à cette inoculation. Le liquide des pustules vacciniformes développées chez ces enfants, inoculé à

Inoculations varioleuses pratiquées par Leni.

d'autres enfants, produisit les mêmes effets et les préserva également de la variole.

Sacco. En 1806, Sacco, médecin milanais, à qui Leni avait fait part des résultats de ses expériences, en institua de semblables et avec un égal succès. Prenant le pus du claveau chez des moutons, il l'inocula à des moutons parfaitement sains; le nouveau claveau, produit des inoculations, fut inoculé à des agneaux; le claveau des agneaux, inoculé à des enfants, produisit des pustules semblables à des pustules vaccinales, et celles-ci, reportées sur d'autres enfants, se reproduisirent absolument comme si elles avaient été du vaccin. Toutes les fois que Sacco observa certaines précautions, qu'il fait connaître, pour réussir dans ses inoculations, le succès couronna ses tentatives.

Thiélé; Ceely. Thiélé, médecin russe, inocule la variole de l'homme à la vache, et donne naissance au *cow-pox*. Ceely, médecin allemand, réussit de même; puis, prenant le pus de cette variole de la vache, il l'inocule à trois enfants chez lesquels il développe des pustules vaccinales. M. Depaul, à son tour, a réussi une fois à inoculer à la vache la variole de l'homme. Bien plus, il a inoculé une fois la variole de l'homme à un enfant, et l'inoculation a déterminé une éruption en tout semblable à des pustules vaccinales. Tels sont les faits qui établissent l'identité du virus vaccin avec le virus varioleux.

Variole du cheval. Chez le cheval existe une variole qui a longtemps été méconnue par les vétérinaires, mais qu'ils savent parfaitement reconnaître depuis que M. Depaul le leur a appris. C'est cette variole qui, transmise du cheval à la vache, donne naissance à la variole de la vache ou *cow-pox;* or, le *cow-pox*, inoculé à l'homme, donnant naissance à la vaccine, il s'ensuit que la vaccine est identique à la variole du cheval.

Grease, eaux-aux-jambes. L'origine équine du *cow-pox,* et, partant, du vaccin, avait été parfaitement vue par divers observateurs, entre autres par Loy. Nous sommes loin du temps où elle était attribuée à diverses maladies indéterminées du cheval, telles que les *eaux-aux-jambes,* le *grease,* le *javart*, la maladie aphtheuse buccale, la diphthérite, l'affection furonculeuse, etc. La plupart de ces maladies ne sont ou que la variole du cheval, et l'on conçoit dès lors qu'elles se transmettent à la vache, ou des maladies étrangères à la variole, et qui ne se transmettent pas et ne donnent pas le cow-pox. A-t-on jamais vu, en effet, en aucun cas, cinq à six maladies différentes, transmettre une seule et même maladie générale, surtout une affection virulente? Fait-on, par exemple, de la syphilis, de la variole, de la rage, de la pustule maligne,

une seule et unique maladie? N'est-il pas vrai, au contraire, que la syphilis ne produit jamais que la syphilis; la variole, la variole; la rage, la rage; la pustule maligne, le charbon, etc.? Soutenir le contraire, serait renverser les notions les plus simples et les plus certaines de la pathologie. Donc la variole du mouton, ou le claveau, la variole du cheval, la variole de la vache, ou le *cow-pox*, la vaccine et la variole de l'homme, sont identiques et ne forment qu'une seule et même maladie diversement modifiée par son passage à travers des organismes très-différents.

Ainsi s'éclairent, à la lueur d'une idée générale et philosophique, des faits restés longtemps sans signification, sans portée, sans lien qui les rattachât les uns aux autres. L'argument le plus important, auquel personne n'a encore songé, et qui démontre d'une manière péremptoire l'identité de la vaccine et de la variole, est le suivant : il n'y a qu'une maladie virulente, identique à elle-même, qui puisse produire une maladie semblable; si donc une maladie détermine la vaccine, c'est qu'elle est identique à la vaccine. Ainsi la syphilis, la rage, la morve, la pustule maligne, ne produisent que des maladies qui ont toujours les mêmes caractères fondamentaux plus ou moins modifiés par l'organisme qui les reçoit et les élabore. Le caractère univoque des maladies virulentes, comme des maladies générales, est de produire des maladies semblables à elles-mêmes, et en même temps de créer l'immunité pour ces mêmes maladies. Les fièvres éruptives, la rougeole, la scarlatine, donnent l'immunité pour la rougeole, la scarlatine; la peste, la fièvre typhoïde, la fièvre jaune, pour la peste, la fièvre typhoïde et la fièvre jaune; la variole crée l'immunité pour la variole et la vaccine; enfin, la vaccine crée l'immunité pour la vaccine et la variole. Que conclure de ce rapprochement, si ce n'est que la variole est identique à la vaccine, ou la vaccine identique à la variole, puisqu'elles donnent l'immunité, la préservation contre la même maladie, et que les maladies ne créent l'immunité, la préservation, que contre elles-mêmes?

Argument en faveur de l'identité de la variole et de la vaccine.

Les maladies virulentes et générales ne peuvent créer l'immunité que pour elles-mêmes.

La vaccine n'est donc qu'une variole, puisqu'elle exempte de celle-ci.

Y aurait-il des maladies antagonistes d'autres maladies? On a dit, sans le prouver, qu'il y avait antagonisme entre les maladies paludéennes, d'une part, la fièvre typhoïde et la phthisie pulmonaire de l'autre; entre cette dernière maladie et l'intoxication saturnine; mais personne ne soutient plus aujourd'hui ces opinions erronées, dont nous avons démontré ailleurs l'inexactitude et la fausseté (voyez *Maladies générales*). Les seules maladies antagonistes l'une de l'autre, dans tout le champ de la pathologie, seraient donc la vaccine et la

Il n'existe pas d'affection antagonistique connue jusqu'à présent.

La vaccine et la variole ne peuvent faire exception à la règle.

variole! Elles seules feraient exception à la loi générale! Et pour maintenir cette exception étrange, bizarre, inexplicable, on rompt, sans hésiter, toutes les analogies, toutes les affinités, tous les liens qui rattachent la vaccine à la variole, et ces deux maladies, ou plutôt cette seule et même maladie, à l'ensemble des affections virulentes!

Pour nous, loin de voir l'antagonisme entre la vaccine et la variole, dans l'immunité ou la préservation dont elles jouissent l'une contre l'autre, nous y trouvons la preuve la plus irréfragable, l'argument le plus puissant en faveur de leur identité; argument aussi puissant peut-être que les preuves expérimentales, et que nous nous étonnons de ne pas avoir vu employer.

A quel âge pratiquer la vaccination?

Avant de terminer cette étude générale et philosophique de la vaccine, disons quelques mots encore de la vaccination. A quelle époque convient-il de procéder à la vaccination chez les enfants? Cette question a été agitée et résolue en sens divers. On a dit qu'il ne fallait pas vacciner avant la fin du premier mois, parce que l'organisme de l'enfant qui vient de naître est trop faible et que des accidents locaux plus ou moins graves, le phlegmon, etc., peuvent être le résultat d'une vaccination trop hâtive. C'est une erreur appuyée sur les plus mauvaises raisons et démentie par l'expérience. Le médecin doit avoir pour règle de vacciner le plus tôt possible après la naissance, dans les cinquième ou sixième jours qui suivent l'accouchement. Telle est la coutume que nous avons constamment suivie depuis vingt ans que nous sommes placé dans des services consacrés aux femmes en couches et aux enfants nouveau-nés. Les enfants ont été toujours vaccinés vingt-quatre heures après leur naissance, et jamais nous n'avons vu survenir le moindre accident, quelque faibles, débiles et cacochymes que fussent les sujets.

Quant à la revaccination, nous en avons déjà établi la nécessité fondée sur l'incomplète préservation dont on attribue la cause à l'affaiblissement graduel subi par le virus vaccin depuis sa découverte, et par suite de sa transmission indéfinie par des organismes humains. Le remède à ce mal est d'essayer de renouveler la source du vaccin, en instituant des expériences pour reproduire, sur une grande échelle, la variole de la vache ou le *cow-pox*. Des tentatives isolées ont eu lieu, mais elles sont insuffisantes; une œuvre pareille ne saurait être entreprise et surtout menée à bonne fin par l'initiative privée; elle est digne de tenter l'ambition d'un gouvernement éclairé et libéral qui aurait quelque sollicitude pour la santé publique. Des vaccinations régulières et permanentes de ce genre ont été instituées

par le docteur Lannoy, dont on ne saurait louer trop le zèle et les utiles recherches sur le cow-pox de la vache. L'administration des hôpitaux civils de Paris, en lui prêtant son concours, rend également service à la science et à l'humanité.

Historique et bibliographie. — L'inoculation du virus vaccinal est, dit-on, usitée dans l'Inde depuis la plus haute antiquité. Les derniers voyageurs et explorateurs de ce pays ont démontré que cette pratique y est aussi vulgaire qu'ancienne ; nouvelle preuve, pour le dire en passant, qu'en cela, comme en bien d'autres choses, nous sommes en arrière de ces Chinois dont on s'est tant moqué. En France, les premières idées de la préservation de la variole par la *picote* de la vache auraient commencé à poindre en 1780. On a dit que ces notions auraient été transmises en 1781 par un médecin français à un médecin anglais qui, de retour en Angleterre, en aurait fait part à Jenner. **Bibliographie.**

Quoi qu'il en soit de ces vagues rumeurs, c'est bien au médecin anglais Jenner que l'Europe doit la découverte du vaccin et les immenses bienfaits que la vaccine a rendus. Ce n'est qu'en 1798, après de nombreuses années d'observations et d'expérimentations poursuivies avec une grande persévérance et une rare sagacité, que cet illustre médecin publia le fruit de ses travaux dans un ouvrage intitulé : *Recherches sur la cause et les effets de la variole de la vache,* 1798. Bientôt, en Italie, des études analogues furent faites avec succès : on doit beaucoup à Sacco, médecin, qui publia en 1809, à Milan, son *Traité de la vaccine,* où l'on trouve la plupart des idées nouvelles que nous avons exposées dans ce livre, et que M. Depaul a eu le mérite de défendre et de remettre en lumière, dans plusieurs mémoires importants. Un auteur allemand, Steinbrenner, a fait également un *Traité de la vaccine,* ouvrage écrit sans méthode, mais rempli de faits et d'idées, et formant le travail le plus complet qui existe sur la matière. Il est bien supérieur au *Traité de la vaccine,* in-8°, 1833, de M. Bousquet. Ce livre, plein d'opinions vulgaires, de propositions en désaccord avec les idées générales sur lesquelles repose l'histoire de la vaccine et des autres affections virulentes, en opposition, par conséquent, avec les doctrines que nous avons exposées, est d'un médiocre intérêt. Citons enfin M. Depaul, le principal promoteur des idées nouvelles sur la vaccine. Il a exposé le fruit de ses recherches dans deux mémoires, et dans des rapports lus par lui à l'Académie de médecine.

ROUGEOLE.

Rougeole, s. f.

Synonymie. **Synonymie.** — Fièvre morbilleuse; dermite morbilleuse; morbilli; rosalia; rosette.

Définition. **Définition.** — La rougeole est une affection aiguë, fébrile, contagieuse et épidémique, presque spéciale à l'enfance, caractérisée par une éruption exanthématique de taches papuleuses, rosées, irrégulières, et par une hypérémie catarrhale et sécrétoire de la membrane muqueuse des voies respiratoires.

Idée générale. Le premier élément morbide dans l'ordre d'évolution et le plus important, d'ailleurs, est une hypérémie de la membrane muqueuse des yeux, du nez et des voies respiratoires. Elle se reconnaît à la rougeur, au gonflement et à la sécrétion mucoso-purulente rapide, qui s'établit dans le larynx et les bronches. De là provient toute la série des symptômes qui ouvrent la scène pathologique.

Le second élément morbide fondamental est une hypérémie éphémère de la peau, qui, après avoir produit des taches rouges, déchiquetées, peu saillantes, disparaît sans desquamation et ne laisse aucun vestige de son passage. Nous ne saurions dire pourquoi, dans les cas graves, elle s'associe à un assez grand nombre de complications congestives du larynx, du poumon, de l'intestin. L'hypérémie est peut-être dans la constitution propre de la maladie.

Divisions. **Divisions.** — Sa physionomie, comme celle des affections éruptives et congestives, est essentiellement mobile, et l'on conçoit qu'on ait multiplié pour elle les divisions nosologiques. Il faut les regarder comme de simples modifications qui en altèrent peu le type fondamental; nous suivrons donc l'ordre que nous avons adopté déjà pour la variole; après avoir décrit les symptômes, nous indiquerons les complications et les formes diverses qui en résultent; toute division nous paraît inutile.

Symptomatologie. **Symptômes.** — Les symptômes se développent plus ou moins régulièrement de la manière suivante : l'affection s'établit d'abord comme dans toutes les maladies générales et se traduit 1° par une première période d'invasion ou plutôt d'énanthème des voies respiratoires; 2° par un exanthème; 3° par la résolution des deux hypérémies.

On évalue ordinairement de cinq à onze jours le temps d'incuba-

tion ; quelques-uns le portent à sept jours, et d'autres à plus de deux septénaires.

1° Période d'invasion ou d'énanthème.

Dans la période énanthématique ou d'invasion, la manifestation morbide principale est la fièvre et la congestion des membranes muqueuses : c'est donc très-mal calculer que de faire partir la maladie de l'exanthème ; il faut voir dans la rougeole autre chose qu'une maladie de la peau. Les malades se plaignent d'un frisson suivi de chaleur, d'horripilation, qui reviennent par accès irréguliers et dans la même journée, de douleurs de tête, de courbature des membres, quelquefois de rachialgie. Les enfants, dans les premiers jours, s'assoupissent, se plaignent, délirent, et sont pris souvent de convulsions partielles ou générales. On en voit qui, après un ou deux jours d'assoupissement ou de somnolence, sont assaillis par des attaques d'éclampsie éphémère qui reviennent pendant quatre à cinq heures ; puis surviennent les symptômes propres de la rougeole. Ceux chez lesquels le mal se développe régulièrement présentent, dès le début, tous les signes d'une fluxion catarrhale qui se fait vers les organes doublés d'une membrane muqueuse. La conjonctive est rougeâtre vers les bords et le grand angle de l'œil ; les yeux sont gonflés, larmoyants, sensibles à la lumière qu'ils évitent ; les sujets y éprouvent des picotements incommodes ; il s'en écoule un liquide séreux qui irrite les joues.

Hypérémie conjonctivale.

De l'hypérémie nasale et des autres congestions en général.

Les fosses nasales se gonflent, et on remarque tous les signes d'une hypérémie semblable à la précédente, c'est-à-dire qu'il s'écoule d'abord un liquide séreux, puis séro-muqueux et enfin catarrhal. Il en est de même de la membrane de la bouche, du larynx et des bronches : durant toutes les phases de la maladie, on trouve le liquide propre à ces membranes modifié dans sa quantité et sa qualité ; avec la sécrétion normale se séparent le mucus, le muco-pus, les lamelles épithéliales ; la matière expectorée, si abondante, si singulière, dans sa composition, n'est pas autre chose que la représentation fidèle d'une desquamation. Si elle se fait sur la peau, en si minime proportion qu'on en a révoqué en doute l'existence, par contre elle est abondante dans les conduits aériens.

Énanthème respiratoire.

Le coryza est accompagné d'enchifrènements incommodes, d'éternuments et d'épistaxis peu considérable, de douleurs à la racine du nez et d'une céphalalgie variable en intensité. La voix est mal timbrée, bientôt enrouée et rauque ; chez les enfants, elle l'est à un degré tel qu'elle fait songer à l'enchifrènement des cordes vocales. Les malades sont pris, en même temps, d'une toux légère,

Toux.

souvent fréquente dans les épidémies; cette toux est sèche, rauque, férine, parfois quinteuse, fatigante et rapprochée. Quand on ausculte avec soin, on entend de très-bonne heure une respiration sèche, et même déjà quelques ronchus sonores dans quelque point de la poitrine. Les formes graves et épidémiques de la rougeole donnent lieu à des symptômes catarrhals nettement accusés. La respiration est fréquente, pénible le soir et le matin, et cette fréquence en rapport avec l'intensité et l'étendue de la congestion bronchique. Tous ces symptômes acquièrent plus de violence dans la période exanthématique.

État de la langue et de la bouche.

Lorsqu'on observe, dans les cinq ou six premiers jours, la bouche et le pharynx, on trouve les lèvres sèches, les gencives rouges, gonflées, la langue presque toujours sale, couverte d'un enduit blanchâtre, plus ou moins épais au centre, tandis que le limbe et la pointe, vers lesquels cet enduit s'avance, sont à peu près nets. La pointe est un peu plus rouge, les papilles plus distinctes. Souvent la langue reste humide et n'offre aucun signe spécial. Nous avons vu, à cette époque, la membrane qui tapisse la voute palatine et le pharynx, d'un rouge uniforme, présenter d'abord un piqueté fin, d'une durée éphémère. On a parlé du gonflement des amygdales et des glandes du cou, d'un peu de ptyalisme, etc. Les vomissements de matière muqueuse, l'anorexie, la soif, l'odeur acide de l'haleine, la diarrhée, la sensibilité du ventre, plus rarement la constipation, figurent parmi les signes de la période énanthématique. L'urine est fébrile, rougeâtre; elle donne des sédiments plus ou moins épais, quelquefois de l'albumine.

La durée de ces symptômes, qui se développent presque tous en même temps, est variable dans les rougeoles sporadiques et épidémiques; elle est ordinairement de deux à quatre et cinq jours dans les cas qui ont une certaine intensité, plus éphémère dans les cas légers. Quelquefois les symptômes sont à peine accusés et la fièvre d'invasion en marque seule le début. Nous pensons que l'énanthème est plus long et mieux dessiné qu'on ne l'a dit; il faut seulement en chercher les signes de bonne heure et dans tous les organes où il peut exister.

2° Période d'exanthème. Signes de l'éruption.

L'exanthème rubéolique est une hypérémie dermique éphémère dont les caractères sont variables, suivant l'intensité de la fièvre, la force du sujet, l'excitation vasculaire générale, le nombre des boutons. Il s'effectue en deux jours environ; commence par le visage, le cou, et s'étend au tronc et aux membres. On remarque, sur ces parties, des taches d'un rouge variable, petites, semblables à des piqûres de puce, sans relief d'abord, devenant bientôt des papules de

quatre à huit millimètres, subarrondies, à bords inégaux, en forme de croissant; parfois elles affectent la disposition de gros boutons saillants (rougeole boutonneuse). Elles ont ordinairement une couleur rouge dont la teinte est presque toujours foncée, sombre, tantôt livide et violacée, tantôt claire ou ecchymotique, pendant les derniers jours. Tout ce qui augmente la chaleur cutanée et la fièvre communique plus d'intensité à l'éruption; au contraire, le froid, la faiblesse, une complication intercurrente, une hémorrhagie, etc., la font pâlir. On ne doit pas oublier, un seul instant, que la nature hypérémique de l'exanthème en fait un symptôme fugace et subordonné à toutes les causes qui agissent, dans l'organisme sain ou malade, sur les congestions sanguines; aussi disparaît-elle en deux jours sans le moindre inconvénient; le plus souvent elle dure quatre à cinq jours après avoir passé par toutes les phases de la résolution.

Sa nature.

Sa durée.

La température de la peau est supérieure à celle de l'état normal et s'élève d'un degré 38, 47 centigr.; elle monte rarement à 40 (Andral); ce chiffre dénote souvent une complication. L'élévation faible de la température est en rapport avec l'état pyrétique et non avec l'éruption cutanée. Le pouls s'accélère.

Pendant ce temps tous les actes morbides dont nous avons déjà noté l'existence acquièrent une plus grande intensité : l'énanthème des membranes muqueuses se traduit par une sécrétion et une desquamation abondantes amenées par les symptômes que nous allons faire connaître. La fièvre et l'accélération du pouls augmentent ou du moins continuent pendant la seconde période; elles ne sont pas en rapport avec l'étendue et la durée de l'exanthème. La rougeur et la tuméfaction de la conjonctive, portées même jusqu'à la blépharite, la sécrétion d'une petite quantité de muco-pus sec qui unit les paupières, la difficulté de respirer par le nez, et l'écoulement d'une mucosité épaisse et abondante, témoignent de l'accroissement de l'hypérémie.

La voix est encore enrouée; la toux, plus fréquente, revient par quintes plus ou moins éloignées, fatigantes; chez l'adulte elle ressemble tout à fait à la toux bronchique. Elle a surtout pour caractère de devenir humide dès les premiers jours, c'est-à-dire de donner issue à une grande quantité de crachats, comme pourrait le faire une bronchite parvenue déjà à une époque assez avancée de maturation. En effet, si le malade sait expectorer, il rend, dès le troisième jour de l'éruption, des crachats volumineux, tout à fait semblables à ceux de la bronchite ou de la phthisie pulmonaire, blancs, verdâtres, compactes, épais, à bords déchiquetés, non aérés, fragmentés et arrondis, na-

Altération de la voix et de la toux.

Expectoration purulente.

geant dans une sérosité muqueuse. On a beaucoup parlé de l'aspect de ces crachats qui sont, en effet, un excellent caractère de l'exanthème rubéolique et annoncent une prompte résolution. Il ne faut y voir que le résultat d'une fluxion catarrhale, suivie rapidement de la sécrétion de mucus, et surtout d'une quantité innombrable d'épithélium de la membrane muqueuse.

Auscultation. L'auscultation, qui a permis d'entendre, dès le début, les bruits ronflants et sibilants, fait reconnaître tous les signes du catarrhe; les râles muqueux, le gargouillement même, sont disséminés dans une grande étendue de l'arbre aérien. La fréquence des respirations, la dyspnée, s'expliquent par l'intensité de l'énanthème aussi variable que celle de l'exanthème.

Voies digestives. La langue reste humide et se nettoie; la soif, l'anorexie, la diarrhée, la constipation chez l'adulte, persistent; on remarque dans les deux premiers jours le tacheté rouge de la voûte palatine et du voile du palais; l'urine, à cette époque, est foncée et dépose une grande quantité de sédiment et de lamelles épithéliales.

3e Période de résolution. La terminaison de l'exanthème externe a lieu sans desquamation chez la plupart des sujets; chez d'autres, et nous en avons encore

Desquamation. des exemples sous les yeux, l'épiderme forme une desquamation furfuracée distincte au visage et au cou. Huit ou dix jours après le début, les taches disparaissent, et la peau reprend sa couleur et sa texture normale, si ce n'est peut-être au visage, chez les enfants et chez quel-

Coloration bleue. ques personnes à peau fine. Elle reste plusieurs jours cyanosée, bleuâtre, comme maculée, surtout quand le malade a froid. Nous avons retrouvé cette coloration d'une manière distincte, aux dixième et douzième jours, à partir de la période d'invasion. Le prurit se fait sentir dans un grand nombre de cas. La fièvre, la rougeur des yeux, la lésion de la voix, le trouble des voies digestives, cessent; la toux elle-même va en diminuant, néanmoins c'est le symptôme qui persiste le plus longtemps et qu'on retrouve encore dans la convalescence.

Durée; marche. La rougeole accomplit ses trois périodes en sept à douze jours, y compris la convalescence, qui est très-courte. En général elle se termine heureusement. Elle crée ordinairement l'immunité chez ceux qui en ont été atteints. Cependant elle est plus sujette à récidiver que les autres éruptions, probablement à cause de sa nature congestive et éphémère.

Complications. **Complications.** —L'évolution simultanée ou consécutive d'une maladie viscérale introduit de notables modifications dans les formes,

les symptômes, la marche et l'intensité de la rougeole; elles créent les *anomalies*, les *irrégularités* et la *gravité* dont parlent les auteurs. Les complications proviennent : 1° de l'intensité de l'énanthème et de l'exanthème; 2° de quelque maladie accidentelle ou antérieure à l'éruption.

Complications fournies par l'énanthème et l'exanthème.

Complications énanthématiques et exanthématiques. — Nous ne ferons que mentionner : (a) la conjonctivite et la blépharite suivies, parfois, de chémosis et d'accidents graves survenus évidemment chez des sujets prédisposés, scrofuleux; (b) le coryza chronique; (c) le catarrhe violent de l'oreille, l'otorrhée et la perforation du tympan; (d) la stomatite simple ou ulcéreuse, qui est assez rare chez les enfants; (e) le ramollissement des gencives; (f) la gangrène des lèvres et de la bouche observée dans quelques épidémies de rougeole; (g) on a vu la congestion de la membrane du pharynx dépasser les limites propres à l'éruption et devenir une phlegmasie douloureuse, suppurative; dans quelques cas même favoriser le développement de la fausse membrane diphthéritique.

Laryngo-bronchite.

Nous en dirons autant du catarrhe laryngien. La toux et l'auscultation font reconnaître cette complication, que quelques auteurs appellent à tort une transformation pathologique. Elle est annoncée par l'accroissement de la toux, par la raucité de la voix, par les accès de suffocation, c'est-à-dire par les signes de l'angine striduleuse et surtout par l'intensité du catarrhe qui s'étend à toutes les bronches et peut, à lui seul, faire périr d'asphyxie les enfants et même les adultes.

Pneumo-hémie et pneumonite.

A côté de cette complication s'en présente une plus commune et plus grave : nous voulons parler de la broncho-pneumonie. Elle n'est le plus souvent qu'une hypérémie semblable à celle des bronches, mais n'en est pas moins à craindre. Elle produit des symptômes à peu près pareils à ceux de la véritable pneumonie. L'une et l'autre compliquent les rougeoles épidémiques, et alors elles font avorter l'éruption ou la rendent méconnaissable, accroissent la fièvre et amènent des symptômes ataxo-adynamiques souvent mortels. On parle peu de la pleurésie comme complication; elle a été cependant observée dans la convalescence. La diarrhée persistante, les vomissements, les ulcérations intestinales chroniques, ajoutent à la gravité de la rougeole. Nous verrons dans la scarlatine la lésion rénale déterminer souvent la mort; elle est, par contre, très-rare dans la rougeole, sans qu'on sache pourquoi.

Complications accidentelles.

Complications accidentelles. — Les maladies générales actuelle-

Exanthèmes.

ment développées pendant le cours d'une rougeole sont d'autres éruptions, telles que la scarlatine ou la variole. En général l'une prédomine sur l'autre, et il faut peu de chose pour que la rougeole soit effacée; aussi est-il commun de rencontrer, dans les épidémies, des exanthèmes dont les caractères sont si mal dessinés qu'on reste dans le doute jusqu'à la fin. Il faut consulter les signes fournis par l'énanthème, plutôt que ceux donnés par l'éruption cutanée, et se laisser guider par eux. Ainsi, dans la rougeole, la toux, la raucité de la voix, la nature de l'expectoration, font distinguer les morbilli d'avec la scarlatine, etc.

État adynamique.

L'état adynamique accompagne souvent les conditions morbides locales et générales dont nous venons de parler. Il peut être primitif, sans que nous sachions à quelle cause le rattacher, et alors on observe souvent des gangrènes partielles de la bouche, de l'anus, de la

Hémorrhagies.

vulve, des abcès sous-cutanés, des hémorrhagies par différentes voies. Celles-ci sont souvent liées à l'altération du sang qui est devenu fluide et s'échappe par le nez, par les selles, ou par la peau, sur laquelle il produit de nombreuses ecchymoses; il colore même, en bleu, les taches rubéoliques, et donne à la peau une teinte ardoisée de sinistre présage. Presque toujours l'urine est albumineuse et le sang s'échappe par les réseaux capillaires.

Les épidémies graves de rougeole dont parlent les auteurs ont été souvent marquées par des diphthéries dans lesquelles le croup ou des pseudo-membranes se sont manifestés comme de funestes complications.

Phthisie pulmonaire.

Une des plus tristes affections concomitantes de la maladie est la phthisie pulmonaire, mésentérique ou intestinale. Elle est antérieure à l'éruption, mais en reçoit une influence notable. Il serait inutile aujourd'hui de se demander si la rougeole fait naître la diathèse tuberculeuse; tout le monde sait qu'il n'existe aucune relation entre ces maladies.

Seulement on s'est demandé si les signes non douteux de la phthisie qui éclatent pour la première fois après l'exanthème ne doivent pas leur origine à l'hypérémie bronchique. Nous avons vu la phthisie, dans plusieurs cas, se manifester dans la convalescence; et nous ne doutons pas que l'hypérémie rubéolique ne prête quelque force à l'hypérémie tuberculeuse.

Il est facile d'imaginer mais non de dessiner les caractères généraux des deux exanthèmes de la rougeole, quand ils trouvent l'organisme fâcheusement préparé par une maladie actuelle ou antécé-

dente. Nous ne ferons que renvoyer le médecin à l'étude des formes diverses qu'il nous reste à décrire.

Formes diverses de la rougeole. — On ne comprendrait rien aux mille variétés que peut offrir la fièvre rubéolique si l'on ne demeurait pas convaincu qu'elle se compose de deux éléments morbides qui sont, au fond, les mêmes : d'un exanthème, d'une hypérémie cutanée qui a trop exclusivement attiré l'attention, et d'un énanthème, d'une hypérémie des membranes muqueuses des voies respiratoires, qui ne l'a pas suffisamment appelée. Il en résulte qu'on a fait consister toute la maladie dans l'éruption de la peau. Ces deux éléments, ou plutôt ces deux siéges différents de la congestion, peuvent offrir de grandes différences. Tantôt l'exanthème existe seul, tantôt il est réduit à des proportions si minimes qu'on ne le trouve pas. La rougeole est purement exanthématique; l'on conçoit alors que tous les autres symptômes fassent défaut : la fièvre est légère ou nulle, et l'éruption seule accusée. Au contraire, dans d'autres épidémies, la rougeole est sans exanthème et les signes fournis par l'enanthème sont des plus évidents. On l'appelle rougeole sans rougeole. La toux, les crachats, le coryza, le larmoiement, etc., servent à la faire reconnaître.

Espèce et variétés de rougeole.

Rougeole avec ou sans exanthème, avec ou sans énanthème.

On appelle *anomales*, *irrégulières*, les rougeoles qui ne se développent pas suivant le type que nous avons donné dans notre description. Qu'il nous suffise de dire que ce qui crée l'irrégularité et la gravité de la rougeole, ce sont exclusivement les conditions suivantes : 1° l'état du support, tel que la faiblesse, la force, le tempérament, l'âge du sujet; 2° l'état épidémique ou sporadique de la maladie; 3° la complication fournie par une lésion antérieure ou actuelle de l'organisme; 4° par des causes que nous ne connaissons pas. Ainsi nous ignorons pour quels motifs, dans certains cas, la rougeole est boutonneuse, ou couvre la peau à la manière d'une scarlatine; pourquoi, au contraire, chez d'autres elle est partielle, bornée au visage; pourquoi certaines prédominances éclatent dans des épidémies particulières, la peau étant surtout le siége de la maladie chez un grand nombre de malades; tandis que chez d'autres l'énanthème prédomine sur les yeux, la bouche, les bronches, le poumon; pourquoi, enfin, l'adynamie, l'altération du sang, ou telle autre complication grave, entraîne la mort des enfants ou de jeunes pubères, dans le cours d'une épidémie.

Rougeoles anomales, irrégulières.

Leurs causes.

Diagnostic. — Si l'exanthème manque entièrement, on trouve dans les symptômes de l'énanthème de quoi caractériser la maladie. La scarlatine se distingue d'abord par son énanthème borné au pharynx; quant à l'exanthème, les sudamina, les miliaires qu'on rencontre près

Diagnostic.

Scarlatine.

du pli des grandes jointures et qui se mêlent à la rougeur uniforme, rose et vermeille, empêchent que l'on ne confonde l'éruption scarlatineuse avec la rougeole. Dans la période de desquamation, et plus tard encore du dixième au vingtième jour, les larges lambeaux de peau, les bulles desséchées, la rougeur du derme dépouillé de son épiderme, ne permettent, à aucune époque, de confondre la scarlatine avec l'autre exanthème. On a désigné, en Angleterre, sous le nom de rash des éruptions cutanées rubéoliques éphémères, se faisant par larges plaques, avec ou sans desquamation, qu'il est souvent facile de prendre pour une rougeole ou une scarlatine. Dans ce cas, les signes de l'énanthème sont une précieuse ressource pour le diagnostic, car, à l'exception de quelques symptômes généraux, on n'en rencontre aucun dans le rash.

Rash.

Étiologie. **Causes.** — La rougeole est une maladie de la première enfance : plus fréquente de quatre à cinq ans, puis de cinq à dix; rare avant deux ans. Les vieillards n'en sont pas exempts. Elle se transmet par contagion; mais on est arrêté dans l'explication qu'on peut en donner, en se rappelant que l'exanthème n'est pas suivi, le plus ordinairement, de desquamation. Les liquides sécrétés et desséchés, et les miasmes qui se dégagent des voies respiratoires, peuvent seuls servir de véhicule au contagium. On sait fort peu de chose sur la contagion de la rougeole. On prétend qu'elle est inoculable et, par conséquent, virulente. Aucun des faits relatés par les observateurs n'est décisif; on n'a jamais pu réussir en France à inoculer la maladie. Elle se développe également par épidémie. Celle-ci ne fait probablement que favoriser l'éclosion du germe spécifique engendré par un ou plusieurs malades.

Traitement : (a) prophylactique. **Traitement.** — Quelques spécialistes ingénieux avaient imaginé de faire prendre aux enfants placés dans un foyer épidémique, et qui n'avaient pas eu déjà la maladie, une drogue telle que la belladone, le camphre ou le soufre, à titre de préservatif. Tous ceux qui ne contractaient pas la rougeole en étaient préservés, dit-on, par le spécifique. Cette illusion, si c'en était une, a cessé devant l'expérience.

(b) Traitement curatif. Le traitement curatif est très-simple, rationnel, et ne diffère pas de celui que nous avons retracé en parlant de la variole. Nous y renvoyons donc, en ajoutant seulement ce qu'il peut y avoir de spécial pour la rougeole. Il est utile, plus encore pour cette affection que pour les autres, de respecter les mouvements naturels, et l'hypérémie des membranes cutanée et muqueuse, qui est le principal élément de la maladie; éloigner, par conséquent, tout ce qui peut en restreindre le développement, et rechercher les causes hygiéniques et morbi-

fiques auxquelles on est en droit de l'attribuer. La sinapisation ou l'urtication, les frictions irritantes avec l'essence de térébenthine, avec l'ammoniaque, quelques douches froides générales, d'une demi-minute, conviennent pour réveiller l'action un peu assoupie des capillaires généraux.

Traitement de la rougeole adynamique.

Les boissons chaudes et aromatiques, dans le cas où l'éruption est faible ou nulle, les aliments, le vin, conviennent aux natures débiles et chez lesquelles, soit l'énanthème, soit l'exanthème, languissent. On objecte que cette adynamie tient à quelque complication; c'est au praticien à la chercher.

On peut dire que le traitement des complications repose entièrement sur le diagnostic; l'indication thérapeutique ne peut devenir évidente que par lui. Il ne saurait être inefficace, si c'est bien la complication qui nuit à l'évolution de la maladie. Les ferrugineux, les préparations de quinquina, le camphre, l'éther, le musc, sont utiles dans les rougeoles adynamiques, hémorrhagiques, irrégulières, etc.

Bibliographie.

Bibliographie. — On a prétendu faire remonter jusqu'à l'école grecque la connaissance de la rougeole; cependant on croit généralement qu'elle s'est montrée en 636 dans l'Égypte, envahie alors par les Sarrasins; que Rhazès ou Hassbah l'a décrite le premier, d'une façon distincte, et que plus tard les auteurs l'ont confondue, pendant longtemps, avec la scarlatine et la variole. Sydenham, Hoffmann, Rosen, de Haen, la distinguèrent nettement des autres exanthèmes. On en trouve surtout une bonne relation dans les traités consacrés à l'étude des maladies de l'enfance et des maladies de la peau.

SCARLATINE.

Scarlatine, s. f.

Synonymie.

Synonymie. — Fièvre pourprée, fièvre rouge, fièvre angineuse, rossolia.

Définition.

Définition. — On donne le nom de scarlatine à une affection fébrile, contagieuse, infantile, caractérisée par un énanthème qui consiste dans une congestion phlegmasique, souvent exfoliatrice de l'arrière-gorge, et par un exanthème miliaire spécial, tout à fait caractéristique.

Caractères spécifiques.

La congestion pharyngée donne lieu à une abondante desquamation épidermique, blanchâtre, pultacée, qu'il ne faut pas confondre avec la diphthérite. Elle siége sur la voûte palatine et l'arrière-gorge;

l'exanthème de la peau n'est pas une phlegmasie, mais une congestion sanguine et sécrétoire qui donne lieu à l'épanchement d'une sérosité capable de soulever et de macérer l'épithélium, en quelques points, de lui faire prendre la forme de sudamina et de miliaires, dans d'autres. Ces lésions sont suivies d'une abondante desquamation. Dans tous les cas, elles n'ont pas le pouvoir d'élever le chiffre de la fibrine, et ne se comportent pas à la manière des inflammations communes.

Divisions. Nous décrirons les symptômes de la scarlatine, ses complications et ses formes, comme nous l'avons fait pour la rougeole et la variole.

Symptomatologie. Incubation. **Symptômes.** — La durée de l'incubation toxique est inconnue; elle est de quatre à cinq jours et peut aller à douze et quinze jours, dit-on. Elle débute par les symptômes de l'énanthème scarlatineux, qui a son siége sur la membrane bucco-pharyngienne, et par la fièvre d'invasion, qui ne manque jamais, quelque faible qu'elle soit. Le frisson, le tremblement, la chaleur, y constituent des accès qui reviennent dans les premiers jours, une ou plusieurs fois. Les malades éprouvent tous les malaises inséparables de cet état : de la céphalalgie,

1° Période d'énanthème; période angineuse ou d'invasion.

Vomissements. des vomissements bilieux qui, en général, se répètent avec opiniâtreté dans les épidémies et augmentent singulièrement, en se prolongeant, l'intensité de la première période. A ce moment aussi se montre la

Angine érythémateuse. rougeur caractéristique de la membrane buccale. Elle s'anime, se vascularise, se tuméfie et offre une rougeur érythémateuse, d'intensité variable, marquée sur les gencives, et surtout sur la partie la plus reculée de la voûte palatine, sur la luette, les piliers du voile du palais, et toute la partie supérieure du pharynx. La rougeur est vermeille, piquetée d'abord, puis égale, uniforme; la membrane se tuméfie; sa surface est lisse, brillante, parsemée de petits grains pellucides et saillants, accompagnés de picotements et d'un sentiment de chaleur et de sécheresse.

Coloration et état de la langue. La langue reste humide, naturelle; plus souvent elle se couvre d'enduits, au centre seulement, tandis que tout son limbe, dans l'étendue d'un centimètre au moins, et la pointe surtout, deviennent d'un rouge assez vif; elle se hérisse, à son extrémité, d'une foule de petites papilles coniques, rouges, semblables à des semences de pavots ou de fraises. La sécheresse est grande, la soif vive; les enduits bilieux, ou blanchâtres et muqueux, qui ne sont que des débris de desquamation épithéliale, concourent à donner à la langue un aspect tout à fait caractéristique. Les symptômes ne restent pas limités à la membrane muqueuse; il s'y joint, chez les enfants, des troubles nerveux très-intenses, menaçants même, tels que du délire, du strabisme, des

convulsions éclamptiques, des convulsions partielles, alternant avec de la somnolence ou l'accroissement de la fièvre. Ces symptômes, qui manquent rarement, durent deux à quatre jours.

2° Période exanthématique.

Dans la seconde période, ou d'éruption, l'exanthème se manifeste avec ses caractères irréfragables. Au début, le visage est loin d'être le premier siége de l'éruption qui se montre souvent, d'une manière partielle, sur le tronc, les membres, aux environs des grandes jointures. On la voit paraître, au troisième ou quatrième jour, sur le cou, la poitrine, près de l'aisselle ou du pli de l'aine, sous forme d'une rougeur pointillée, vive, de nuance rouge claire, vermeille, superficielle. La peau, avant d'être rouge, se couvre çà et là de taches blanchâtres, de raies de même couleur ; elle est comme si on l'avait frottée avec de la poussière d'amidon, ou enfin hérissée de papilles nombreuses pareilles à celles qu'on observe dans la chair de poule. Presque en même temps, la peau, surtout vers le tronc et l'insertion des membres supérieurs et inférieurs, prend une teinte rouge pourprée, dont la nuance est variable; tantôt foncée et vineuse, comparable à celle du coquelicot, tantôt d'un rouge vermeil analogue à celui d'une surface frottée avec le jus de groseille ou de framboise. Le visage présente une teinte blanchâtre et rouge, comme s'il avait été touché par des orties; on y trouve des papules. Toutes ces rougeurs sont ordinairement étendues à la surface du corps, ou bornées au tronc et au visage. On voit des sujets qui sont d'un rouge écarlate sur le corps entier.

Rougeur exanthématique de la scarlatine.

Ses caractères.

Couleur rutilante, vermeille, blanchâtre, etc.

Les caractères précédents suffisent déjà pour faire reconnaître la scarlatine. Cependant les signes les plus sûrs sont fournis par l'apparition des deux éruptions qui se développent en même temps que l'érythème scarlatineux : nous voulons parler des sudamina et des miliaires. En effet, les vésicules de cet exanthème se montrent, en proportion variable et souvent considérable, sur la peau érythémateuse des environs des grandes jointures, sur le pli de l'aine, le bas du ventre, les aisselles, le cou, les régions sus ou sous-claviculaires; ils se couvrent de petites vésicules, les unes transparentes, les autres opalines ou blanchâtres, pleines de pus, souvent confluentes, et dont les vestiges, c'est-à-dire la desquamation, donnent des signes certains pour le diagnostic. Quelquefois elles se réunissent, et il en résulte de petites phlyctènes, pleines d'une liqueur transparente, qui n'est que de la sueur, car elle n'est ni alcaline ni albumineuse, dans la plupart des cas. L'exanthème se développe et prend plus d'intensité pendant cinq à six jours. La peau est sèche, d'une température qui s'élève à 39 et même à 40 et 41 degrés, la plus élevée de toutes celles que

Sudamina et miliaires.

Leur siége.

fournit le thermomètre appliqué à l'étude de la rougeole et de la variole. Suivant nous, l'intensité du mouvement fébrile, et non de l'exanthème, est la cause de l'élévation de la température. La fièvre, plus forte le soir et pendant la nuit que le matin et dans la journée, augmente la coloration de l'exanthème. Il est presque toujours général, quoique plus marqué sur certaines régions du corps. On le voit limité au tronc et aux jointures, nul sur les régions périphériques.

Signes plus marqués de l'énanthème.

En même temps la rougeur, la douleur et les signes locaux de l'énanthème s'accroissent avec l'exanthème. C'est à cette époque que la tuméfaction des glandes de la région sous-maxillaire et de la gorge est le plus prononcée. L'exfoliation blanchâtre, épaisse, crémeuse, qui tapisse l'arrière-bouche, est facile à détacher et se renouvelle plusieurs fois. Les cellules épithéliales, le mucus épaissi, les spores de l'oïdium, du pénicillum, s'accumulent et tombent plusieurs fois. La langue présente à son maximum l'état papillaire érectile dont nous avons déjà parlé; elle devient lisse, d'un rouge vif, se dépouille de son épithélium, et laisse à nu, plus visible encore, la papille hérissée et saillante, qu'on aperçoit à la pointe de l'organe.

Angine scarlatineuse.

Langue hérissée.

Troubles fonctionnels de la peau.

La peau est toujours sèche, chaude; privée de transpiration chez un grand nombre, et le siége de fortes démangeaisons. Les yeux sont fatigués, fermés, secs, enduits de mucus, plutôt animés que congestionnés; les narines également desséchées, les lèvres, les gencives rouges et gonflées. On observe rarement, à moins de complication gastrique, le vomissement, la soif vive, l'anorexie, la diarrhée, le météorisme et le ballonnement. La respiration n'est point troublée; les forces sont encore déprimées dans la forme grave, jusqu'au neuvième ou dixième jour, à partir de l'éruption.

3° Période de desquamation.

L'énanthème et l'exanthème se terminent à des époques très-variables, par une véritable exfoliation de l'épiderme et du derme. La membrane de la bouche et du pharynx fournit des lamelles évidentes mêlées au mucus, pendant huit, douze jours au plus. C'est surtout à la langue que se manifeste le mieux l'exfoliation; la langue est quelquefois dépouillée, complétement hérissée, et d'un rouge vif, comme si elle avait été trempée dans le sang. La chute de l'épiderme présente, sur les membres et le tronc, des signes qui font reconnaître à eux seuls la maladie, pendant trois semaines, un mois et plus encore. Elle est constituée par le décollement de l'épiderme, en larges lamelles, sous lesquelles était déposé le liquide sécrété, sous forme de sudamina, de bulles, de miliaires; ailleurs l'épiderme a été détaché par un travail morbide,

différent. Il en résulte de larges écailles sur le visage, le cou et les membres; aux endroits qui sont le siége d'une éruption confluente, on voit des lambeaux contournés et aplatis de l'épiderme, minces, secs, déchiquetés, comme ceux que fournissent les phlyctènes et les sudamina. Sur le ventre, ils sont roulés comme des cornets; on a donné à cette desquamation le nom de desquamation en doigt de gant, parce qu'elle est étendue sous forme de larges lamelles d'épiderme. Partout ailleurs, cette membrane tombe au bout d'un temps variable et le malade finit par renouveler presque toute sa peau; on a même vu les ongles se détacher. Il faut toujours un temps assez long, cinq à six semaines, pour que l'exfoliation puisse s'effectuer. Elle n'appartient qu'à la scarlatine; elle la fait toujours reconnaître et détermine peut-être la lésion rénale et l'anasarque, en altérant profondément les fonctions de la peau. On est porté à le croire en voyant la sensibilité parfois extrême, la rougeur et la douleur que le contact des corps étrangers détermine dans la peau desquamée.

Description de toutes les espèces de desquamation.

Troubles qu'elle laisse à sa suite.

Les autres troubles fonctionnels cessent et tout rentre promptement dans l'ordre. La fièvre se dissipe, l'appétit revient, et, après quinze ou vingt jours, il ne reste d'autre trace de la maladie que la desquamation qui peut durer encore un temps assez long. La convalescence est rapide; mais il ne faut pas permettre, sur-le-champ, au malade de s'exposer à l'air, de sortir, de reprendre sa vie accoutumée, parce qu'il est menacé d'une complication fréquente dans la scarlatine; nous voulons parler de l'anasarque, si souvent liée à la maladie de Bright. Il faut donc redoubler de précaution et surtout surveiller les fonctions perspiratoires de la peau, ainsi que le mode d'alimentation.

La scarlatine, chez l'enfant, est une maladie qui exige toujours une grande attention; elle est souvent très-sévère chez les personnes de 20 à 40 ans, parce qu'elle ne suit pas toujours une marche régulière et parce que l'énanthème et l'éruption prennent parfois une violence extrême. La durée de l'affection, à partir du début jusqu'à la desquamation, est de 12 à 20 jours. Les complications et d'autres conditions morbides y introduisent des modifications extrêmes que l'on peut à peine indiquer, d'une manière générale. La maladie s'attaque rarement deux fois au même individu; elle produit l'immunité pathologique chez le plus grand nombre, surtout pendant l'enfance.

Marche; durée; terminaison.

Complications. — L'énanthème, dont nous avons parlé longuement, et qui passe inaperçu chez quelques-uns, acquiert chez d'au-

Complications.

tres une telle intensité qu'il devient l'occasion d'accidents graves, sinon mortels. On appelle *malignes, irrégulières, anomales, compliquées*, les formes particulières de la scarlatine. Une véritable inflammation distincte de l'angine exsudative et pultacée frappe, parfois dans les épidémies, les enfants parvenus à la seconde ou à la troisième période du mal; elle détermine le gonflement des glandes cervicales, la dysphagie, la suffocation et les signes les plus intenses de l'angine tonsillaire. L'examen direct est nécessaire pour se bien assurer que la diphthérite est étrangère à la production des accidents.

Angine inflammatoire.

Diphthérite pharyngée.

Chez d'autres, surtout dans les épidémies graves de croup ou de scarlatine, les deux maladies se compliquent. Il se développe souvent, au début et dans la première période, une phlegmasie plus intense que de coutume ; le voile du palais et ses piliers se teintent d'une couche grisâtre ou de plaques blanches, sales, pointillées de sang. On ne peut alors plus conserver de doute, l'angine est pseudo-membraneuse. Elle peut descendre plus bas et les signes du croup s'ajouter à ceux de l'angine; mais, lors même que cette funeste complication n'aurait pas lieu, ils indiquent un état général toujours excessivement grave. Nous supposons, ce qui est parfois difficile, que l'on n'a pas confondu avec l'angine pultacée, scarlatineuse, les fausses membranes de la diphthérite.

La distinguer de l'angine pultacée.

Laryngo-trachéite.

La détermination morbide de la scarlatine ne se porte pas ordinairement du côté des voies respiratoires, à moins d'une complication qui ne se voit que dans les épidémies où la diphthérite laryngo-trachéale vient la compliquer, en même temps. Le premier malade que nous avons vu succomber était atteint d'une scarlatine bénigne; il fut pris de dyspnée, de toux, de suffocation, et mourut en deux jours. On ne trouva qu'un gonflement et une teinte rosée médiocres du larynx; les fausses membranes faisaient défaut. L'œdème de la glotte a été également observé.

Adénite cervicale.

Parotidite.

Les glandes sous-maxillaires suppurent quelquefois et donnent lieu à des délabrements étendus, à la mortification, et dans tous les cas à des désordres graves. La phlegmasie réelle de la parotide se voit moins souvent.

Pleurésie, péricardite.

Accidents cérébraux.

On ne sait trop comment expliquer la fréquence de la pleurésie, de la péricardite et de la méningite cérébrale. Les deux premières laissent à leur suite des traces visibles de leur passage, telles que le pus, la sérosité purulente, dans les deux plèvres, car la phlogose est presque toujours double. Ces complications se déclarent, à la fin de la scarlatine. Quant à la méningite, elle est marquée surtout par la con-

gestion des membranes et l'épanchement de sérosité. Il ne faut pas toujours lui attribuer les troubles graves du système nerveux qui apparaissent dans la première et surtout dans la troisième période. Les derniers seuls se rattachent parfois à une anasarque et à une albuminurie survenues dans la convalescence. On observe plus souvent des troubles purement nerveux dans la scarlatine que dans la variole et la rougeole. Ils consistent dans de la céphalalgie, du délire, de l'agitation générale; quelques malades ont des attaques d'éclampsie, qui ont, dans cette période, un caractère de gravité plus grande qu'au début de la rougeole et de la variole. Il n'est pas rare non plus de voir les sujets s'assoupir, tomber dans le coma, dans la résolution générale et mourir, sans qu'on trouve à l'autopsie aucune lésion appréciable. Ces cas se présentent plus souvent que ceux dans lesquels on explique le trouble des fonctions par quelque désordre matériel. Quoi qu'il en soit, l'exanthème est presque toujours influencé, d'une manière fâcheuse; suivant l'époque où a paru la complication, les taches cutanées se font mal, se montrent à peine ou disparaissent prématurément; la terminaison de cette scarlatine, irrégulière, maligne, ataxique, est presque toujours funeste.

Scarlatine irrégulière, maligne.

On a signalé quelque temps après la guérison des scarlatines plus ou moins irrégulières des accidents nerveux, tels que la chorée, les mouvements convulsifs dans le visage, et même l'hystérie. On ne peut pas établir toujours un rapport de cause à effet entre ces névroses et l'exanthème.

Nous rappellerons aussi que les troubles gastro-intestinaux, et surtout les vomissements répétés, la soif vive, la sensibilité de l'estomac, la diarrhée, se montrent dans un grand nombre de scarlatines graves. Nous les avons observés chez l'adulte, lorsque l'éruption cutanée était fort intense, et dans les épidémies où nous avons pratiqué des autopsies qui ne nous ont révélé aucune altération de la membrane muqueuse, si ce n'est çà et là un piqueté fin ou des traces d'hypérémie dans les vaisseaux de second ordre. Les glandes de l'intestin grêle, isolées et agminées, ont souvent pris un développement anormal. Nous croyons que cet ensemble des symptômes est plutôt destiné à faire admettre une dyspepsie par congestion que toute autre maladie.

Troubles gastro-intestinaux.

Les *complications* de la scarlatine, dues à une maladie générale, ont une importance plus grande encore que les maladies locales. La plus commune de toutes est l'hydropisie générale ou l'anasarque sur laquelle nous allons insister. Elle se rattache, il est vrai, dans la plu-

Complication par maladie générale.

Anasarque et albuminurie. Lésion rénale.

part des cas, à une lésion rénale, et alors, à ce titre, elle est maladie locale; mais, dans d'autres cas, on doit y voir un trouble fonctionnel des sécrétions dont la cause nous échappe, et dont l'altération du sang est peut-être la cause. Dans la forme aiguë, une forte hypérémie distend tout l'appareil sécréteur de l'urine; il se fait une desquamation rapide et incessante de l'épithélium des tubuli; la sérosité du sang, et, au début, les globules rouges et l'hématine, passent à travers les corpuscules sécréteurs; l'urine renferme alors une grande proportion d'albumine. Le sang privé de ce principe fondamental traverse avec une grande facilité les vaisseaux capillaires des organes; de là cette anasarque aiguë ou chronique qu'on observe si constamment à un certain degré de la maladie de Bright.

Lésion cutanée.

D'autres fois, le mécanisme paraît être différent; on est porté à croire que l'exanthème détermine, à l'époque de la desquamation surtout, un tel trouble matériel dans la structure des vaisseaux du derme et de l'appareil sudoral, que la transpiration ne peut plus s'effectuer, que les matériaux de la sueur restent dans le sang, et qu'il en résulte une altération de ce liquide capable d'engendrer l'hydropisie. On a fait des relevés statistiques dans le but de savoir à quelle période de la scarlatine se développe surtout cette complication. Le docteur Tripe a conclu de trois cent vingt-trois cas qu'elle paraît le plus souvent après le quinzième jour de la maladie, particulièrement vers le vingt et unième, plus rarement au début, vers le septième (*Archiv. génér. de médec.*, pag. 580, 1854 : extr. des journ. anglais). On conçoit dès-lors l'importance extrême que les médecins prévoyants doivent attacher à la convalescence, afin d'éviter au malade toutes les causes de refroidissement ou d'une autre nature qui pourraient exciter l'anasarque.

Symptômes de l'anasarque :

On y distingue une forme aiguë et une chronique qui succèdent l'une à l'autre, quand le sujet n'est pas emporté rapidement. Dès les premiers jours, le corps se tuméfie légèrement, la peau est rouge, érythémateuse, chaude, rénitente, conservant à peine l'impression du doigt. Un peu de bouffissure paraît au visage et en même temps

(a) aiguë,

dans les membres; l'urine est rare, épaisse, dense, neutre ou alcaline; elle ressemble à une eau rougie, sale, ou mieux à de l'eau dans laquelle a macéré la chair musculaire; elle exhale une odeur fade, et contient une forte proportion d'albumine. La marche de cette forme est rapide et presque toujours funeste. Les cavités séreuses se remplissent de liquides; la plèvre, le péricarde, les méninges cérébrales particulièrement; le tissu cellulaire de la glotte est atteint dans quel-

ques cas, et les sujets succombent un ou deux mois après le début.

Dans la forme primitivement ou secondairement chronique, les mêmes symptômes se manifestent, mais dans un temps plus long; quatre, cinq à six mois suffisent à peine, chez quelques adultes, pour amener la terminaison fatale; elle est de quelques mois seulement chez les jeunes sujets. (b) chronique.

L'albuminurie est le signe le plus certain de l'anasarque scarlatineuse; on peut dire qu'elle est presque constante dans la maladie. Il faut cependant se rappeler que la scarlatine à elle seule, et sans aucune hydropisie, peut engendrer l'albuminurie; nous avons fait cette remarque un nombre de fois qu'il nous est impossible de spécifier; parfois elle existe au début, en pleine éruption, plus souvent du huitième au douzième jour. M. Begbie a constaté sur vingt et un cas de scarlatine sans anasarque, et pris au hasard, la présence de l'albuminurie, dix-huit fois, après le commencement de la desquamation; le temps le plus court fut de quarante-huit heures; le plus long, de dix jours, en moyenne de cinq jours (*Extr. des journ. anglais; Gazette médicale,* pag. 842, 1849). L'albuminurie peut ne pas se rencontrer avec l'anasarque. Celle-ci existe, dit-on, dans les deux tiers des cas, sans albuminurie. On peut donc dire que le passage de ce principe dans l'urine se fait sans anasarque, et réciproquement, que l'hydropisie peut avoir lieu sans que l'urine se charge d'albumine. Donc la cause qui fait l'une n'est pas la même que celle qui fait l'autre, et l'on ne peut pas attribuer l'hydropisie à l'altération seule du sang privé plus ou moins de son albumine. Telles sont les parties encore obscures et mystérieuses de la science; ce n'est pas ici le lieu de les discuter. Albuminurie. L'albumine peut manquer dans l'anasarque.

Scarlatine hémorrhagique. Il est assez commun de rencontrer, au début, des hémorrhagies nasales assez abondantes pour dépasser de beaucoup celles qu'on observe dans la maladie. Plus tard, lorsque l'éruption se fait, l'exanthème a de la peine à paraître; il se manifeste de nombreuses taches ecchymotiques, bleuâtres, qui forment une sorte de surface ardoisée, presque uniforme. Dans d'autres cas, les taches semi-lunaires, rubéoliques, rosées, purpurines, deviennent bleues, d'un rouge lie de vin, sont mêlées à des sudamina qui se remplissent de sang et se confondent avec les taches pourprées; en même temps une ou plusieurs hémorrhagies ont lieu par les gencives, sur les côtés de la langue, par le pharynx; des symptômes nerveux ataxo-adynamiques se déclarent de tous côtés; le délire, bientôt suivi de convulsions, de soubresauts de tendons, de stupeur, la som- **Hémorrhagie.** Purpura.

nolence et le coma, donnent à la maladie sa forme adynamique et ataxique la plus grave; l'exanthème se fait mal ou reste limité dans le siége où nous l'avons laissé, dans le pli de l'aine, aux aisselles et au cou. L'autopsie nous révèle l'existence d'un sang fluide et de congestions multiples; il n'y a rien de plus.

Fièvres éruptives.

Les fièvres éruptives, telles que la variole et la rougeole, se mêlent souvent à la scarlatine, dans les épidémies; il en résulte alors de singulières altérations dans la forme et l'aspect des exanthèmes. Il faut, pour s'y reconnaître, chercher quel est celui qui a paru le premier, car alors la maladie *est faite*. Il est rare qu'on n'observe pas alors, en dehors de l'exanthème mixte, qui s'est formé et qui ne doit être placé que sur un plan secondaire, les signes de l'énanthème scarlatineux ou rubéolique. La membrane des voies respiratoires et celle de la bouche et des organes digestifs offrent des symptômes prédominants. Il est possible que malgré une grande attention on ne vienne pas à saisir toujours la prédominance d'un de ces groupes symptomatiques. Ils ne sont pas rares, les cas dans lesquels l'exanthème est tellement confus, défiguré, ou composé de caractères qui appartiennent si confusément aux deux exanthèmes, qu'on est obligé de déclarer indissoluble l'union intime de deux et même de trois affections générales exanthématiques. Cependant on peut, à l'aide des éruptions miliaires et vésiculo-bulleuses de la scarlatine, la distinguer presque toujours des autres fièvres éruptives. Quoi qu'il en soit, l'allure de ces maladies est tout à fait changée par l'immixtion d'une autre fièvre éruptive; on en retrouve parfois les caractères, à l'époque de la desquamation et lorsqu'on a pu en suivre toutes les phases.

État ataxo-adynamique.

La fièvre scarlatineuse *maligne et adynamique* est la forme qu'on observe le plus souvent dans les épidémies. Les malades ont de la peine à pousser, comme on le dit, leur éruption. Elle est pâle, limitée aux lieux de prédilection que nous avons tant de fois indiqués, bleuâtre, livide, méconnaissable, souvent hémorrhagique. Le sujet s'affaisse, délire; les symptômes typhoïdes se montrent partout; la bouche et la langue se sèchent, noircissent, et il survient du dévoiement, des convulsions et des gangrènes partielles.

Rhumatisme.

On observe, soit pendant le cours, soit après la troisième période de l'exanthème, des douleurs articulaires avec rougeur, qui se dissipent rapidement ou après un temps assez long. L'hypérémie rhumatismale s'étend souvent à l'endocarde, au péricarde, à la plèvre, devient phlegmasique, suppurative, et se termine mal. Faut-il voir l'association de deux maladies générales, du rhumatisme et de la scarlatine,

dans ces symptômes complexes ou un exanthème anomal? nous inclinons vers la première hypothèse.

Fièvre puerpérale.

La fièvre puerpérale et le cours de la grossesse sont parfois modifiés par une scarlatine intercurrente. Elle amène souvent l'avortement. Après la parturition, les épidémies régnantes de scarlatine donnent lieu parfois à une très-vive éruption violacée, qui souvent s'arrête et devient pétéchiale; les malades délirent et tombent dans un état ataxo-adynamique qui est souvent mortel. (Senn, *Essai sur la scarlatine puerpérale*, thèse, Paris, in-4°, 1825.)

Scarlatines anormales, bénignes ou graves :

Espèces et formes. La description des espèces précédentes nous permet de restreindre, en peu de mots, l'histoire des variétés de la scarlatine. Nous distinguons une première espèce dans laquelle l'angine, l'éruption des membranes muqueuses et leurs symptômes manquent, tandis que l'exanthème acquiert son maximum d'intensité. Ce cas est le plus commun, on l'appelle une scarlatine sans énanthème. L'autre, au contraire, est formée des symptômes de l'angine, d'une fièvre violente, durable, de symptômes ataxiques et adynamiques; mais la peau ne se couvre pas de son éruption caractéristique. On l'appelle une *scarlatine sans scarlatine.* La mort en est souvent le mode de terminaison. On remarque ces deux variétés de la scarlatine chez les sujets faibles, cachectiques, chez les enfants atteints de scrofules, de phthisie, de carreau, ou de toute autre maladie qui opère une fâcheuse diversion sur l'autre affection.

Scarlatine : 1° sans énanthème, 2° sans exanthème.

Les formes *ataxiques*, *adynamiques*, *hémorrhagiques*, *compliquées*, etc., n'ont rien de spécial que les symptômes et les causes dont nous avons longuement parlé. (Voyez *Symptômes et complications.*)

Diagnostic. — La *fièvre rouge* complète avec ses deux maladies, interne et externe, ne peut être confondue avec aucune autre; l'énanthème et l'exanthème sont tout à fait caractéristiques. Au début, on hésite, pendant les deux ou trois premiers jours de l'invasion, entre la rougeole, la roséole du printemps, et même la variole. L'angine se montre dans un grand nombre de rougeoles; mais la toux appartient à elle seule. Plus tard, l'éruption de la scarlatine offre des vésicules de sudamina et des miliaires; plus tard encore une desquamation à larges lambeaux qui ne laisse plus de doute.

Diagnostic.

Pronostic. — Le mal a une gravité plus grande dans les épidémies qu'à l'état sporadique; dans le premier cas, il a un caractère dangereux, surtout chez les adultes. La scarlatine est mauvaise quand elle est irrégulière, ataxique et adynamique; elle revêt cette forme

Pronostic.

précisément parce qu'elle est compliquée ; en dernière analyse, la complication constitue la base la plus importante de la prognose. Il suffit de rappeler combien doit inspirer d'inquiétude une fièvre rouge compliquée de phlegmasie des voies respiratoires, de congestion pulmonaire, de diphthérite, de pleurésie, d'accidents cérébraux, etc. ; il faut donc que le praticien appuie son pronostic sur la connaissance approfondie des lésions.

Étiologie.

Causes. — L'âge auquel se déclare le plus ordinairement la scarlatine est de six à dix ans ; puis de trois à six. Elle est rare chez l'adulte et au-dessus de cinquante ans. Elle naît, sous l'empire de la contagion apportée par les pellicules épidermiques si abondantes dans la maladie, et qui se chargent, pendant plus d'un mois encore, après l'entière dessiccation, de la matière contagieuse. On n'a pas confirmé l'opinion suivant laquelle on a prétendu en faire une maladie virulente, que l'inoculation pourrait reproduire à volonté. On ne peut tracer les limites au-delà desquelles les convalescents cessent de pouvoir transmettre leur mal. Le médecin interrogé, tous les jours, par les familles, en indiquant la durée de trente à quarante jours, ne fait qu'une estimation approximative.

Age.

Inoculation.

Une immunité non pas absolue, mais presque constante, est donnée par une première attaque de scarlatine. Elle est même plus certaine que l'immunité rubéolique et varioleuse.

Certaines qualités inconnues de l'atmosphère qui se développent fortuitement ou que les saisons produisent parfois à un haut degré, sont la cause des épidémies accidentelles et saisonnières des scarlatines qui, engendrées par la contagion, se reproduisent ensuite avec une facilité beaucoup plus grande, sous l'influence de ces nouvelles conditions atmosphériques.

Épidémies accidentelles et saisonnières.

Traitement.

Traitement. — La prophylaxie certaine consiste dans l'éloignement rigoureux des personnes qui peuvent donner la lamelle contagieuse ; peut-être aussi le miasme émané des voies respiratoires y contribue. On a conçu un instant l'espoir de posséder dans la belladone un agent spécifique capable de prévenir le développement de la scarlatine. Malheureusement de promptes et décisives observations n'ont laissé aucun doute sur ce point dans l'esprit des médecins sérieux.

Traitement rationnel.

Le traitement rationnel est l'expectation ; il faut respecter et observer les opérations de la nature. Si l'énanthème dépasse les limites normales on l'atténue avec des boissons rafraîchissantes, acidulées, froides ou émollientes, très-rarement par des applications de

sangsues. Comme et peut-être plus souvent que dans les autres exanthèmes, il convient de laisser l'air circuler librement autour du corps, surtout quand l'exanthème a une trop grande intensité; les lotions tiédes et l'aération rendent alors de grands services. Faut-il recourir à des affusions froides et aux pratiques bien dirigées de l'hydrothérapie, quand l'éruption ne se fait pas ou se fait mal? Beaucoup d'auteurs, Currie et Schedel entre autres, n'ont pas observé un seul accident sur un nombre considérable de scarlatineux auxquels on a appliqué cette méthode. Topiques.

On a conseillé généralement de s'abstenir de toute médication énergique et de ne pas entraver l'éruption par des vomitifs et des purgatifs. En effet, en admettant qu'ils ne soient pas dangereux, lorsqu'on les emploie pendant l'invasion, contre une manifestation gastrique ou bilieuse, forte ou faible, il devient tout à fait inutile, dans les autres cas, d'y recourir et de provoquer un flux intestinal. Vomitifs et purgatifs.

Quelquefois les troubles généraux, l'adynamie et l'ataxie, l'irrégularité qui trouble la marche de la scarlatine, quelle qu'en soit la cause, exigent un traitement tonique et les antispasmodiques de toute espèce; les préparations de quinquina, l'éther, l'extrait de valériane, le vin, les boissons analeptiques, réussissent chez les sujets débilités, atteints de maladies diathésiques anciennes, etc. Médication fortifiante.

Les complications deviennent à chaque instant la source des indications thérapeutiques les plus essentielles. Si l'on veut bien se reporter à ce que nous avons écrit sur ce sujet, il devient facile d'instituer le traitement, dans chaque cas particulier. L'angine tonsillaire et pharyngienne, phlegmasique ou diphthéritique, les accidents laryngiens, cérébraux, l'anasarque, requièrent des médications qui ont été examinées dans d'autres parties de ce livre; elles ne diffèrent pas des médications qu'on emploie dans les maladies simples. Nous recommanderons seulement au praticien de ne jamais perdre de vue l'exanthème et de se régler sur lui pour établir le traitement; souvent, pour lui rendre son intensité normale, il suffit de relever les forces et de combattre la complication; souvent aussi il est nécessaire de l'exciter par des frictions alcooliques, ou mieux encore térébenthinées, par la sinapisation ou l'urtication. Traitement des complications.

Bibliographie. — Il est généralement admis que les Arabes et Rhazès ont connu les principaux exanthèmes. La scarlatine est indiquée vaguement en 1553 par Ingrassias, par Jean Coyttar (1578), et n'est bien décrite qu'à partir de Baillou. Sydenham l'étudie dans sa forme épidémique; Borsieri surtout en donne une description com- **Bibliographie.**

plète, *Institutiones medicinæ practicæ*, in-12, *Venet.*, 1817; Jahn y ajoute de précieux détails sur l'exanthème, in *Journal complémentaire*, t. XXXVI et XXXVII; les *Dictionnaires* de médecine en font connaître toutes les variétés; ils signalent les rapports qui existent entre cette maladie générale d'une part, la diphthérite et le croup de l'autre.

ÉRYSIPÈLE.

Érysipèle, s. m., dérivé de ἐρυθρός, rouge, et de πέλος, peau, ou de πέλας, proche.

Définition. **Définition.** — Maladie ou affection fébrile aiguë, essentielle, primaire, caractérisée par une phlegmasie partielle et diffuse de la peau. Elle se rapproche des trois fièvres exanthématiques précédentes et vient se placer naturellement à côté d'elles. Avant d'en donner une description détaillée, il est absolument nécessaire, au milieu des nombreuses opinions dissidentes qui existent aujourd'hui, d'en parler d'abord d'une manière générale.

Idée générale. De l'affection érysipélateuse. La fièvre érysipélateuse se compose d'une affection générale fébrile qui est peut-être produite par une matière contagieuse semblable à celle des autres exanthèmes. Dans tous les cas, elle a une incubation et une période d'invasion ou de prodrome. Elle se manifeste ensuite par une phlegmasie spécifique du derme; celle-ci se développe ordinairement à la face, mais, si quelque point d'irritation externe en est la cause, elle part d'une autre région, pour se propager ailleurs. Depuis cinq années, nous professons, dans le cours de pathologie de la Faculté de médecine, que l'érysipèle est une affection primitive marquée par une phlegmasie de la peau. Cette phlegmasie affecte des formes très-différentes : tantôt elle consiste en une simple hypérémie disséminée, volante en quelque sorte, tantôt en une phlegmasie séreuse qui soulève l'épiderme, en un grand nombre de bulles; ou bien en une dermite suppurative pustuleuse, en une véritable cutite superficielle et profonde, rarement en une cutite exsudative pseudo-membraneuse.

Maladie érysipélateuse. Elle consiste en une phlegmasie. Tous les actes de l'inflammation s'y retrouvent.

Il est maintenant facile de concevoir pourquoi les variétés d'aspect et de nature de tant de lésions ont conduit les auteurs à diviser et à subdiviser, presque à l'infini, les érysipèles, et à établir des *érysipèles veineux, lymphatiques*, des *cutites* et même des érysipèles sous-cutanés. Si à ces diverses formes de la maladie, c'est-à-dire de la

lésion locale, nous joignons les variétés encore plus nombreuses et les symptômes généraux de toute espèce, nous trouvons alors les érysipèles adynamiques, ataxiques, malins, irréguliers, ambulants, etc. Nous nous expliquerons plus nettement sur toutes ces formes, à mesure que nous pénétrerons dans l'étude des symptômes. Nous voulons seulement établir que la fièvre érysipélateuse est une, qu'elle ressemble aux autres exanthèmes; qu'il faut éloigner toute division, et décrire seulement avec soin les actes morbides que nous allons maintenant spécifier.

Divisions. — On doit distinguer : 1° l'*affection* avec sa fièvre et ses symptômes généraux ; 2° la *maladie*. Les actes morbides sont : 1° l'hypérémie; 2° l'exhalation séreuse; 5° la suppuration ; 4° la dermite. Voilà les quatre actes morbides fondamentaux de l'érysipèle spontané.

Divisions. 1° Affection ; 2° maladie ;

3° Les actes morbides locaux consécutifs aux précédents sont : 1° la dermite, la cutite infiltrée ou suppurée ; 2° l'œdème ; 3° l'hémorrhagie ; 4° la gangrène. Ils ont leur siége dans la peau ; les autres, plus loin. Ces derniers sont les abcès cellulaires, le phlegmon, l'adénite, la lymphangite et la phlébite. Nous admettons en outre les complications habituelles de toutes les maladies : la gastricité, l'état bilieux, les hémorrhagies, la gangrène ; nous en parlerons dans le chapitre consacré ordinairement à ces complications.

3° actes morbides de l'érysipèle ;

4° actes morbides consécutifs ou de complication.

L'*erysipèle protopathique, primaire, essentiel,* dont s'occupent les médecins, et le seul dont il sera question dans ce livre, est celui qui se développe spontanément, sans cause locale ou extérieure appréciable. Il est tout à fait différent de l'*érysipèle secondaire, consécutif*, lié à une lésion locale de la peau, à une maladie scrofuleuse, à un autre exanthème, à une pustule, à une phlébite. Nous nous en occuperons en traitant des causes ; nous laissons l'érysipèle traumatique au chirurgien.

De l'érysipèle spontané de cause interne.

Description des symptômes. — L'affection s'annonce évidemment, à la manière des exanthèmes, par une fièvre intense, des frissons, de la chaleur, de la courbature, de l'assoupissement ; tous les signes de l'embarras gastrique et bilieux se manifestent ; la soif est alors variable, souvent augmentée, l'appétit nul, la langue couverte d'un enduit blanc, épais ou d'une couche épithéliale salie par la bile. Quelques auteurs veulent que cette gastricité simple ou bilieuse soit constante dans l'érysipèle. En effet, on observe presque toujours l'amertume de la bouche, des exacerbations fébriles le soir, avec la rémission le matin, et même, dans les cas légers, une inter-

Symptomatologie. 1re Période ou de début. Symptômes de l'affection.

Gastricité et biliosité. Fièvre rémittente.

Suffusion ictérique.

mission fébrile complète ; la suffusion ictérique, à peine accusée dans quelques cas, est très-intense dans d'autres ; l'urine foncée, jaunâtre, sédimenteuse. Les renvois, les vomissements bilieux plus ou moins répétés, précèdent toute espèce de manifestation cutanée ; il en est de même de la céphalalgie, de la chaleur cutanée qui s'élève à 39° et 40° centigrades, comme dans les pyrexies, et indépendamment de toute lésion locale. On observe aussi la tuméfaction des glandes cervicales et sous-maxillaires, la sensibilité de ces régions, et, si l'érysipèle doit se développer sur l'extrémité céphalique et s'il doit occuper les membres supérieurs ou inférieurs, les autres glandes sont prises (Borsieri). Le délire, l'agitation, les mouvements convulsifs, la stupeur, accompagnent souvent la fièvre érysipélateuse qui dure trois à quatre jours et même plus dans les formes graves.

Adénite.

2e Période, ou période exanthématique.

La seconde période est annoncée par la maladie cutanée. Elle consiste dans une phlegmasie spécifique dont nous allons faire connaître les principaux traits, d'une manière succincte.

Tantôt l'hypérémie vasculaire paraît être le seul acte morbide; tantôt il consiste dans un travail sécrétoire, dans une phlegmasie purulente ou phlegmoneuse. Le siége de la manifestation, quoique variable et déterminé par des causes locales tout à fait accidentelles, comme une plaie, une excoriation, une irritation, la malpropreté, etc., ce sont, par ordre de fréquence, la face, le cuir chevelu, le cou, le tronc, les membres. On s'est beaucoup occupé, depuis J. Frank, surtout dans ces dernières années, de l'érysipèle interne. En effet l'exanthème est loin d'être borné à la peau : il peut pénétrer dans la cavité nasale, buccale, à la surface de l'œil, dans le conduit auditif, dans le vagin, par les ouvertures naturelles, suivre le trajet de la tunique muqueuse et s'y manifester par une rougeur et des troubles fonctionnels dont nous avons été plusieurs fois témoin (érysipèle interne). Il est maintenant admis par tout le monde.

Érysipèle externe et interne.

1re Hypérémie érysipélateuse.

Le premier acte de la maladie est une hypérémie marquée par une sensation de chaleur, de picotement, de prurit, de tension dans une région de la peau qui se tuméfie, se couvre d'une rougeur rose claire ou vermeille uniforme, blanchissant sous le doigt qui la comprime, et reparaissant avec rapidité. La partie hypérémiée est sensible à la pression, étendue de deux à trois et quinze ou vingt centimètres, notablement gonflée et se continuant par sa circonférence avec les régions voisines, au moyen d'un bourrelet saillant très-visible ou d'un talus presque insensible. On aperçoit sur la face rougie des plaques blanches, inégales, ou de petits points hérissés comme ceux de la chair de

Ses symptômes.

poule. Si l'érysipèle ne dépasse pas ce premier degré, ce qui est le cas le plus rare, la peau pâlit, se frise, jaunit un peu, s'affaisse, et il s'en détache, avec une assez vive démangeaison, des pellicules en général assez larges, qui continuent à tomber jusqu'au douzième et quinzième jour. La résolution commence ordinairement vers le huitième et dixième jour. Les symptômes sont : 1° la fièvre qui diminue et cesse entièrement; 2° la chaleur de la peau; 3° le retour des forces, de l'appétit et de la santé.

2e Acte. Hypérémie sécrétoire.

En passant à un degré plus intense, l'hypérémie devient sécrétoire et fournit une liqueur séreuse ou séro-purulente. Il est souvent difficile de distinguer ces trois actes qui se trouvent réunis dans le même érysipèle. Celui du visage nous permet facilement de saisir ces différents degrés. On voit, trois ou quatre jours après l'apparition de l'érythème et sur des points où la rougeur est plus foncée, de petites vésicules, des bulles ou des phlyctènes de dimensions variables, pleines de sérosité jaune citrine, transparente ou opaline (érysipèle eczémateux, vésiculeux, miliaire, bulleux, pemphygoïde). Parfois le liquide est résorbé et ne forme que des croûtes minces et superficielles. Le plus ordinairement, il s'écoule des vésicules déchirées, et se solidifie sous forme de croûtes jaunes, épaisses et inégales, semblables à celles de l'impétigo ou de l'eczéma. Cette concrétion s'effectue du huitème au quinzième jour de l'érysipèle.

Symptômes.

3e Acte. Phlegmasie séro-purulente du derme.

Dans le troisième acte, le derme enflammé fournit de la matière purulente, et alors, sur les parties, d'un rouge brun, tuméfiées et douloureuses, on voit se former, le huitième jour, quelquefois plus tard, de nombreuses vésico-pustules blanchâtres, ou des pustules phlyzaciées, semblables à celles de l'ecthyma. La sérosité y devient rapidement opalescente et purulente. Nous avons également rencontré des épanchements fibrineux que nous avons étudiés au microscope, et dans lesquels nous avons trouvé tous les caractères des produits séroplastiques de l'inflammation; il est inutile de revenir sur ce point.

Symptômes généraux.

Il faut remarquer que, quoique en général les symptômes fébriles et réactionnels soient plus intenses pendant la période éruptive et même après, cependant on rencontre des dermites exsudatives et purulentes qui ne produisent que des symptômes modérés, et, seulement pendant l'exacerbation du soir, un peu de fièvre. Les signes de l'invasion, ceux de la fièvre suburrale et bilieuse, sont très-marqués. L'érysipèle met alors plus de temps à parcourir sa période exanthématique; celle de desquamation se prolonge jusqu'au quinzième et vingtième jour.

4e Acte. Dermite phlegmoneuse ou cutite.

La phlegmasie peut s'emparer de toute la peau, de sa couche papillaire, et suppurer. Cet acte introduit dans la marche, la forme et la gravité des symptômes, des signes que nous devons faire connaître et qu'on a souvent confondus avec ceux du phlegmon et des abcès sous-celluleux qui peuvent succéder à l'érysipèle, mais qui en sont parfaitement distincts. La dermite ne se fait pas toujours d'emblée; elle succède à l'hypérémie, à l'exsudation séreuse ou purulente, qui n'ont pas encore épuisé toute leur action. On voit alors, après les phénomènes déjà connus, le gonflement, la rougeur, la douleur persister, augmenter même, entre le sixième et le septième jour, la fièvre se montrer avec des exacerbations; le délire, l'agitation, la céphalalgie, l'adynamie, se manifester pour la première fois. Sur la peau gonflée et colorée en rouge brun, il se produit des bulles, des phlyctènes et de petites tumeurs, véritables abcès intra-dermiques.

Abcès et infiltration purulente.

Le tégument y est mollasse, comme œdémateux et empâté; il s'y infiltre du pus ou un liquide séro-purulent qui se réunit ou non en petites collections purulentes. Nous avouons que nous avons placé avec quelque peine cette cutite au nombre des lésions ordinaires de l'érysipèle. Elle nous paraît en être un accident différent; toutefois, comme le travail phlegmasique peut passer aisément de la forme sécrétoire et purulente à la forme purulente interstitielle, nous l'y maintenons, après cette remarque préliminaire.

Actes morbides consécutifs à l'érysipèle.

Les actes morbides locaux de l'érysipèle sont l'*hémorrhagie*, l'*œdème*, l'*adénite*, la *lymphangite*, la *phlébite* et le *phlegmon*. La phlogose spécifique ne reste pas limitée à la peau elle-même, elle se transmet aux tissus environnants. Nous avons déjà parlé de la cutite dont la place est naturellement marquée parmi les accidents dont nous nous occupons en ce moment.

1° Érysipèle œdémateux;

La phlegmasie érysipélateuse s'accompagne toujours d'un œdème lorsqu'elle siége sur des portions de peau doublée d'un tissu cellulaire fin, comme l'est celui du visage, des paupières, du cou, et même des membres. La sérosité s'épanche surtout au début de la période de desquamation, dans les mailles du tissu cellulaire irrité. Il en résulte un empâtement sur lequel le doigt ne fait pas toujours impression et qui ajoute encore au volume des parties. A l'époque de la résolution, le liquide est résorbé; tout disparaît, et des organes très-volumineux naguère sont amaigris et amincis à un degré extrême. On a appelé *érysipèle œdémateux* celui qui provoque cette hydropisie secondaire toute locale. Il faut n'accorder qu'une importance médiocre à des distinctions de ce genre.

Presque toujours une certaine quantité de sérosité sanguinolente s'épanche dans les vésicules et les phlyctènes, ou se mêle aux croûtes de l'érysipèle. Deux sources différentes fournissent le sang ; tantôt il est jeté par le derme enflammé parmi les autres produits de l'inflammation, tantôt il provient de la déchirure de petits vaisseaux. Dans tous les cas, il indique une altération scorbutique du sang et une complication de fâcheuse nature. Nous ne parlons pas de la sérosité rouge et sanglante ou des petites ecchymoses qui se rencontrent si souvent dans les érysipèles de bonne nature.

2° érysipèle hémorrhagique ;

Transmis parfois aux ganglions lymphatiques du cou, des membres ou des parties voisines des jointures, l'érysipèle provoque l'empâtement, la douleur de toute la région qu'il a envahie ; la peau est d'un rouge clair, ondulé ou strié ; ces sortes de vergetures sont parallèles entre elles, et séparées, au début, par des portions saines de peau qui finissent par se réunir. On a voulu y voir un érysipèle dont le siége est dans le réseau lymphatique ; cette opinion n'a pas été confirmée. Il peut s'étendre à la couche des lymphatiques sous-cutanés ; c'est en cela seulement que nous maintenons l'existence d'un érysipèle compliqué de lymphangite. Presque toujours les ganglions sont tuméfiés, douloureux, et suppurent ; l'érysipèle finit même par la gangrène, par un phlegmon diffus de toutes ces parties et par la mort, au milieu de symptômes adynamiques graves.

3° érysipèle transmis aux lymphatiques.

Ses symptômes.

Dans l'érysipèle qui s'étend au système veineux capillaire sous-cutané, les vaisseaux enflammés forment des cordons violacés, entrecroisés dans différents sens, à la manière des réseaux. Toute la région est chaude, tendue, violacée ou parsemée de plaques bleuâtres, de phlyctènes ou de bulles pleines d'une sérosité jaunâtre ou sanguinolente ; des symptômes adynamiques, du délire, s'ajoutent aux signes ordinaires, et c'est au milieu de cet état grave, avant toute suppuration diffuse ou collectée, que succombe le malade. Il n'est pas rare d'observer aussi parmi les symptômes généraux ceux qui appartiennent à la pyémie consécutive. Des plaques noires et gangréneuses apparaissent aussi à la fin de cette funeste complication locale.

4° Érysipèle étendu aux veines ;

Quand le phlegmon succède à l'érysipèle, on ne trouve, au début, aucun symptôme capable d'indiquer sûrement que la suppuration a pénétré dans le tissu cellulaire. Le phlegmon se fait rarement pendant la période exanthématique, mais dans celle de desquamation, plus tard même, du quinzième au vingtième jour, dans les érysipèles ambulants, de longue durée, adynamiques et irréguliers dans leur

5° phlegmon consécutif à l'érysipèle.

Symptômes locaux et généraux.

marche. On sent un empâtement plus ou moins étendu, qui gagne en profondeur, devient douloureux, lancinant. La fièvre redouble ; la soif, le météorisme, la diarrhée, la sensibilité du ventre, la céphalalgie, et souvent le délire, annoncent que l'organisme est en proie à une complication grave. Il n'est pas dans la nature de l'érysipèle simple de s'étendre au-delà de la peau ; il est plutôt superficiel et disposé à changer de lieu ; il faut donc qu'il s'y ajoute quelque état général sérieux étranger à l'exanthème spécifique. Les chirurgiens se sont beaucoup occupés de l'érysipèle phlegmoneux ; ils en ont décrit les symptômes, les désastres locaux, les formes, la suppuration, etc. Cette étude leur revient de droit ; peut-être ont-ils tort d'y voir une maladie purement locale.

Symptômes cutanés ou locaux de l'érysipèle.

Les symptômes locaux de l'érysipèle sont la rougeur, la tuméfaction, la chaleur et la douleur. Nous les avons indiqués en parlant du premier acte ; ils sont, en effet, très-marqués dans la période congestive ou érythémateuse de la maladie. Le degré et l'intensité de ces quatre phénomènes sont variables ; à la face, où le tissu cellulaire est abondant et le système vasculaire marqué, ils sont à leur maximum. La rougeur, les phlyctènes, les vésicules, les pustules, l'œdème, la douleur, la tuméfaction, prennent un développement considérable. Au contraire, au cuir chevelu, ils sont restreints dans des proportions minimes. L'hypérémie gagne non-seulement la peau, mais le tissu cellulaire ambiant. La suppuration peut aussi le décoller comme au péricrâne, et amener des accidents locaux et la diffusion du pus.

L'observateur a sous les yeux les symptômes séparés ou successifs de l'hypérémie, de l'exsudation séro-plastique et purulente, enfin de la phlegmasie interstitielle à laquelle l'érysipèle donne lieu. Ordinairement, il les voit se développer dans l'espace de douze à vingt jours, accompagnés de symptômes sur lesquels nous devons insister. Les produits de l'érysipèle sont ceux d'une inflammation, et les symptômes ne font que confirmer cette idée. La température de la région occupée par l'érysipèle est d'un degré, quelquefois de deux, supérieure à la température du côté opposé, mais non à celle de l'aisselle ou du corps, qui est exactement semblable au maximum de température obtenue. Celle-ci indique la température de l'état fébrile. Nous ajouterons aussi que le malade éprouve souvent une démangeaison, une chaleur, très-fortes dans les parties distendues par l'érysipèle.

Température partielle et générale.

Les analyses du sang montrent que l'élévation de la fibrine se fait comme dans la phlegmasie, lorsqu'un mouvement fébrile l'accom-

pagne. Andral et Gavarret en ont constaté six et sept en fibrine, comme dans la brûlure de la peau. Ainsi les symptômes, les lésions, l'analyse du sang, tout confirme cette opinion, à savoir, que l'érysipèle est une phlegmasie de la peau semblable aux inflammations communes.

Symptômes typhoïdes.

Les symptômes généraux, les plus habituels sont la perte des forces, l'adynamie, le délire, les soubresauts de tendons, et les signes qui suivent l'état typhoïde, comme les fuliginosités dentaires et labiales, la sécheresse de la langue, le météorisme, la diarrhée, les épistaxis fréquentes, petites et dues, dans la plupart des cas, au gonflement de la membrane nasale ; on les trouve aussi dans l'érysipèle de la face. Le mouvement fébrile est très-intense, exacerbant, le soir, et diminué le matin lorsqu'il existe un état bilieux. Enfin lorsqu'on porte son attention vers la membrane muqueuse du pharynx, on y observe des symptômes qui ne laissent aucun doute sur l'existence d'une angine pharyngée. Dans la période suivante, il s'y manifeste d'autres signes.

Signes de l'érysipèle interne.

3e Période ou de desquamation.

A cette troisième époque qui ne commence qu'au septième ou au huitième jour, et, plus tard, dans les formes graves, l'exanthème inflammatoire entre en desquamation. La tuméfaction cesse promptement sur la région envahie la première, la rougeur disparaît ; elle est remplacée par une pâleur œdémateuse et par des croûtes écailleuses subarrondies, adhérentes, en partie, au derme, ou, si le suintement purulent a été considérable, par des croûtes jaunâtres-brunes, sèches, incrustées ou non dans la peau. La durée de la desquamation n'a rien de fixe ; elle dépend de l'acte inflammatoire et de l'intensité des symptômes locaux. La fièvre cesse entièrement, l'appétit renaît, et souvent la convalescence se fait en très-peu de jours. L'urine reprend sa couleur naturelle ; nous l'avons vue contenir des dépôts sédimenteux de mucus, des phosphates ammoniacaux magnésiens et de l'urate de soude. Dans quelques cas, elle renferme de l'albumine dont la sécrétion, semblable à celle des épithélium, est passagère, et n'entraîne aucun accident. Nous l'avons trouvée plus souvent dans la période exanthématique, jusqu'au cinquième et huitième jour. Elle ne s'est montrée que d'une manière temporaire, excepté dans les cas de complication. Sur le voile du palais et l'arrière-gorge, la phlegmasie persiste souvent plus tard et y provoque tous les signes de la dysphagie ; des enduits crémeux, mous et blanchâtres, s'y forment et précèdent la guérison.

Urine.

Albumine.

Marche. — Il est rare que l'érysipèle parcoure ses périodes dans le même endroit ; il est sujet à gagner de proche en proche, par la

Marche ; durée ; terminaison.

continuité des réseaux vasculaires, les régions les plus voisines. Il en est un surtout qu'on a appelé, pour cette raison, *érysipèle ambulant*. Un autre a reçu le nom d'*érysipèle métastatique*, parce qu'il se porte rapidement d'un lieu dans un autre. Il n'a rien qui puisse lui mériter ce nom; il se développe ainsi par place, sous l'empire d'une maladie générale, du typhus, par exemple, ou de la scrofule. Souvent les prétendues métastases ne sont que la réapparition de l'érysipèle dans un point où il ne s'était pas encore manifesté; l'affection, la maladie générale, existent encore dans l'organisme.

Rechutes.

Récidives. Les récidives sont fréquentes, dit-on, dans l'érysipèle; cette proposition est vraie surtout pour la forme érythémateuse; les autres formes reparaissent plus rarement. Il faut remarquer que l'érysipèle à récidive n'est pas la fièvre exanthématique et essentielle que nous nous sommes surtout proposé de décrire. Il est lié à la scrofule, au rachitisme, à des causes locales plus ou moins évidentes qui ramènent les mêmes effets. Ce que nous disons est surtout vrai pour l'érysipèle consécutif à la scrofule. Nous ne connaissons jusqu'à ce jour aucune fièvre essentielle qui ne crée l'immunité chez le sujet qui en a été atteint une première fois; nous croirions difficilement que l'érysipèle idiopathique fût une fièvre essentielle, s'il nous était démontré qu'il récidive facilement chez ceux qui en ont été atteints une première fois.

Immunité.

Diagnostic. **Diagnostic.** — L'érythème noueux se distingue aisément de l'érysipèle par la multiplicité des noyaux indurés, par leur forme, leur siége profond, leur couleur bleuâtre et l'absence de toute exsudation à leur surface, enfin par la longue durée du mal, etc. Les autres exanthèmes, l'érythème compris, ne sauraient être l'occasion d'une erreur.

Pronostic. **Pronostic.** — Il est fondé sur l'intensité de l'affection exanthématique qui se complique d'accidents locaux, et sur la complication générale intercurrente. Un érysipèle qui excite, dès la première heure, une fièvre violente, qui est ensuite suivie d'une phlegmasie cutanée intense, d'un phlegmon, et, en outre, accompagnée de symptômes adynamiques graves, offre, en général, peu de ressources.

Complications. **Complications.** — On a pris, le plus ordinairement, pour une complication soit la cause même de la maladie, soit les symptômes qui lui appartiennent réellement. Tels sont, par exemple, l'état bilieux et la gastricité simple ou bilieuse, dont les symptômes figurent en première ligne parmi les signes généraux de l'érysipèle. Nous avons trop insisté sur ce point pour avoir besoin d'y revenir; nous avons placé parmi les complications locales le phlegmon sous-cutané et profond, la lymphangite, la phlébite, l'adénite; nous avons dit que

Complications locales cutanées.

la cutite interstitielle pouvait être considérée comme une complication. Nous ne faisons que marquer ici la place de ces diverses maladies topiques dont nous avons indiqué ailleurs les symptômes.

Érysipèle secondaire.

Les autres complications sont les causes de l'érysipèle; il survient plusieurs fois dans le cours de la scrofule avec ou sans plaie, à la suite d'une fièvre puerpérale, d'une variole, d'une phlébite externe, d'une lymphangite, etc.; dans ces cas les symptômes de la maladie sont antérieurs à ceux de l'exanthème, s'y ajoutent et les modifient, sans doute, d'une manière toute spéciale, mais, en vérité, il n'est pas nécessaire d'offrir une description particulière de chacune de ces complications. Arrêtons-nous sur une seule : nous voulons parler des maladies du foie.

Complication bilieuse

Nous ne saurions nous empêcher d'établir une étroite corrélation, d'une part entre les maladies du foie, l'hypérémie en particulier, et l'érysipèle, d'une autre part. La gastricité bilieuse, l'enduit jaune de la langue, la teinte ictérique des sclérotiques et de la peau, la forme exacerbante de la fièvre, l'accélération du pouls, la chaleur cutanée, l'influence des épidémies de fièvre bilieuse, l'efficacité des vomitifs et, dans tous les cas, les services qu'ils rendent, sont des motifs plus que suffisants pour nous faire admettre un rapport intime de causalité entre les maladies du foie et l'érysipèle protopathique essentiel.

Accidents cérébraux.

Nous ne connaissons qu'une seule complication qui soit évidemment sous l'empire de la fièvre exanthématique, érysipélateuse : ce sont les accidents cérébraux si fréquents dans l'érysipèle du cuir chevelu et de la face. On a voulu faire passer ce travail phlegmasique par continuité, de l'extérieur à l'intérieur, par les petites veines, par les parties molles ou de toute autre manière. Cette supposition n'est acceptable que dans le cas où le travail phlegmasique a été démontré et où il existe une phlébite et une méningite; mais souvent l'une et l'autre manquent. Il faut s'en prendre presque toujours à des troubles sympathiques, et non à l'inflammation ou à la congestion dont l'autopsie ne montre aucune trace. Les vaisseaux du cuir chevelu sont indépendants de ceux du tissu sous-cutané et viennent d'un autre point (Dupuytren). Le délire est fréquent dans l'érysipèle de la face; le malade est pris d'agitation, de rêvasserie, de soubresauts de tendons, d'une fièvre intense, et tombe dans l'adynamie; l'érysipèle, qui occupe ordinairement la face et le péricrâne, successivement, prend plus d'intensité; les yeux se ferment, la figure se gonfle énormément et devient hideuse, les larmes s'écoulent par les paupières occluses; la salive sort de la bouche et il existe un ptyalisme très prononcé. Le délire porte le ma-

Symptômes de cet érysipèle compliqué.

lade à sortir de son lit; il se plaint, pousse des cris, et l'on est obligé de l'attacher. Parfois les signes locaux de l'exanthème facial diminuent ou disparaissent; on a parlé, dans ce cas, de métastase, de rétrocession; mais il ne faut y voir aucun symptôme de cette nature. Tous les phénomènes graves, après avoir duré cinq à sept jours, peuvent se terminer par la guérison; néanmoins ils mettent ordinairement la vie du malade en danger.

Espèces et variétés d'érysipèle.

Espèces et variétés. — Le siége apporte de notables différences dans la marche des symptômes; la cause de la maladie est une autre condition qui agit plus fortement encore sur l'évolution des phénomènes. Dans l'*érysipèle traumatique* la phlegmasie est circonscrite à un point limité, et s'y maintient tant que la cause d'irritation persiste. Il en est de même de l'*érysipèle des mamelles* chez les nourrices ou les nouvelles accouchées. Il reste localisé et se transmet aisément aux glandes et aux vaisseaux galactophores. Aussi détermine-t-il souvent la formation de petits abcès et suspend-il aisément la sécrétion du lait.

Érysipèle traumatique :

des mamelles;

du cuir chevelu;

Au cuir chevelu la rougeur est foncée, peu visible, presque toujours diffuse; l'empâtement accompagné d'œdème, de chaleur, de sensibilité à la pression; il s'étend à toute la tête et descend ordinairement au cou, sur les oreilles, lors même qu'il a débuté primitivement par une autre région; il n'y arrive ordinairement qu'après avoir parcouru la face. Il provoque souvent tous les symptômes d'une grave adynamie et surtout le délire qui ne correspond pas le plus souvent à des lésions évidentes des méninges ou du cerveau. De tous les exanthèmes érysipélateux, c'est celui qui débute, le plus souvent, d'une manière primitive, sur la région qu'il occupe, et qui donne lieu à tous les signes de la gastricité simple ou bilieuse. Il fournit, avec l'érysipèle de la face, la forme la plus régulière et la plus classique, en quelque sorte.

du tronc; des membres.

La phlegmasie de la peau qui se développe sur le tronc et sur les membres n'offre rien de spécial; elle est presque toujours secondaire. Celle du scrotum, de la verge, et des organes génitaux externes chez la femme, est remarquable par la tuméfaction, par l'œdème et la teinte rouge-brun de la peau; souvent des phlyctènes, des bulles ou de petits abcès sous-cutanés se développent dans les tissus enflammés.

Érysipèle interne; du pharynx.

L'érysipèle interne de l'arrière-gorge et du pharynx est presque toujours secondaire; ses symptômes sont ceux de l'angine. On observe une rougeur uniforme, luisante et foncée sur la tunique muqueuse

qui revêt la luette, la voûte palatine et le pharynx, une sensation de chaleur et de sécheresse, la tuméfaction des glandes sous-maxillaires et cervicales, des dépôts de matières blanches épithéliales non diphthéritiques. Il s'y développe parfois des abcès et des gangrènes chez les jeunes sujets.

Érysipèle des nouveau-nés.

On a décrit à part l'érysipèle des nouveau-nés, parce qu'il est presque toujours mortel jusqu'à deux mois après la naissance. Ses causes et ses symptômes ne diffèrent pas sensiblement de celui de l'adulte. Il se développe autour du nombril, dont le cordon est tombé, et qui reste irrité, saignant; cette cause est occasionnelle; il faut remonter à une autre plus générale, à une influence épidémique, spécialement à celle qui fait naître la puerpéralité, à l'encombrement ou à une constitution bilieuse et gangréneuse de l'air. L'érysipèle se manifeste souvent sur le ventre, sur les membres, sur le tronc, plus ou moins loin de l'ombilic, rarement à la face. Il affecte la forme érythémateuse, phlycténoïde, œdémateuse et ambulante de l'érysipèle simple. L'adynamie, la cyanose et l'algidité en sont les symptômes principaux. Sa durée est très-courte, de quatre à cinq jours au plus; il se termine par la mort, d'une façon subite.

Étiologie. De l'érysipèle secondaire.

Causes. — Les seules qui soient évidentes sont les causes de l'érysipèle secondaire, deutéropathique ou consécutif. Et encore faut-il toujours admettre une prédisposition que nous ne connaissons pas et qui n'est peut-être que la cause ignorée de la fièvre érysipélateuse.

Cause traumatique.

Parmi les causes déterminantes, nous rangerons : 1° toutes les lésions traumatiques qui siégent sur la peau ou à l'orifice des ouvertures naturelles, les opérations chirurgicales et les violences auxquelles la peau peut être soumise; 2° l'irritation peut encore s'y développer spontanément, à la suite de toutes les lésions cutanées que la fièvre typhoïde, la gangrène, les exanthèmes varioleux, scarlatineux, la rougeole même, peuvent laisser à leur suite. La phlébite capillaire, d'origine traumatique, la ligature du cordon, peut-être même des causes générales, comme la puerpéralité, les fièvres typhiques, n'agissent-elles qu'en favorisant l'intervention d'une cause générale différente de la cause spécifique à laquelle nous devons l'érysipèle protopathique. L'ulcère des jambes est l'origine de l'exanthème chez les vieillards; les varices agissent de la même manière. L'insolation vive ou prolongée sur des hommes d'ailleurs fatigués, mal nourris ou prédisposés, peut causer un érysipèle de la face ou du cuir chevelu. Ainsi se développe celui des moissonneurs et des soldats en campagne.

Les causes de l'*érysipèle protopathique* essentiel sont peu saisissa-

bles. On observe la maladie à tous les âges, peut-être plus souvent chez les femmes, les sujets lymphatiques, et ceux dont le tissu cellulaire est chargé de graisse.

Influence épidémique.

La constitution épidémique de l'atmosphère est, de toutes les causes, celle qui agit le plus évidemment sur la production du mal. On le voit se multiplier pendant plusieurs mois, et même deux à trois années, dans la même ville et dans les hôpitaux. Pendant le même temps, on observe un grand nombre de fièvres gastriques, bilieuses, typhoïdes, de grippes, de pourriture d'hôpital, de fièvres puerpérales, etc. Les chirurgiens ne peuvent plus pratiquer une seule opération sans qu'elle soit suivie d'un érysipèle parfois dangereux. On retrouve, en un mot, tous les caractères de l'épidémie dans les érysipèles ainsi compliqués. Leurs symptômes généraux, la fièvre d'invasion et les complications bilieuses, adynamiques, etc., se ressemblent. L'influence épidémique a été signalée par tous les observateurs qui ont écrit sur la fièvre que nous étudions. Ils ont également remarqué l'action des constitutions saisonnières de l'automne et du printemps, qu'il faut distinguer des épidémies accidentelles. Les saisons apportent avec elle la prédominance des symptômes bilieux, adynamiques, intermittents, gangréneux.

Constitution saisonnière.

Contagion.

La contagion peut se développer dans toutes les affections qui produisent un exanthème suivi de desquamation; l'érysipèle ne fait pas exception à cette règle. Cependant on est assez généralement opposé, en France, à la doctrine de la contagion, et, pour notre part, nous croyons qu'elle ne se développe qu'accidentellement, dans les épidémies intenses d'érysipèle, marquées par des accidents bilieux, des symptômes adynamiques et gangréneux. Du reste ceux qui ont admis la contagion doivent considérer la maladie comme étant générale; car celle-ci est la seule qui puisse produire la contagion, par contact direct ou indirect. Les maladies locales seules se transmettent ainsi et par une matière virulente.

Traitement.

Traitement. — Lorsqu'on admet avec nous que l'érysipèle est une affection fébrile spécifique, et que son exanthème accomplit fatalement ses diverses périodes, sans que rien puisse les arrêter, on ne peut conserver aucune confiance dans les moyens locaux qu'on a préconisés. Cette médication est encore plus impuissante, s'il est possible, que celle qui consiste à arrêter la variole, la fièvre typhoïde ou le typhus, serait-ce même par des émissions de sang. Aussi nous bornerons-nous à énumérer les divers agents qui ont été proposés tour à tour, pour empêcher la marche ou limiter la durée de l'érysipèle. S'ils

Traitement topique, vain, stérile, dangereux.

ont eu quelque vogue, et si quelques personnes intéressées à le faire continuent à les vanter, c'est parce que dans les maladies à période constante et qui guérissent d'elles-mêmes, il est toujours permis de mettre sur le compte de la drogue ce qui n'appartient qu'à la nature médicatrice. Parmi ces agents nous trouvons : 1° les émollients de toute espèce; 2° la cautérisation des surfaces rouges ou de leurs bords seulement, avec le nitrate d'argent; 3° la vésication sur l'exanthème ou sur ses bords; 4° la délimitation avec le fer rouge, ou avec un agent chimique destructeur; 5° avec le moxa; 6° l'emploi de tous les sels ferrugineux laissés à demeure, sur le derme enflammé ; 7° les eaux et les poudres astringentes et tannantes ; 8° la glace et les affusions froides; 9° la pommade mercurielle qui a fait longtemps fortune on ne sait trop pourquoi; 10° la compression méthodique sur les régions qui la comportent; 11° les incisions multiples, superficielles, avec le bistouri et le scarificateur, ou les émissions de sang au moyen de sangsues; 12° les topiques émollients, tels que les cataplasmes, les compresses trempées dans une eau adoucissante et narcotique, les poudres d'amidon, de guimauve, etc. Disons donc, qu'à part la dernière application commandée par la sécheresse de la peau, la chaleur et le prurit, toutes les autres sont inutiles, et quelques-unes dangereuses parce qu'elles perturbent le mouvement naturel, ou renouvellent incessamment l'irritation.

Traitement rationnel.

La fièvre érysipélateuse doit être uniquement combattue à la manière des affections ou maladies générales, par un traitement qui repose uniquement sur les symptômes et la complication. Aussi ne diffère-t-il en rien de celui qui s'adresse aux autres exanthèmes et l'on pourrait le transposer ici et l'indiquer comme traitement propre à l'érysipèle sans que le malade en souffrît.

Vomi-purgatif.

Le traitement efficace consiste dans la médication évacuante. On administre activement l'émétique et les purgatifs, pendant les cinq premiers jours ; sans croire, avec quelques médecins, qu'ils arrêtent l'érysipèle et le guérissent à coup sûr, nous regardons les vomi-purgatifs comme les agents thérapeutiques les plus sûrs. Ils excitent des évacuations bilieuses toujours salutaires dont on favorise ensuite l'expulsion avec des tisanes émétisées, qu'on donne à des intervalles plus ou moins rapprochés. Du reste le choix du purgatif est indifférent, et l'on administre, avec le même succès, l'huile de ricin, les sels de soude et de magnésie, ou quelque drastique.

Quand l'érysipèle se prolonge au-delà de 7 à 8 jours, quand la prostration est grande et a lieu de bonne heure, quand les symptômes

typhoïdes si communs dans cette maladie l'accompagnent, on administre, dès le début, les boissons acides, froides, la limonade coupée avec le vin, les eaux laxatives, les bouillons et les potages. Il faut se régler sur l'état des forces et sur les effets produits par cette médication.

Les praticiens les plus éclairés s'accordent à laisser le mal abandonné à lui-même et à observer une sage neutralité ; à combattre, par des applications émollientes de toute espèce, les accidents cutanés et les actes morbides qui se produisent localement, et à éloigner toutes les complications présentes et anciennes. Le traitement est très-restreint lorsqu'on ne fait pas intervenir les recettes empiriques dont nous avons parlé. Quelques auteurs ont vanté les bons effets des saignées générales ; ils se sont fondés sur ce que l'érysipèle est une phlegmasie de la peau. Nous nous sommes expliqués sur ce point essentiel. Nous ajouterons seulement que la phlegmasie est du nombre de celles qui ne sont jugulées par rien.

Émissions de sang.

Bibliographie. — L'école grecque décrit toutes les espèces d'érysipèle ; et, depuis, les auteurs des traités généraux de pathologie interne et externe en ont toujours parlé, avec les plus grands détails. Les auteurs de monographies sur les affections de la peau se sont crus obligés d'en fournir une description, à cause de la maladie cutanée, comme ils l'avaient fait de la variole, de la rougeole et de la scarlatine. On en trouve une bonne relation dans la dissertation de M. Lepelletier : *Des différentes espèces d'érysipèle et de leur traitement,* Paris, 1836. Un travail récent, et qui renferme de précieuses recherches sur cette maladie, est dû à M. Bourgogne, de Condé : *Traité de l'érysipèle considéré comme une fièvre exanthématique essentielle,* etc., in-8°. Bruxelles, 1863. L'auteur y défend les idées générales que nous avons développées dans nos cours et dans notre description.

Bibliographie.

FIÈVRE MILIAIRE.

Fièvre miliaire.— On donne ce nom à une fièvre idiopathique, primaire, qui est marquée par un mouvement fébrile auquel s'ajoutent des sueurs et une éruption plus ou moins confluente de vésicules ou de miliaires blanchâtres à la surface de la peau. Jusqu'à présent, les études cliniques et l'expérience des autres ne nous permettent pas de maintenir cette entité morbide en dehors des cas dans lesquels la miliaire a été évidemment produite par une autre maladie. Le lecteur ne trouverait aucun avantage dans une récapitulation minutieuse de

toutes les maladies dans lesquelles on voit paraître des millets blancs, depuis la suette miliaire jusqu'à la fièvre sudorale des femmes en couche, et jusqu'à la fièvre intermittente sudorale. Cette stérile exposition appartient d'ailleurs à la pathologie générale.

SUETTE.

Suette, s. f.

Synonymie. — Suette miliaire, des Picards, du Périgord, pourpre blanc, miliaire.

Définition. — La suette est une affection fébrile, endémique et épidémique, caractérisée par un flux sudoral excessif et l'éruption de sudamina et de vésicules, à la surface de la peau.

Période d'invasion.

Période d'invasion. — Les prodromes manquent ordinairement, et la maladie débute brusquement, au milieu de la nuit, par les symptômes caractéristiques. Dans des cas plus rares, ils sont précédés, pendant deux ou trois jours, par de la céphalalgie, par des vomissements, par une épigastralgie sourde ou violente, atroce même dans quelques épidémies, et enfin par de la fièvre.

Période exanthématique et sudorale.

Presque aussitôt se manifestent, dès les premiers jours, les deux phénomènes caractéristiques, la sueur et l'exanthème. La sueur est générale, mais plus marquée en certains points, sur le tronc, le dos et la poitrine. La quantité en est souvent énorme; le malade inonde sa chemise et ses draps; les matelas sont traversés par le liquide qui ruisselle sous le lit. On conçoit qu'un flux si copieux, variable d'ailleurs, suivant les sujets, doit le débiliter rapidement et à un haut degré. La sueur n'a aucune propriété particulière; elle a une odeur acide; quand elle sent la paille hachée ou toute autre odeur, il faut la rapporter à la malpropreté ou aux vêtements qui entourent le malade. Elle détermine, sur la peau, un sentiment de cuisson, la macère, lui donne une couleur blanche et une mollesse caractéristiques. Le flux va en augmentant du second au septième jour; il cesse alors; mais il est toujours plus abondant le soir, et subit des exacerbations notables qu'on observe dans la plupart des cas.

Sueur. Sa quantité.

Exanthème.

Du deuxième au troisième jour de la sudation, il se forme à la peau une éruption spéciale, presque constante, qui n'est elle-même qu'un effet de l'hypérémie sécrétoire. Nous voulons parler des *sudamina*, des *miliaires* et des *papules*. La peau se couvre de cette éruption dans sa presque totalité et presque en même temps; le cou, la nuque, les aisselles, le tronc et la face interne des membres en sont d'abord

Son siége.

le siége; quelquefois elle n'a lieu que sur les membres ou par poussées successives, suivant les épidémies. En examinant avec attention
Sa nature. la nature de cette éruption, on voit manifestement qu'elle n'est pas le résultat d'une irritation cutanée, causée par la sueur, mais d'une fluxion sécrétoire et morbide, semblable à celle qu'on observe dans la
Papules. scarlatine, la rougeole, ou la fièvre érysipélateuse. Souvent de nombreuses taches rouges, de véritables papules, se montrent disséminées çà et là ou groupées, et bientôt surmontées d'une vésicule. Ces vésicules sont constituées de plusieurs façons : les unes restent avec
Sudamina. leur liquide transparent; ce sont de véritables sudamina de toutes les dimensions, surtout vers les plis des jointures, et au cou où ils
Miliaires. forment des phlyctènes et des bulles. Ailleurs, les vésicules se remplissent d'un liquide opalescent et même purulent; on a alors les miliaires blanches et rouges lorsqu'elles reposent sur une papule, et que le derme est rouge et injecté.

Symptômes nerveux. Le malade éprouve à la peau un prurit, une démangeaison générale ou partielle, et des troubles nerveux; une céphalalgie frontale, pénible, du découragement, sans trouble notable de l'esprit, de l'agitation, de la faiblesse causée par une sueur fatigante, des syncopes, des défaillances, dans les formes graves; une douleur oppressive, de la constriction derrière le sternum, et à sa pointe, sur les côtes du thorax, des sensations pareilles, une sorte de strangulation au pharynx, des troubles des sens, etc.

Troubles circulatoires. La suette est une fièvre éruptive qui mérite à peine d'être classée dans les fièvres; le pouls est un peu accéléré au début, mais il tombe rapidement. Les fortes pulsations du cœur, des artères, l'étouffement, les palpitations, l'anxiété précordiale, l'épistaxis dans quelques cas, une véritable turgescence des capillaires, annoncent un éréthisme nerveux, une action forte des nerfs vaso-moteurs, plutôt qu'un mouvement fébrile bien caractérisé. La respiration est, dans quelques épidémies, gênée, suspirieuse et accompagnée d'étouffements; rarement des signes de la bronchite, qui est alors une complication.

Troubles de la digestion. On observe souvent les signes de l'embarras gastrique; l'enduit blanc ou jaunâtre de la langue, dont l'extrémité est quelquefois nette, marquée de points rouges, lisse et dépouillée, plus tard, dans la période de desquamation. Le ventre est naturel ou très-serré; l'urine, en raison de la déperdition des liquides, est rare, dense, colorée, sédimenteuse, rendue avec douleur ou avec peine, et quelquefois retenue dans la vessie ou supprimée entièrement, lorsque la suette est grave et accompagnée d'accidents nerveux. Les règles subissent des variations

singulières : tantôt elles coulent avec leur régularité habituelle, tantôt elles sont retenues ; c'est le cas le plus rare.

Période de desquamation.

Du cinquième au sixième jour, l'épiderme soulevé des vésicules et des sudamina, se détache en petites écailles ou même encore en larges squames, absolument comme dans la scarlatine. En effet, ce sont les mêmes éléments anatomiques et morbides qui sont atteints dans les deux cas ; la desquamation, en doigt de gants, a même été observée. Les auteurs ne disent pas qu'elle expose les malades, comme la scarlatine, à l'hydropisie et à l'albuminurie.

Marche.

Marche ; durée ; terminaison. — Les périodes de la fièvre sudorale sont nettement accusées ; si la période d'invasion manque dans quelques cas, elle a ses symptômes très-distincts dans d'autres. La deuxième période, de fluxion sudorale et d'éruption de sudamina, est également visible et dure cinq à sept jours ; la troisième période, ou de desquamation, continue pendant plusieurs jours et ne saurait être fixée. La desquamation s'étend à l'entrée de la membrane muqueuse buccale, et, comme dans la scarlatine, la langue se dépouille, se couvre de villosités et rougit ; les gencives offrent les mêmes signes. Quant aux symptômes nerveux, ils se dissipent promptement, à l'exception de la faiblesse et de l'amaigrissement qui persistent encore trois semaines au moins. La convalescence se fait d'ordinaire assez rapidement, à moins que les sujets ne soient frappés de quelque diathèse ou d'une maladie chronique antérieure à l'exanthème. On les voit rarement rechuter ; ce qu'on appelle ainsi est le développement de quelques troubles ou complications qui n'ont même pas un grand rapport avec la maladie. Les récidives ne sont pas plus fréquentes dans la suette que dans la scarlatine et dans les autres pyrexies exanthématiques.

Convalescence.

Rechute et récidive.

Prognose.

Pronostic. — La suette n'offre, en général, aucun danger ; elle est seulement pénible et cause une débilité très-grande qui rappelle celle des maladies générales. Il faut toujours proportionner le danger aux symptômes qu'on voit paraître dans une épidémie, aux complications, et à la forme. Comme dans toutes les épidémies, il faut être réservé sur le pronostic.

Suette compliquée.

Choléra.

Complications.— Depuis que le choléra s'est manifesté en France, il est venu compliquer plusieurs fois la suette. Il ne l'aggrave pas quand il ne revêt que cette forme bénigne qu'on appelle la cholérine ; la diarrhée que celle-ci provoque, semble alors exercer une heureuse dérivation sur le flux sudoral et sur l'exanthème. Il n'en est pas de même lorsque le choléra vient à sévir avec intensité ; il s'empare de l'organisme déjà affaibli par les sueurs, et, dans tous les cas, prostré

par la maladie; les évacuations alvines, les crampes, la cyanose et l'algidité enlèvent le malade avec une rapidité extrême. On a quelque espoir, si les derniers symptômes sont faibles et si le sujet n'est pas affaibli. On cite encore, parmi les complications sérieuses, l'hyperémie cérébrale et les congestions pulmonaires et cardiaques. Le traitement est alors celui de l'affection principale la plus grave.

Formes de la suette.

Espèces et variétés. — L'affection se manifeste dans le cours des grandes épidémies par le trouble du système nerveux et des autres fonctions, mais ceux de l'exanthème et le flux sudoral font entièrement défaut ou sont réduits à une minime proportion. On l'appelle la *suette sans sueurs,* on ferait mieux de la qualifier de suette sans exanthème et sans flux sudoral. Une autre espèce beaucoup plus fréquente est la suette sans éruption, le flux sécrétoire existe seul. Il est à peine nécessaire de dire que la marche de ces suettes est irrégulière, nons en parlerons plus loin.

1° Suette sans sueur ni éruption;

2° suette sans éruption;

Pendant le règne des épidémies, quelques malades, sous l'influence de la peur et des accidents nerveux qui se développent alors, sont pris de sueurs copieuses, sans exanthème ni les autres signes de la suette. Tout se dissipe sans traitement et quand le médecin a rassuré le malade.

3° sueurs sans les symptômes de l'affection.

Dans la suette intense, les phénomènes du début, la céphalalgie, la prostration, l'anxiété, le délire, l'épistaxis, se manifestent et se prolongent. Ils ne diminuent même pas lorsque les sueurs paraissent; celles-ci sont encore plus abondantes que dans les autres cas; l'éruption elle-même ne met pas fin aux accidents ataxo-adynamiques, tels que les syncopes, les douleurs rachialgiques, sternales, la myosalgie, etc., et le malade succombe. Dans d'autres cas, l'exanthème modifie heureusement la marche du mal, et la convalescence s'établit bientôt.

Suette intense.

Dans la suette ataxo-adynamique, on observe souvent, dès les premiers jours, la sudation et l'exanthème, mais ils se font mal et sont primés par les autres symptômes; la céphalalgie est intense; on voit paraître des convulsions générales, de l'épigastralgie, des lipothymies, la petitesse extrême, l'irrégularité, et même l'intermittence du pouls; la mort peut terminer cette scène en un ou deux jours (suette foudroyante). Souvent elle se prolonge; le patient tombe dans l'adynamie, dans un coma profond, et succombe avec de la dyspnée, de l'anxiété et des convulsions générales. Dans la forme adynamique de la suette, les profluvia sont copieux, persistent pendant plusieurs jours, et le sujet épuisé ne résiste pas à cette déperdition énorme.

Suette maligne.

Dans la suette anglaise dont Hecker a tracé un tableau si exact et qu'on a rapprochée de la suette picarde, on retrouve une grande partie des traits de la maladie, dans sa forme adynamique grave. (Voyez *Littré*, *Gazette médicale*, p. 333, 1835.)

Suette rémittente.

Sous le nom de suette à forme rémittente, dont on connaît mal la nature et les caractères principaux, on a réuni peut-être aux signes de la suette ceux de l'intoxication paludéenne. On observe chez les malades des accès quotidiens ou tierces marqués par du frisson, par du froid partiel aux membres ou au tronc, suivi de chaleur et de sueurs copieuses. L'éruption après l'accès pâlit, la sueur diminue, tous les accidents nerveux cessent; puis tous se montrent de nouveau trois ou quatre fois de suite, avec régularité, ou ne font que diminuer seulement en affectant la forme rémittente. La mort survient parfois dans un de ces accès.

Lésions anatomiques.

Altérations. — On voit sur-le-champ, en jetant les yeux sur les cadavres, qu'il n'existe aucune lésion spéciale. On trouve bien des signes nombreux de putréfaction, des traces de diverses congestions dans les viscères, comme la rate et le foie devenus plus ou moins volumineux, dans le ventre, la poitrine; les méninges sont distendues par un sang noir, fluide; pendant la vie, ce liquide n'a rien de spécial; il ne forme que des caillots mous, sans aucune trace de couenne. Rien n'indique le sang des inflammations ni celui des maladies septiques. On ne peut faire aucune hypothèse sur la nature de la suette miliaire.

Étiologie. Causes somatiques.

Causes. — Quoique la suette s'attaque à tous les âges, les adultes y sont plus exposés; peut-être aussi les femmes (?). La contagion admise par quelques auteurs est presque généralement repoussée. On ne connaît de causes individuelles, capables de prédisposer à la maladie, que toutes celles qui agissent en débilitant l'organisme et en le rendant apte à recevoir l'agent épidémique.

Causes cosmiques.

La suette sévit presque toujours d'une manière endémique, dans un certain nombre de localités où elle reparaît souvent. On a donc cherché à savoir si l'influence des eaux stagnantes, de l'humidité, la direction des vents, les pressions barométriques, la déclivité des terrains, leur composition géologique, etc., ne joueraient pas un rôle dans la production de la suette; et nous sommes obligés d'avouer notre ignorance. On voit la suette affecter certains lieux, pendant quelques années, et disparaître ensuite pour longtemps. L'épidémie est une cause dont personne ne peut nier l'existence bien positive, non plus que les relations qu'elle n'a cessé d'entretenir avec les épidémies de choléra depuis qu'il fait de fréquentes apparitions en France.

Traitement. — La suette n'exige pas plus que les autres affections exanthématiques un traitement médicamenteux. On doit la livrer à la sage direction que la nature sait imprimer à ses opérations morbides, aussi bien que physiologiques. On commence par aérer le malade et surtout la chambre où il est couché; on ne laisse sur le lit que les vêtements strictement nécessaires pour que la sudation s'effectue librement et ne soit pas augmentée artificiellement; on donne des boissons fraîches, acides, telles que la limonade et l'orangeade coupées avec du vin, ou de l'orge miellée, des tisanes de viande coupées et faibles, des aliments légers, si l'appétit existe; on a soin de renouveler souvent toutes les pièces de la literie sur laquelle a reposé le malade. On peut même, s'il le désire, lui permettre de se lever.

Traitement. Expectation et observance des lois naturelles.

Les émissions de sang, quelles qu'elles soient, doivent être proscrites entièrement; il ne se présente peut-être pas une seule complication contre laquelle il soit utile de les employer. L'état bilieux ou gastrique, lorsqu'il est prononcé, doit être combattu même à plusieurs reprises, par l'émétique et l'ipécacuanha. Doit-on craindre de perturber les mouvements naturels en agissant ainsi? Nous reconnaissons qu'il ne faut pas, en général, instituer de traitement actif avant la sudation et l'apparition de l'exanthème; pour agir autrement, il faut être sûr que la gastricité et la biliosité sont des états morbides qui compliquent la maladie et l'empêchent de se développer librement. On éloigne alors, avec succès, ces conditions diverses au moyen des vomitifs et des purgatifs.

Émissions de sang (?). Vomitifs.

Le traitement des complications attire toute l'attention du médecin qui les combat par un traitement tonique; les boissons acidules vineuses et les analeptiques conviennent surtout. On se sert aussi, avec avantage, des antispasmodiques et de quelques narcotiques, du musc, du camphre, du castoréum, du sirop diacode et de l'opium, dans les cas où le système nerveux est le siége de névroses pénibles, telles que les convulsions, les spasmes, les douleurs musculaires, la céphalalgie. Le quinquina et le sulfate de quinine sont utiles dans la forme exacerbante, à plus forte raison, intermittente de la maladie.

Traitement des complications.

Bibliographie. — La suette anglaise, qui paraît bien être la même maladie que la suette française, est restée longtemps endémique en Angleterre; après 1517, elle fait irruption en France, dans toute l'Allemagne et le nord de l'Europe, pendant les seizième et dix-septième siècles. A partir de 1700, dans tout le cours de ce siècle et de celui-ci, elle ne cesse de se manifester un très-grand nombre de fois, en France, sous forme d'épidémie; elle y règne aussi à l'état spo-

Bibliographie.

radique. Bellot en a tracé une description exacte (1733); nous citerons ensuite : Gastellier, *Traité sur la fièvre miliaire épidémique*, 1784 ; Rayer, *Histoire de l'épidémie de suette qui a régné en* 1821 *dans le département de l'Oise et de Seine-et-Oise*, Paris, 1822 ; — Parrot, *Hist. de l'épidémie de suette miliaire qui a régné dans le départ. de la Dordogne*, *Mém. de l'Acad. de méd.*, t. X, 1843 ; — Borchard, *Commentaire historique, critique et pratique sur la suette*, in-8, 1857.

VI^e^ genre. — Fièvres catarrhales.

Caractères généraux.

Sous le nom de maladies catarrhales, nous comprenons un ensemble de maladies fébriles qui dépendent d'un état général de l'organisme, d'une affection appelée fièvre catarrhale. Les trois maladies locales, les trois déterminations qui portent spécialement un nom, tout en se rattachant à l'élément général, sont : 1° la *grippe ;* 2° la *coqueluche ;* 3° la *diphthérite ;* celle-ci, quoique différente, sous quelque rapport, mérite d'en être rapprochée.

La fièvre catarrhale renferme un groupe nosologique dont voici les principaux caractères : action épidémique de l'air, altération physique évidente de ses qualités ; traitement différent de celui qui réussit dans les inflammations communes ; les angines pharyngées, les congestions, les phlegmasies de la tunique interne du larynx, celles des bronches, du nez, des yeux, des oreilles, nous disons plus, les exsudations phlegmasiques pseudo-membraneuses de ces mêmes tuniques comme dans la diphthérite, la coqueluche, l'asthme, la laryngite striduleuse, appartiennent aux mêmes causes et se traduisent par une sécrétion plus ou moins abondante, par un profluvium, auquel s'ajoutent plusieurs éléments morbides, entre autres le spasme, comme dans la coqueluche, le faux croup et même le croup. La fièvre catarrhale, qui se traduit par tant d'éléments, touche ainsi à l'affection rhumatismale par les douleurs vagues, erratiques, et par une fièvre qui est souvent hors de proportion avec les maladies locales. On est donc surpris de ne pas trouver, dans la plupart des nosologies modernes, une classe à part pour les maladies catarrhales. Cependant elles se sont montrées à toutes les époques de l'histoire de la médecine, ont fait de fréquentes apparitions et des ravages parmi les populations ; aujourd'hui encore, nous les reconnaissons à des traits communs qui ressortiront mieux dans la description de la fièvre catarrhale.

FIÈVRE CATARRHALE.

Synonymie. — Grippe, follette, rhume, bronchite épidémique, fièvre catarrhale épidémique, synoque catarrhale, coqueluche, petit courrier, cocote, influenza.

Définition. — La fièvre catarrhale est une affection catarrhale épidémique ou sporadique, rémittente, caractérisée par une hypérémie sécrétoire de la membrane muqueuse des voies respiratoires dont les symptômes sont la toux, l'expectoration, la faiblesse générale et les douleurs musculaires.

Symptomatologie.

Symptômes. — Pour prendre une idée complète de la fièvre catarrhale, il ne faut pas consulter la description particulière d'une seule épidémie, mais tous les documents fournis par les auteurs du dernier siècle et par ceux qui en ont publié des relations plus récentes. La grippe offre cela de commun avec les maladies générales qu'elle se compose de plusieurs éléments morbides distincts : 1° des signes d'une névrose de la sensibilité ; 2° d'une altération du sang ; 3° d'un énanthème catarrhal qui siége sur les voies respiratoires plus spécialement.

1re Période. Invasion. Symptômes de l'affection. Fièvre rémittente.

1re *Période.*— L'invasion détermine un mouvement fébrile comme toute espèce d'affection. Le corps est parcouru par des frissons erratiques qui reviennent plusieurs fois ; le malade brûle et a froid en même temps ; il grelotte ; cependant la chaleur s'établit, le pouls s'accélère, une chaleur fort incommode et sèche se fait sentir pendant la nuit ; elle redouble le soir ; la céphalalgie, les douleurs sourdes ou très-vives des membres s'ajoutent aux précédents symptômes qui éprouvent une exacerbation notable à la fin du jour, et se terminent vers le matin par de la moiteur, sinon par de la sueur. La forme exacerbante de la fièvre est donc, au début surtout, très-manifeste. Chaque jour, l'exacerbation se montre le soir et pendant la nuit, soit sous forme quotidienne, soit sous forme de double tierce.

Symptômes généraux.

Les autres phénomènes notés dans la plupart des cas sont : une forte céphalalgie sus-orbitaire ou générale, de la courbature, des douleurs contusives dans les muscles, des crampes, des nausées, des vomissements plus ou moins répétés, de l'anorexie, et une prostration extrême qui contraste avec la faible intensité du mouvement fébrile, parfois même l'apyrexie de la journée. Presque toujours, surtout dans la prédominance catarrhale, la toux, le coryza, le larmoiement,

le flux séreux nasal, apparaissent dès le début. Cependant ces symptômes sont plus accusés dans la période catarrhale.

2° Période ou d'hypérémie sécrétoire.

2° *Période ou période catarrhale.* — Dans celle-ci nous trouvons deux phases distinctes : dans une première existent les signes de l'hypérémie et des troubles nerveux, sans sécrétion; on l'a désignée sous le nom de période de *crudité*. Celle de *coction* comprend tous les symptômes de catarrhe ou de flux des membranes muqueuses ; on ne peut les séparer l'une de l'autre dans la description. Les symptômes se composent de trois ordres de troubles dont nous avons parlé en commençant: 1° des troubles nerveux; 2° de l'état fébrile rémittent ; 3° de l'état catarrhal. Nous ferons remarquer que chaque partie de notre description, exacte quand on l'applique à toutes les épidémies, ne l'est plus quand on envisage une seule d'entre elles en particulier. Ces variations sont bien communes sous l'empire du génie épidémique et de la diversité des peuples qui ont été tourmentés par la grippe.

Troubles du système nerveux.

Abattement des forces.

On remarque d'abord une altération très-grande des traits du visage; la fatigue, le découragement, la stupeur, y sont marqués, et ont, peut-être, fait donner son nom à la maladie (grippe). Les sujets sont faibles comme après une longue maladie : la céphalalgie est pénible, déchirante, générale ou frontale, sus-orbitaire, exaspérée par les secousses d'une toux sèche. Les nuits agitées se passent sans sommeil, au milieu de rêvasseries, de craintes sans motifs, et même d'un délire tranquille avec jactitation. Quelques sujets sont assaillis par des idées de mort et se montrent pusillanimes, contre leur habitude. Leurs sens sont excités ; le bruit, la lumière les agitent ; quelques parties de leur peau sont le siége d'une hypéresthésie incommode, plus tard d'anesthésie. Ils éprouvent des douleurs dans les lombes, dans les membres qu'ils remuent sans cesse. Ils ont des douleurs arthralgiques, simulant celles du rhumatisme, au niveau des grandes et des petites jointures. On a même signalé la tuméfaction médiocre, la rougeur légère, la douleur de ces régions; ce qu'on a attribué à la diathèse rhumatismale. Cette complication peut, sans doute, exister, mais nous pensons qu'on doit attribuer à une hypérémie purement catarrhale les accidents dont nous venons de parler.

Troubles des sens.

Arthralgie et roséole des jointures.

Myosalgie et convulsions.

La myosalgie occasionne presque toujours des crampes, des douleurs, des mouvements convulsifs, qui se dissipent après sept à huit jours, en laissant une grande faiblesse, parfois même de la paralysie, dans la convalescence. On note souvent les symptômes du torticolis, des douleurs disséminées dans un grand nombre de points ou dans un muscle et imitant la myosalgie rhumatismale. Il faut rap-

procher de ces troubles les syncopes, les lipothymies, et surtout les palpitations fréquentes dans cette maladie.

Troubles de l'appareil respiratoire.

Les organes respiratoires sont le siége des phénomènes les plus saillants et les plus caractéristiques. Nous avons déjà signalé, dans la première période, la congestion de la membrane muqueuse oculaire, le larmoiement, le gonflement de la muqueuse du tympan, causant

Coryza.

la surdité temporaire, les bruits d'oreille, le coryza surtout avec ses signes caractéristiques comme le gonflement de la muqueuse, créant un obstacle au passage de l'air, la rougeur, la sécheresse extrême au début suivie de l'écoulement d'un liquide, séreux, irritant, qui excorie la lèvre supérieure ; il est remplacé plus tard par des mucosités vertes ou blanches, épaisses et abondantes.

Toux catarrhale. Son caractère.

La toux, qui est le signe le plus constant de la grippe, donne lieu d'abord à des quintes courtes et répétées, sèches, fatigantes, occasionnées par un chatouillement continuel du larynx. Cette toux nerveuse, fréquente la nuit, sans expectoration d'abord et accompagnée de douleurs de tête qu'elle rend plus vives encore, est suivie plus tard de l'expulsion d'un liquide séreux, mousseux, aéré, strié de sang, sous l'influence des efforts pénibles de la toux. Plus tard, vers le huitième et douzième jour, les mucosités s'épaississent, deviennent jaunes, denses, plus ou moins difficiles à rendre et sont mêlées à de l'écume bronchique. Dans la période de résolution, les crachats sont abondants, mucoso-purulents et finissent par cesser d'être sécrétés, du quinzième au vingtième jour.

Auscultation.

Pendant ce temps le bruit respiratoire, non modifié d'abord, est mêlé à des ronchus sibilants et ronflants, puis couvert par des râles muqueux à grosses bulles. La respiration est nulle lorsque la toux et la dyspnée sont accompagnées de spasmes et d'accidents nerveux, comme chez quelques sujets qui présentent alors les signes du catarrhe suffocant. La respiration est presque toujours accélérée, irrégulière, dans la période d'invasion et de crudité.

Troubles digestifs.

La gastricité simple ou bilieuse est commune, comme si l'élément catarrhal se portait aussi sur les membranes du tube digestif. On y

Angines.

observe toutes les espèces d'angines gutturales et pharyngées depuis l'érythémateuse jusqu'à la suppurative et à la gangréneuse. Souvent même tous les signes de la diphthérite pharyngée s'unissent à ceux de la fièvre catarrhale. On peut se convaincre de la connexion étroite qui existe entre la fièvre catarrhale et les angines, en lisant le *Traité des fièvres* de Huxham. On y voit les maux de gorge simples, gangréneux, diphthéritiques, compliqués de toux, de pleurésie, de

pneumonie, d'exanthème même, tels que ceux de la scarlatine et de la variole.

Stomatite.

Les observateurs parlent d'aphthes et de stomatites fréquents dans certaines épidémies; de vomissements répétés, purement nerveux et de flux diarrhéiques, sorte de catarrhe de l'intestin, qui va même, dans certaines épidémies, jusqu'à produire des selles sanglantes, douloureuses, avec épreintes semblables à celles de la dysenterie. La constipation n'est pas rare non plus; les symptômes s'améliorent quand elle est suivie de diarrhée. On a remarqué, chez la plupart des grippés, une perte plus ou moins complète d'appétit, qui persiste même longtemps, pendant la convalescence. Au début, l'urine est pâle, crue, abondante, fournissant des dépôts vers la fin; quelques auteurs les ont considérés comme critiques. Il en est de même des oreillons.

Marche.

Marche. — La durée de la grippe dans les formes bénignes est de quatre à cinq jours; le mal se borne à un coryza et à de la toux catarrhale, qui interrompent à peine les occupations du malade. On doit y distinguer une période d'invasion pendant laquelle l'affection manifeste ses symptômes généraux; une seconde ou catarrhale marquée par l'hypérémie et les fluxions plus ou moins abondantes, qui s'établissent sur les membranes muqueuses. Il en résulte une hypercrinie légère ou prolongée, superficielle et générale, et qui se comporte à la manière d'une sorte d'exfoliation, comme dans les fièvres exanthématiques, la rougeole surtout, dont elle se rapproche par son expectoration rapidement purulente; quelques auteurs même ont voulu y voir, peut-être à tort, un phénomène de desquamation. Les deux époques, celle de strictum et celle de laxum, qui sont communes à toutes les sécrétions, ne peuvent être séparées l'une de l'autre.

Trois périodes.

Terminaison.

La troisième n'est que la continuation et la persistance de la seconde, c'est-à-dire du flux; la cessation complète de la fièvre exacerbante et la terminaison de la maladie, après sept à quinze jours, par résolution et guérison la caractérisent. Dans des cas heureusement fort rares, la prédominance des accidents qui siégent dans les voies respiratoires ou quelque autre complication, telle que le choléra, la dysenterie, terminent la maladie, d'une manière fatale.

Convalescence.

La convalescence est rapide; les cas intenses laissent à leur suite une grande faiblesse, de l'anorexie, de l'amaigrissement, une inaptitude intellectuelle très-grande, comme si le malade venait de traverser une maladie aiguë et sérieuse. La grippe est sujette à récidives.

Complications. — Les congestions pulmonaires, de véritables pneumonies, des angines diphthéritiques réellement gangréneuses,

Complications.

Pneumonie.

changent entièrement et tout d'un coup la physionomie de la grippe. Les symptômes fournis par l'examen direct de la cavité buccale font immédiatement reconnaître la première complication. Dans la pneumonie, le redoublement de la fièvre ou sa réapparition, lorsqu'elle a cédé, le point de côté et tous les signes fournis par l'auscultation et la percussion, révèlent aisément l'existence de la complication. Il faut seulement rappeler au praticien qu'il doit tenir pour suspecte une grippe qui ne cesse pas, qui s'accompagne de redoublement et d'une expectoration difficile, rare, et, à plus forte raison, sanguinolente. Ceux qui ont fait dépendre la pneumonie vraie de l'extension de la phlegmasie des bronches au tissu pulmonaire, n'ont pas réfléchi ou ont admis faussement l'existence d'une inflammation des bronches. Signalons en terminant l'avortement, les dyspnées consécutives et l'emphysème comme des suites assez rares de la maladie.

Formes de la grippe.

Espèces et variétés de la grippe. — On a distingué la grippe en *encéphalique*, en *pectorale* ou en *abdominale*, suivant la prédominance des symptômes, dans une de ces trois cavités. Ces distinctions sont insuffisantes si l'on prétend y renfermer tous les cas particuliers; il faudrait six à huit divisions de plus pour qu'elles fussent complètes, surtout si l'on veut y comprendre toutes les complications. Nous croyons utile de maintenir pour le traitement les divisions suivantes : 1° prédominance des symptômes catarrhals vers les voies respiratoires; 2° des troubles nerveux; 3° des complications. A quoi serviraient de longues dissertations sur chacune de ces formes? nous avons développé suffisamment la symptomatologie pour n'avoir plus besoin d'y revenir. Nous ferons remarquer seulement que, dans quelques épidémies du siècle dernier et de celui-ci, on a vu paraître souvent, avec les symptômes ordinaires de la maladie, les signes inusités de quelque exanthème : tantôt une rougeur diffuse analogue à celle de la rougeole et de la scarlatine; tantôt des sudamina en rapport avec des sueurs abondantes très-communes dans les grippes et dont on a voulu faire une espèce de suette. Dans les cas de ce genre, le profluvium sudoris n'est pas rare et se montre dans la convalescence; on lui a même attribué la plus grande partie de la guérison (*Sueurs critiques*).

Prédominance des actes morbides.

Prédominance d'un exanthème;

des troubles de l'innervation.

Chez d'autres malades, les troubles de l'innervation sont portés au point de faire craindre une maladie du cerveau, des symptômes adynamiques et la paralysie symptomatique. Nous avons parlé suffisamment des cas de ce genre pour n'avoir plus besoin de les rappeler. L'hémorrhagie cérébrale, la fièvre typhoïde et la phthisie, fournissent des symptômes qui indiquent seulement une complication.

Lésions anatomiques. **Nature.**

On a parlé de lésions du sang, de congestion des parenchymes, et même de lésions pulmonaires qui n'ont aucune espèce de rapport avec la grippe; nous évitons au lecteur ces redites inutiles et lui rappelons seulement qu'aucune lésion ne peut être attribuée à la grippe, même dans le cas de mort prompte et par le système nerveux. Il n'existe aucune trace de bronchite, et ce qu'on a considéré comme tel est l'hypérémie pure et simple de la tunique muqueuse. Il faut donc rétablir l'entité qui existait anciennement, la fièvre catarrhale, c'est-à-dire une fièvre qui jette des hypérémies et des fluxions sécrétoires éphémères sur la membrane muqueuse des voies respiratoires, plus spécialement.

Étiologie.

Causes. — *Causes somatiques.* La maladie s'attaque à tous les âges, à tous les sexes, à tous les tempéraments, d'une manière à peu près égale. Le *génie* épidémique cependant s'adresse de préférence tantôt aux femmes, aux enfants, tantôt aux vieillards; ceux-ci, loin d'en être exempts, en sont souvent frappés d'une manière intense. On a admis la contagion pour expliquer la propagation rapide du mal; mais l'influence épidémique, qui mérite bien le nom d'*influenza* donné à la grippe, suffit pour expliquer le développement du mal, subitement, en un temps extrêmement court, comme on l'observe souvent sous l'empire des causes de ce genre.

Causes cosmiques.

Causes cosmiques. — On a accusé les variations de température; l'action des vents, de celui du nord-est spécialement, ou celle des saisons, du printemps et de l'automne. On s'est aperçu bientôt que l'*influenza* était sans doute très-accessible aux causes de ce genre, mais qu'à elles seules elles ne pouvaient produire la maladie. S'il en est une, en effet, sur la production de laquelle l'épidémie agisse de la manière la plus évidente, c'est certainement la fièvre catarrhale. Elle s'attaque à un nombre immense d'individus, dans une nuit, dans un jour, sur tous les habitants d'une ville; elle parcourt un ou plusieurs pays, sans suivre aucun trajet déterminé, allant vers le sud, aussi bien que vers le nord, régnant en été comme en hiver, avec ses périodes régulières d'augment, d'état et de déclin. Elle a souvent suivi la route que le choléra asiatique parcourait, le précédant ou l'accompagnant, suivant les lieux, et sans qu'on puisse établir entre eux aucune corrélation. Elle l'a parfois annoncé dans plusieurs villes; les observateurs ont, dans tous les cas, noté ses fréquentes apparitions depuis quelque temps. La grippe règne aussi à l'état sporadique; depuis qu'elle parcourt l'Europe, à des époques aussi rapprochées, elle semble avoir pris un vrai droit de domicile, ou du moins avoir

Épidémie.

État sporadique.

donné quelque chose de spécial aux bronchites qui règnent souvent dans nos contrées. Quoi qu'il en soit, la grippe est devenue très-commune depuis quelques années. On la voit souvent au printemps, en automne, et, à mesure qu'elle s'acclimate dans notre pays, elle perd beaucoup de ses symptômes épidémiques.

Traitement. Émollients.

Traitement. — Dans la forme bénigne, pour laquelle, du reste, le médecin est rarement appelé, l'expectation est la règle. Il faut seulement condamner le malade au repos, lui prodiguer des boissons chaudes, sucrées, faciliter la transpiration, administrer les sédatifs, le sirop de pavots, le diacode, les émulsions et quelques tisanes alimentaires.

On a généralement vanté, quand les signes de gastricité existent, les éméto-cathartiques, l'ipécacuanha et le tartre stibié, la poudre de Dower, à la dose de 1 à 2 grammes, les purgatifs salins, tels que la manne, les sulfates alcalins, etc.

On s'attache à combattre les complications par les agents thérapeutiques usités en pareille circonstance.

Bibliographie.

Bibliographie.—L'histoire de la grippe exposée par Ozanam, avec un soin extrême, a trait à des maladies qui ne sont pas toujours des grippes. On y voit qu'en 1403, suivant Étienne Dupasquier, il se manifesta, en France, une épidémie générale de grippe qui a été suivie, à des intervalles assez rapprochés, pendant les années 1400 et 1500, d'épidémies assez semblables : Ozanam, *Histoire médicale générale et particulière des maladies épidémiques,* Lyon, 1835. Elles ne furent pas moins fréquentes durant les dix-septième et dix-huitième siècles. Saillant en a dressé un tableau complet depuis 1510 jusqu'en 1780 ; M. Raige Delorme a réuni des faits nombreux, dans son article *Grippe : Dictionnaire de médecine,* t. XIV. Il faut lire avec réserve le livre de M. Fuster imprégné par trop des doctrines anciennes de Montpellier ; il est cependant rempli de documents pleins d'intérêt : *Monographie clinique de l'affection catarrhale,* in-8°, Montpellier, 1861.

COQUELUCHE.

Étymologie.

Coqueluche, s. f., dérivé de coq, chant du coq, ou de coqueluchon, espèce de capuchon.

Synonymie.

Synonymie. — Toux convulsive, férine, strangulatoire des enfants, catarrhe convulsif, bronchite convulsive.

Définition. — La coqueluche est une fièvre catarrhale spécifique, contagieuse, fréquente chez les enfants, caractérisée par une toux quinteuse convulsive, sifflante, dans laquelle on distingue aisément une série d'expirations, courtes, rapprochées, bruyantes, suivies d'une inspiration sonore, aiguë, sibilante, et de vomissements. Définition.

La maladie commence par une fièvre intense, et semblable à celle du catarrhe, par les signes ordinaires de la bronchite; bientôt il se déclare une toux qui a un caractère spasmodique des plus évidents, et se termine par une période de flux ou de catarrhe. Ainsi la fièvre, une hypérémie passagère de la membrane interne des bronches, les convulsions spasmodiques des voies respiratoires, constituent les trois éléments morbides, ou, si l'on aime mieux, les trois actes essentiels de la coqueluche. L'inflammation y joue un rôle fort contestable. Les lésions anatomiques sont nulles, et celles dont on a signalé la présence lui sont étrangères. Idée générale.

Symptômes. — On distingue quatre périodes dans la coqueluche : 1° une d'invasion; 2° une d'hypérémie sécrétoire; 3° une de spasme; 4° une catarrhale ou ultime. **Symptomatologie.**

Première période. — Des symptômes évidents se déclarent, après une incubation de deux à huit jours. On croit que l'agent contagieux met ce temps pour produire l'affection. Les premiers phénomènes sont ceux d'une fièvre catarrhale; céphalalgie, fatigue, courbature, faiblesse; fièvre légère, marquée par du frisson, de la chaleur et de la moiteur, la nuit; rémission évidente de ces symptômes pendant le jour, gonflement du visage, du nez, enchifrènement, coryza, écoulement nasal et tous les symptômes du catarrhe. Jusqu'à l'apparition de la toux, on peut craindre l'invasion d'une fièvre exanthématique. La durée de cette période est de quatre à cinq jours. 1re Période d'invasion.

Deuxième période ou catarrhale. — Le jeune enfant tousse pendant quelques jours, comme s'il avait un rhume ordinaire. Souvent même la toux conserve ce caractère pendant douze ou quinze jours. Elle est cependant plus fréquente et plus rapprochée que la toux de la bronchite. Elle s'accompagne de larmoiement des yeux, de rougeur et de gonflement de la face, de chatouillement laryngien. Si l'on ausculte les bronches, on entend, dans l'intervalle des accès de toux, des râles sonores, sibilants et ronflants, dont quelques auteurs nient, à tort, l'existence; ils prétendent qu'ils sont dus à une bronchite concomitante. Cependant la fièvre persiste, mais annoncée seulement par un redoublement nocturne, quotidien ou double tierce; parfois même, elle est intermittente, et nous ne sommes pas éloigné de croire qu'à 2e Période ou catarrhale. Toux. Ses signes. Râles sonores.

titre de névrose, elle puisse déterminer de pareils effets. C'est dans les cas de ce genre qu'on a nié l'existence de la fièvre. Cullen l'a toujours vue se produire sous forme rémittente quotidienne.

3e Période ou convulsive. Toux convulsive; son caractère.

Troisième période ou convulsive. — A cette époque de la maladie, la toux prend un caractère distinctif qu'elle n'avait pas dans les douze ou quinze premiers jours. L'enfant menacé d'un accès est maussade, fatigué; il cesse de se livrer à ses jeux; il est réveillé en sursaut, pendant la nuit, il éprouve un vif chatouillement dans le gosier ou mieux le larynx; il se met sur son séant ou se rapproche vivement des personnes qui l'entourent; il est pris subitement d'une quinte de toux spasmodique. Des expirations successives et rapides, pendant lesquelles on entend un son laryngien, inarticulé, rauque, mais sonore (houp, houp), se font entendre pendant quinze à trente secondes. La face rougit, se tuméfie, et le sang s'y accumule sous l'influence de ces efforts. Heureusement que les expirations sont interrompues par le relâchement des muscles qui permettent à l'air de rentrer, en se précipitant à travers la glotte qui reste cependant rétrécie. Cette *rentrée* de l'air fait entendre un sifflement clangoureux, qu'on entend de loin et qui ressemble au cri d'un oiseau, du coq, par exemple. A son tour, l'inspiration bruyante est interrompue de nouveau par des expirations convulsives. Les symptômes expiratoires et inspiratoires se manifestent ainsi un nombre de fois plus considérable au début qu'à la fin de la période convulsive; ils constituent une quinte de toux qui peut durer deux à trois minutes, se répéter trois ou quatre fois, jusqu'à quarante fois dans les vingt-quatre heures. On conçoit que les accès sont alors multipliés et éloignés les uns des autres depuis un quart d'heure jusqu'à une demi-heure seulement. Les symptômes consécutifs à l'accès sont alors différents.

Accès convulsifs. Expiration.

Inspiration.

Fin de l'accès.

L'accès finit presque toujours par l'expulsion d'une quantité variable de matière muqueuse, incolore, filante, pareille à de l'albumine crue, et dont le point de départ n'est pas toujours le même. De la salive, du mucus buccal et pharyngien en forment la plus grande partie. Les sujets, principalement après le repas, vomissent à plusieurs reprises les aliments, les boissons ou les liquides contenus dans l'estomac. La toux produit le même effet et ne cesse qu'après l'expulsion des matières gastriques.

Souvent les jeunes sujets, effrayés et impatients, se jettent sur leur mère, pleurent, battent des pieds et des mains, avant de tousser; une fois la lutte engagée, ils n'ont rien de mieux à faire que de s'efforcer de tousser. Ils ont fréquemment des émissions involontaires d'urine et

de matière fécale. Leur peau est baignée de sueur, et, suivant l'intensité de l'accès, ils sont épuisés de fatigue, brisés, et s'endorment; d'autres sont gais et se remettent immédiatement à manger. Ils se mettent à tousser surtout après les repas, les jeux, une émotion morale, telle que la crainte ou la colère, pendant la nuit ou sans cause.

Effets immédiats de la toux. 1° Sur la circulation;

Les effets principaux des quintes de toux sont dus à l'effort plus ou moins grand que les malades sont contraints de faire. La gêne de la circulation détermine la rougeur, les battements artériels, la tuméfaction du visage, le gonflement des veines du cou, parfois des ecchymoses du tissu conjonctival, des pleurs, des épistaxis répétées, et parfois considérables, au point d'exiger le tamponnement nasal.

2° sur la respiration;

La gêne de la respiration, la fréquence des mouvements thoraciques, leur irrégularité, et, dans quelques cas, l'expectoration sanglante et de petites hémoptysies, témoignent du trouble extrême de la fonction respiratoire. Celui qui mérite le plus de fixer l'attention du médecin est la production de l'emphysème pulmonaire, intra-vésiculaire, par des quintes de toux violentes ou prolongées pendant plusieurs semaines (voy. *Complications*). Enfin, nous signalerons les symptômes qui se manifestent du côté de la circulation centrale, et se rattachent à la violence des battements du cœur, à la syncope, à la lipothymie. Les palpitations continuent souvent à se faire sentir dans l'intervalle des accès. On observe la gêne de la circulation cérébrale chez les enfants épuisés par des accès nombreux, très-jeunes ou affaiblis. Ils s'assoupissent et tombent dans un état somnolent dû à la congestion encéphalique actuelle ou passée. D'autres sont pris de convulsions partielles ou générales; mais il faut que les sujets y soient prédisposés. Ce spasme n'a lieu ordinairement qu'un temps plus ou moins long après les accès : il tient souvent à l'anémie.

3° sur la circulation;

4° sur le cerveau.

Absence du mouvement vésiculaire.

L'auscultation des voies respiratoires, pendant la toux, montre clairement que l'air ne pénètre pas dans les petites bronches; ce qui explique, en partie, la gêne de l'hématose qui ne doit pas être attribuée exclusivement à l'effort. La libre introduction de l'air qu'annonce le bruit respiratoire est l'indice de la fin de l'accès. Laennec a fait remarquer que l'inspiration sonore et prolongée se passe dans le larynx et la trachée : on n'entend ni le bruit respiratoire bronchique, ni le bruit pulmonaire.

Symptômes dans l'intervalle des accès.

Dans l'intervalle des accès, les symptômes se bornent, pour la troisième période, aux troubles locaux et généraux plus ou moins immédiats qui ont été précédemment indiqués. L'intensité et le nombre des accès rendent compte des symptômes. Quelques malades se

trouvent presque comme dans l'état de santé. La fièvre est nulle; quelquefois on observe encore des accès fébriles, rémittents, éloignés. La persistance de la fièvre doit faire craindre quelques complications. L'anémie se montre presque constamment avec ses symptômes propres; elle est due au trouble profond que subit la nutrition générale, à la suite de vomissements répétés. Les malades cependant digèrent bien, ont de l'appétit, réclament souvent des aliments pour remplacer ceux qui ont été rendus par le vomissement. On doit redouter quelques complications lorsqu'ils cessent d'avoir de l'appétit ou de digérer. La diarrhée est fâcheuse. On a signalé l'existence de petites ulcérations sur les côtés du frein de la langue, et sur le frein lui-même. Tantôt les forces sont conservées et le rétablissement s'effectue avec une grande promptitude, tantôt l'amaigrissement est porté à un degré redoutable que les lésions viscérales, la phthisie entre autres, expliquent aisément.

4e Période ou catarrhale.

4e *Période ou catarrhale.* — Après un temps qui varie entre douze jours et deux mois, la toux perd graduellement son caractère convulsif, et les accès s'éloignent. Elle finit par ressembler tout à fait à une toux de bronchite. Au lieu de rester sèche, l'expectoration devient muqueuse; les crachats sont abondants; le malade, qui ne sait pas encore cracher, les avale en grande partie ou en totalité; il en rejette alors une certaine quantité en vomissant, et l'on y trouve tous les caractères des crachats muqueux. L'auscultation ne laisse aucun doute sur ce point; la membrane interne des voies respiratoires se met à sécréter une quantité fort notable de mucus fluide, et l'on entend, d'une manière très-distincte, les râles muqueux à grosse bulle du catarrhe pulmonaire. La fièvre reparaît ensuite à des intervalles irréguliers pour disparaître entièrement.

Durée; marche de la maladie.

Le temps que mettent à parcourir les quatre périodes de la maladie varie entre deux à trois septénaires et trois mois. Nous avons vu un grand nombre de fois la coqueluche persister pendant tout ce temps et offrir encore, jusqu'à la fin, des accès reconnaissables de toux convulsive. La convalescence s'établit rapidement et le retour à la santé est complet. Si le sujet reste affaibli et sa convalescence incomplète, quelque complication viscérale, quelque maladie du poumon, en est la cause.

L'anémie, caractérisée par tous ses symptômes habituels et par conséquent facile à reconnaître, est presque constante dans les coqueluches longues et pénibles; aussi ne doit-on pas la considérer comme une complication; elle est la suite presque forcée de la coqueluche.

On s'est demandé si elle peut *récidiver* une fois qu'elle a sévi sur un sujet. On ne possède pas d'éléments suffisants pour se prononcer. La plupart inclinent vers l'idée que le mal ne reparaît plus.

Complications. — Nous avons déjà signalé au nombre des complications immédiates liées intimement à la maladie principale différents actes morbides qui résident dans les organes respiratoires. Revenons sur l'emphysème, les congestions, et sur les phlegmasies pulmonaires et pleurales. **Complication.**

Lorsque la toux spasmodique est très-forte et le catarrhe étendu jusque dans les petites bronches, un assez grand nombre de vésicules pulmonaires se dilatent. On est même surpris que cette lésion n'arrive pas plus souvent, quand on est témoin des efforts considérables et prolongés auxquels les petits malades se livrent pendant les quintes. On trouve sur le cadavre la dilatation des vésicules pulmonaires, dans les régions qui en sont le siége ordinaire. Elle explique la dyspnée et les autres symptômes de l'emphysème, qu'on voit paraître beaucoup plus tard chez des malades qui ont été atteints de coqueluche dans leur enfance. Notre collègue M. Natalis Guillot et d'autres ont rapporté l'histoire de petits enfants morts rapidement avec les symptômes graves d'une asphyxie liée à un emphysème extra-vésiculaire; le cou, la face, la partie supérieure de la poitrine, sont distendus par l'air. La mort est constante. Emphysème intra et extra-vésiculaire.

Le catarrhe bronchique est, comme dans la grippe, compliqué souvent d'une congestion insidieuse du tissu pulmonaire. Elle a été prise souvent pour une pneumonie dont on observe tous les signes; dans l'intervalle, des accès de toux qui sont défigurés et nullement spasmodiques, comme ceux de la coqueluche, la fièvre, la dyspnée, l'accélération de la respiration, se manifestent alors à un haut degré; l'état général est aussi en rapport avec la congestion, dont les signes physiques, la matité, le souffle et la crépitation, sont parfois très-difficiles à reconnaître. Ces congestions sont disséminées, lobulaires, et constituées par les lésions qu'on a désignées singulièrement sous le nom d'état fœtal. Il ne faut y voir que des hypérémies; mais, dans d'autres cas, la rougeur des petites bronches, la présence du muco-pus, la friabilité et les granulations du tissu pulmonaire induré et rouge-brun, ne laissent pas douter qu'un travail phlegmasique a envahi le poumon. Hypérémie et phlegmasie du poumon.

La *pleurésie* est une complication qui n'est pas rare. Il n'est guère de maladie qui semble plus fortement influencée par la coqueluche que la phthisie pulmonaire. Dans ce cas, la toux persiste, la convalescence Pleurésie. Phthisie pulmonaire.

ne vient pas ou reste incomplète, et l'on a tout intérêt à examiner avec soin le jeune malade. Si les signes physiques ne donnent pas la certitude diagnostique, l'anémie, le dépérissement, la fièvre hectique, qu'on ne peut rapporter à aucune autre cause, la fournissent aisément.

Rougeole. La rougeole, qui se complique parfois de coqueluche dans des épidémies signalées par de bons observateurs, donne à cette maladie une gravité extrême. M. Sée, qui fait de la coqueluche une fièvre catarrhale très-rapprochée de la rougeole, a montré les analogies qui existent entre les complications propres à ces deux maladies. On conçoit dès lors pourquoi cette fièvre éruptive exerce une influence si grande sur l'autre affection.

De quelques complications. Nous citerons, sans nous y arrêter, comme complications : 1° la *vaccine*, dont on a voulu se servir pour arrêter les accès de toux et dont l'influence est nulle ; 2° le *pemphygus ;* 3° les *taches hémorrhagiques* qui annoncent une détérioration grave de l'organisme ; 4° la *glycosurie* (?) passagère dont la dyspnée sert à rendre compte ; 5° les *convulsions éclamptiques*, sur lesquelles nous nous sommes déjà expliqué, et qui sont plus communes de trois à six mois ; 6° l'*anémie ;* on l'a rangée à tort parmi les complications ; elle est l'effet presque nécessaire de l'altération du sang à la suite du trouble profond que subit la nutrition ; aussi est-elle fréquente chez les jeunes sujets qui n'ont pas la force de résister : elle exige une thérapeutique spéciale. Nous ferons remarquer, en terminant, qu'une maladie générale fébrile et même une maladie locale, telle que la pneumonie, la bronchite, la variole, la diarrhée, suspendent la toux spasmodique de la coqueluche ; elle prend alors toutes les allures de la toux commune. La coqueluche ne reparaît plus, ou elle n'est que suspendue momentanément, et se montre de nouveau une fois que la maladie intermittente est dissipée.

Pronostic. *Pronostic.* — La coqueluche chez les jeunes sujets, les petits enfants entre autres, est toujours une maladie sérieuse, à cause de la fatigue extrême qu'elle occasionne et des complications graves qui se manifestent durant son cours. Il ne faut jamais dire quelle sera la durée du mal ; nous l'ignorons. Au point de vue de la prognose, la distinction de la coqueluche en simple et en compliquée est fondamentale. Si la maladie est chronique, si l'on voit paraître une rougeole, une hydropisie, des convulsions et les signes de la phthisie, le pronostic est grave.

Nature. *Nature.* — Établissons d'abord que les altérations sont nulles ; que

les congestions trouvées dans les bronches n'appartiennent pas à l'inflammation, mais à l'hypérémie sécrétoire qui a existé pendant la vie; que les lésions du nerf pneumo-gastrique n'ont jamais été démontrées: qu'évidemment la coqueluche est une affection catarrhale, à paroxysmes irréguliers, fébriles et rémittents, dans lesquels figurent surtout une hypérémie, une sécrétion pathologique et une névrose. Ce n'est pas sans raison qu'on a rapproché cette affection catarrhale de la grippe et de la rougeole.

Causes.

Étiologie. — On l'observe surtout de trois à sept années; l'adulte et le vieillard n'en sont pas exempts. Les filles y sont plus sujettes que les garçons; l'état nerveux, les conditions qui en rendent le développement plus facile et plus intense, la débilité produite par quelque maladie antérieure, la chlorose, les émotions morales, l'imitation, sont autant de causes prédisposantes qui n'agiraient pas sans la contagion.

Causes prédisposantes :

Contagion.

Contagion. — Elle est généralement admise et peut, dit-on, se faire médiatement par les vêtements, les pièces de literie, et par des corps intermédiaires. Il est plus probable que le contact direct, l'inspiration d'un air infecté par le malade, ou de l'atmosphère dans laquelle il vit, sont nécessaires pour provoquer la maladie. Dans tous les cas, on s'accorde à éloigner les sujets non atteints des habitations où se trouvent renfermés les malades, et surtout à les empêcher de jouer avec eux. On voit fréquemment les enfants d'une même famille atteints successivement de la même maladie. On a dit qu'elle n'attaquait qu'une seule fois le même individu : il n'existe que peu d'exceptions à cette règle.

Traitement.

Traitement. — Le traitement prophylactique consiste dans l'isolement. Le plus important de tous est le traitement hygiénique; le changement de lieu, l'exercice musculaire, la gymnastique; les bains d'eau tiède prolongés, les bains de rivière ou de mer très-courts, et mieux encore l'hydrothérapie, réussissent à abréger la durée de la coqueluche.

Combattre la chlorose.

Pour bien diriger les diverses médications, il faut obéir aux indications thérapeutiques suivantes, qui sont tirées de la connaissance exacte de la maladie. La première, suivant nous, est d'agir sur l'ensemble de l'économie. On ne saurait oublier que l'anémie est une des causes qui entretiennent le plus longtemps la coqueluche. Pour la faire cesser il faut avoir recours à une bonne alimentation, aux toniques amers, aux ferrugineux, aux bains sulfureux et à l'hydrothérapie, qui agissent, à la fois, pour reconstituer l'organisme et pour mettre

fin à l'état spasmodique. Les bains tièdes prolongés et rapprochés conviennent chez les sujets nerveux et affaiblis. On doit exclure de tout traitement les émissions de sang, la diète et tout ce qui tend à débiliter.

Agir sur le système nerveux.

On cherche en même temps à agir sur le système nerveux, à l'aide des narcotiques et des antispasmodiques. On a vanté tour à tour : 1° la belladone en extrait, en poudre ou en sirop ; on emploie la poudre de racines fraîches, l'extrait à dose progressive, jusqu'à ce que les effets soient manifestes ; on associe la belladone à la poudre de zinc. On se sert également de l'atropine, à la dose de un à deux milligrammes ; de la jusquiame à plus haute dose ; de l'opium, de la morphine, etc. Mais ces médicaments ont l'inconvénient grave de congestionner le cerveau quand on les prescrit à doses suffisantes ; cependant la belladone est un médicament qui a rendu de grands services, en diminuant l'intensité et la durée de la coqueluche. L'infusion de café a réussi et convient, dans tous les cas, pour fortifier les organes digestifs et diminuer le nombre des vomissements.

Vomitif. Tartre stibié.

On agit sur le tube digestif avec l'ipécacuanha chez les enfants, ou avec le sulfate de cuivre et même avec le tartre stibié. Ce dernier n'est pas aussi dangereux qu'on l'a prétendu chez les jeunes sujets. La potion Rasorienne rend même d'incontestables services ; mais il faut savoir l'employer. Les purgatifs doux, le calomélas, ont été prescrits avec avantage ; ils sont insuffisants et ne servent qu'à remplir certaines indications spéciales.

Anti-spasmodiques.

Nous citerons enfin les antispasmodiques, tels que la valériane, l'acétate d'ammoniaque, l'éther, le musc, qui sont utiles chez les enfants nerveux ; les fleurs de benjoin, la cochenille et tant d'autres qu'on a préconisés sans aucun motif. Faisons exception en faveur du sulfate de quinine, de l'extrait, du vin et des autres préparations de quinquina, du sirop de Boulay, etc. ; ils sont utiles à la fois comme antipériodiques, antispasmodiques et corroborants. Ils conviennent d'ailleurs dans le traitement des formes intermittentes et rémittentes de la maladie. Nous répudions l'usage des médicaments externes et de tous les topiques qu'on place sur la poitrine, tels que la pommade stibiée, et les vésicatoires, que nous regardons comme très-dangereux ; les frictions avec l'essence de térébenthine, les sinapismes, la cautérisation du pharynx et de l'arrière-gorge, avec la solution de nitrate d'argent. Tous ces agents irritants sont inutiles, sinon dangereux.

Topiques irritants.

Bibliographie. — Inconnue des Grecs et confondue avec l'influenza ou grippe, pendant tout le moyen âge, la coqueluche a été

Bibliographie.

distinguée nettement des autres affections par Guill. Baillou (1578). Willis a décrit fidèlement une épidémie de coqueluche qui a régné à Londres, en 1658. Sydenham en indique aussi tous les symptômes et le traitement. Nous citerons surtout les ouvrages suivants dont la lecture est utile : Marcus, *Traité de la coqueluche, traduction française,* in-8, 1821; Blache, *Dictionnaire de médecine*, 2e édition, t. XXIII, 1833; Trousseau, *Lettre sur la coqueluche*, *Journal de médecine,* 1843; Sée, *Recherches sur la nature de la coqueluche, Arch. générales de médecine*, septembre 1854.

DIPHTHÉRIE.

Étymologie. **Diphthérie**, s. f., dérivé de διφθέρα, membrane.

Définition. **Définition.** — Elle sert à désigner une *affection* fébrile, une pyrexie, sporadique ou épidémique, contagieuse, fréquente chez les enfants, caractérisée par une phlegmasie pseudo-membraneuse de la membrane qui tapisse l'arrière-gorge, les voies respiratoires, les organes génitaux et même la peau dénudée de son épiderme.

Idée générale. La diphthérie est une maladie générale dans laquelle le sang est primitivement altéré et qui donne lieu à une détermination morbide locale. Celle-ci consiste dans une inflammation extensive et exsudative de l'arrière-gorge et des voies respiratoires; comme elle est accompagnée de phénomènes morbides graves, on a pensé pendant longtemps qu'elle constituait toute la maladie. On l'a désignée alors sous le nom de croup, de *diphthérite pharyngée, laryngée, buccale,* etc., suivant les lieux qu'elle occupe. On s'accorde aujourd'hui à voir dans la *diphthérie* une affection semblable à la rougeole, à la scarlatine, à la grippe, à la fièvre catarrhale; et dans la *diphthérite* une phlegmasie pseudo-membraneuse, une maladie locale, analogue à la rougeur cutanée, aux boutons de la variole, ou à toute autre détermination morbide locale dans les exanthèmes.

Divisions. La description de la diphthérie, longtemps obscure et diffuse, peut être réduite à des termes précis, pourvu qu'on l'envisage suivant notre ordre nosologique habituel. Nous traiterons : 1° de l'*affection* diphthéritique, de la diphthérie; 2° de la maladie locale ou *diphthérite* avec ses lésions propres et habituelles. Nous aborderons ensuite l'histoire des diphthérites particulières : 1° de la *diphthérite du pharynx et des voies respiratoires ou du croup*. Nous ferons alors le

diagnostic des maladies non diphthéritiques de la bouche, qu'on a comprises à tort sous le nom de croup (muguet, stomatite, gengivite, ulcérations, etc., etc.); 2° nous étudierons ensuite la *diphthérite du tube digestif;* 3° de la *membrane muqueuse des voies génito-urinaires;* 4° celle de la *peau.*

I. De la diphthérie.

I. De la diphthérie ou affection diphthéritique. — La diphthérie est une maladie primitivement générale, née spontanément ou à la suite d'une contagion manifeste, qui se traduit d'abord par des symptômes généraux très-distincts et communs à toutes les maladies générales, tels que les exanthèmes et les pyrexies. On appelle période d'invasion celle qui est marquée par des symptômes prodromiques évidents. Le jeune enfant est pris, pendant deux à trois jours, de fièvre erratique irrégulière, d'accès fébriles prononcés, de malaise, de courbature, parfois d'une faiblesse qui lui fait renoncer à ses jeux et le force à se coucher. Il perd l'appétit; son visage, pâle et fatigué, s'altère; il est somnolent; la chaleur, la sécheresse de la peau, l'accélération du pouls, le coryza, le larmoiement, la toux et l'anorexie caractérisent un état général mal défini, mais très-réel. Il n'est pas exact de dire que l'angine spécifique précède les symptômes généraux, même dans les épidémies les plus graves. Ceux-ci peuvent n'exister que pendant quelques heures, chez les individus fortement atteints, mais ils sont toujours manifestes. On les voit nettement accusés chez les adultes, chez les parents et des médecins soumis à une contagion locale très-forte, et qui ne présentent aucun signe de diphthérite locale; ils ont la fièvre, s'alitent, tombent dans la prostration, tout en conservant leur intelligence, et meurent parfois de l'affection ayant d'offrir aucun signe de maladie locale; ils ont la diphthérie sans la diphthérite. Les ouvrages sont remplis de faits de ce genre, et ils se multiplient tristement chez les médecins qui succombent ainsi au milieu de l'exercice de leurs dangereuses fonctions.

Symptômes généraux d'invasion.

Diphthérie sans diphthérite.

L'affection continue à se traduire encore par des symptômes propres, lors même que l'angine spécifique a commencé et continue ses ravages. Quelquefois cette angine se borne à quelques taches grises du pharynx, à la production de symptômes généraux, insignifiants, mais qui ne prennent aucune part à la lésion du sang. Le sang est fortement altéré; il est fluide, séreux, sans plasticité, tout à fait semblable à de l'eau rougie ou au sang de l'anémie, sans qu'il y ait d'asphyxie croupale, sans qu'aucune déplétion sanguine ait été pratiquée. Combien d'enfants et d'adultes meurent ainsi, par la lésion du sang, par l'affection qui en est un des effets les plus ordinaires, en un mot

Lésion du sang.

par la *diphthérie,* et non par la fausse membrane, par la diphthérite. Il faut être prévenu de ce fait pour éviter une opération inutile ou dangereuse, et surtout pour asseoir le pronostic.

Symptômes nerveux ataxo-adynamiques.

Ce n'est pas tout : il faut encore mettre au rang des symptômes de l'*affection,* les troubles nerveux qui se déclarent rapidement, même sur des sujets robustes, jeunes ou adultes, et sont annoncés par la faiblesse, par les signes de l'adynamie, par une teinte grisâtre de la peau et des taches ecchymotiques ou bleuâtres, répandues sur l'enveloppe cutanée, enfin par le retour, par l'accroissement de la fièvre et l'accélération extrême du pouls. Un écoulement sanguin et séreux se fait aussi par les fosses nasales, par les piqûres de sangsues, et même, vers la fin, par les ouvertures naturelles. Les auteurs parlent souvent, dans leurs relations des épidémies de croup, d'hémorrhagies, par différents points de la membrane muqueuse de la bouche et des gencives, par la plaie faite au cou, dans la trachéotomie, et de gangrènes partielles. Ils indiquent la sécheresse, l'aridité, le saignement, la mollesse et la fongosité des chairs, comme des symptômes graves qui tiennent ordinairement à une disposition scorbutique de l'économie et à une altération de tous les systèmes. Pour notre part, nous y trouvons la preuve que l'affection diphthéritique, que la maladie générale septique et contagieuse continue sa marche, et fait tous les jours de nouveaux progrès jusqu'à sa terminaison fatale. Loin d'attribuer à la diphthérite laryngée ou pharyngienne un rôle exclusif dans la production de ces symptômes, nous croyons qu'elle est tout à fait subordonnée à l'altération de l'organisme entier, à l'affection. D'ailleurs elle manque parfois entièrement, ou elle est réduite à des proportions si exiguës, qu'elle ne peut pas être considérée comme l'origine des accidents de l'intoxication du sang qu'on observe alors. Tous les auteurs ont décrit des croups foudroyants sans croup; ils auraient pu dire des *diphthéries* mortelles sans diphthérite.

Signes de gangrène.

Symptômes fournis par la plaie.

C'est dans les cas de ce genre qu'on a vu la mort survenir en trente ou quarante heures, au milieu de foyers épidémiques concentrés. L'autopsie ne laisse apercevoir aucune pseudo-membrane, aucun obstacle au larynx; mais on trouve le sang diffluent, le caillot mou, sans trace de couenne, ou couvert seulement d'une gelée molle et verdâtre, semblable à de la sanie ou à un sang vermeil traité par un sel alcalin (voy. *Huxham, Essai sur les maux de gorge*). Les sujets atteints de cette diphthérie maligne offrent, pendant quelques jours, tous les signes de l'état typhoïde; ils ont une fièvre intense, du subdélire, des soubresauts de tendons, tombent dans la somnolence,

le coma, et meurent. D'autres sont pris d'hémorrhagies nasales, et d'un écoulement séreux et fétide, par cette ouverture ; leur peau se couvre de taches hémorrhagiques, et ils succombent très-vite, à la manière des sujets atteints de scorbut.

Signes de la diphthérie.

Aux symptômes généraux précédents, il faut encore ajouter ceux qui se développent à la surface de la peau. En effet, on observe souvent, soit dès le début, soit lorsque la lésion locale existe déjà, plusieurs espèces d'exanthèmes ; tantôt une roséole légère, un rash partiel sur le cou, la poitrine, le dos ; tantôt une rougeur scarlatineuse plus durable, que l'on assimile faussement à la scarlatine ordinaire, à moins qu'elle ne soit cette complication elle-même. On a également observé la présence de l'albumine dans l'urine, mais passagèrement, avec ou sans la moindre trace d'anasarque. Enfin, la glycose se retrouve aussi dans le liquide urinaire. On aurait tort de faire jouer à la dyspnée nerveuse ou croupale le premier rôle dans ces modifications de la sécrétion ; elles sont surtout subordonnées à l'altération du sang dont la nature nous échappe entièrement. Pour terminer, nous rappellerons que la diphthérie doit aussi changer, à un degré extrême, toutes les conditions de l'innervation, puisque les paralysies de la sensibilité et du mouvement n'y sont pas rares. Les médecins qui ont étudié cette complication l'ont observée, en outre, tous les jours, chez des sujets qui n'ont plus de fausse membrane laryngée, et qui en ont été débarrassés soit spontanément, soit par le secours d'une opération heureuse. Les cas de mort subite ou lente, sans lésion appréciable, s'expliquent, en très-grande partie, par les progrès de l'affection ; quelques-uns, cependant, par des altérations consécutives à l'asphyxie croupale.

Troubles généraux.

Lésions de la sensibilité.

Nous trouvons encore dans la perturbation du système nerveux, dans la fréquence du trouble de la sensibilité et de la motilité, une preuve que l'affection existe en dehors de toute lésion locale. La peau est frappée souvent d'anesthésie, et l'on sait que les observateurs modernes ont montré que la paralysie partielle du voile du palais est parfois indépendante de l'angine, que celle des membres est commune à la fin des diphthéries.

On voit d'après ce qui précède que la diphthérie, loin d'être l'effet de la lésion locale, de l'angine pharyngée, en est la cause première, le foyer vénéneux ; qu'on ne peut espérer porter le moindre obstacle à l'affection, en cautérisant ou en détruisant, d'une manière quelconque, la diphthérite ; que l'infection est faite lorsque celle-ci se déclare, et que toute assimilation entre le chancre et la syphilis est aussi

fausse pour le croup que pour la syphilis elle-même et pour la diphthérite. Il ne faut donc pas asseoir le pronostic uniquement sur le siége et la nature des lésions diphthéritiques.

II. De la diphthérite, ou maladie diphthéritique. — La détermination morbide ou la maladie consiste dans une inflammation de la membrane muqueuse et des téguments. Elle a pour caractère d'être extensive, de ressembler à l'érysipèle, ou, ce qui est plus juste, de se développer simultanément sur plusieurs points à la fois. Les régions sur lesquelles elle se montre sont, par ordre de fréquence : l'arrière-gorge, le pharynx, le larynx, la trachée et les bronches, la bouche et la voûte palatine, les fosses nasales et les lèvres, très-rarement les membranes muqueuses des yeux, des oreilles et de l'anus. Sans doute, il faut noter avec soin l'ordre suivant lequel se produisent les néo-membranes partielles, et se rappeler qu'en général elles paraissent, de haut en bas, du pharynx, vers les parties profondes des voies respiratoires ; mais ce cas est plus rare que ne l'ont pensé les localisateurs. M. Peter a prouvé, dans un mémoire inédit, que, sur cent vingt et un sujets atteints de croup, cinquante-quatre fois le mal était en même temps bronchique, et, dans quarante-quatre cas, la membrane interne des bronches rouge. On voit donc jusqu'à quel point la phlegmasie spécifique a de la tendance à se développer en même temps sur une grande étendue, et à couler comme un vernis (Bretonneau).

II. De la diphthérite.

Son siége ;

Les concrétions qui se forment sur la membrane muqueuse des organes génitaux peuvent occuper la vulve, le gland et le prépuce. En admettant qu'elles n'ont pas été confondues avec la pourriture d'hôpital, elles annoncent toujours l'intensité et l'extension du travail spécifique.

sur les membranes muqueuses.

La peau, dénudée de son épiderme, devient le siége de l'exsudation plastique ; une solution de continuité, une plaie, un vésicatoire, une ulcération, une piqûre de sangsues, des éruptions cutanées, produisent cet effet sur le scrotum, la vulve, la partie interne des cuisses, le cuir chevelu, sur les oreilles, le sein et les portions de peau mises en rapport l'une avec l'autre, par suite d'un embonpoint excessif ou de la flaccidité des chairs. L'eczéma, l'intertrigo, les pustules et les bulles sont souvent suivis de diphthérite qui indique, en pareil cas, et indépendamment de toute lésion pharyngée, le début de la diphthérie, c'est-à-dire d'une maladie générale qui n'est point rare dans les maladies chroniques. (Voy. *Diphth. consécutive*, ou, mieux, *Complication*.)

Diphthérite cutanée.

Symptômes locaux de la diphthérite.

Lorsqu'on observe ce qui se passe sur une membrane muqueuse

qui est envahie par la diphthérite, on remarque les symptômes suivants : elle se couvre d'un pointillé rouge, de villosités fines et saillantes, de vaisseaux capillaires finement injectés, et bientôt la surface devient rouge, vermelle, lisse, boursouflée, luisante; on y aperçoit des vésicules, des points transparents qu'on a comparés à du vernis; ils deviennent opaques et blanchâtres, ressemblent alors à de petits grains caséeux, qui, en se réunissant, constituent une fausse membrane continue, molle et transparente, facile à enlever; elle ne tarde pas à être blanche, consistante, et à adhérer fortement aux tissus sous-jacents. Lorsqu'on vient à la détacher, dans les conditions précédentes, elle détermine souvent de petites hémorrhagies. Elles dépendent de l'injection des vaisseaux du derme, qui sont déchirés et qui étaient protégés par l'épiderme et le corps muqueux. Ces derniers éléments sont soulevés par l'épanchement de fibrine qui les a repoussés au dehors ou qui a traversé par endosmose les lamelles cornées et le corps muqueux. Ces éléments normaux se trouvent, en grande partie, sous les nouvelles membranes, plus rarement dans leur épaisseur. A la périphérie des membranes nouvelles, il existe un boursouflement de la tunique muqueuse, dans laquelle l'exsudat plastique se trouve incrusté; ce qui a fait croire, pendant longtemps, que la diphthérite était une ulcération plus ou moins déprimée de la tunique muqueuse, ou même une gangrène.

Structure microscopique des fausses membranes.

En examinant les néo-membranes avec le microscope, comme nous l'avons fait un grand nombre de fois, dès l'année 1847, dans notre service de l'hôpital Bon-Secours, on peut s'assurer, d'abord, que le produit sécrété est formé presque entièrement du plasma, de la liqueur du sang sécrété par la membrane muqueuse enflammée : lequel plasma ne s'organise que longtemps après sa sortie des vaisseaux, et constitue une sorte de membrane caduque plus ou moins éphémère. Elle se compose : 1° en grande partie, de la fibrine fibrillaire que nous avons décrite dans notre mémoire, et qui se mêle à la seconde forme qu'elle affecte, après sa sortie des vaisseaux enflammés; nous voulons parler de la forme granuleuse qui siége dans les mailles de la première; 2° on y trouve des globules pyoïdes et des globules de pus (leucocythes à noyau et sans noyau); 3° elle contient de la matière grasse; 4° des cellules d'épithélium complètes ou de nouvelle génération, et quelques cellules vibratiles; 5° des globules sanguins plus ou moins déformés. On y constate aussi l'existence de parasites végétaux; du pénicillum sous forme de bâtonnets allongés, des spores de l'oïdium, et d'animaux vibrionnaires (vibrio et bactérium); en un

Fibrine : (a) fibrillaire;

(b) granulée.

mot, les produits de l'inflammation (fibrine et pus) mêlés à des productions normales et accidentelles, végétales et animales. (Voyez, sur la diphthérie, un excellent travail de M. Laboulbène : *Recherches cliniques et anatomiques sur les affections pseudo-membraneuses*, pag. 82, in-8° ; Paris, 1861.)

Propriétés chimiques.

Les fausses membranes offrent toutes les réactions chimiques de la fibrine ; l'acide acétique finit par les dissoudre, ainsi que l'acide chlorhydrique, quoique à un moindre degré ; lorsqu'il est étendu d'eau, son action est encore plus marquée. La solution de nitrate d'argent durcit et resserre la fibrine ; elle ne se dissout bien que dans les solutions de potasse, de soude, d'ammoniaque, et de sous-carbonate de même base, quoiqu'à un moindre degré.

Diagnostic de la fausse membrane.

La fausse membrane diphthéritique est tout à fait semblable à celle que peut engendrer une phlegmasie commune produite par une cause vulgaire et non spécifique. La fibrine en fait la base, dans tous les cas ; la seule différence réside dans ce *qui est surajouté*, comme le dit Hunter, c'est-à-dire dans le spécifique, et, partant, dans la cause qui produit les fausses membranes. C'est au médecin à ne pas oublier cette différence clinique fondamentale ; car toute la nosologie et le pronostic sont là.

Diphthérite sans diphthérie. Cause traumatique.

Un individu respire du chlore ou toute autre vapeur irritante, il boit un liquide bouillant, il se fait une blessure dans le pharynx ou le larynx, une fausse membrane s'y développe, et localement on observe tous les signes de la diphthérite locale ; mais la marche, la gravité, les symptômes généraux, en sont tout à fait différents. Tous les jours, on voit guérir des malades atteints d'une angine pharyngée commune, dont les signes locaux avaient inspiré d'abord une vive inquiétude. Un autre, au contraire, succombe avec quelques plaques exsudatives ; il avait la diphthérie, tandis que l'autre n'avait qu'une pharyngo-palatite locale. Nous reviendrons sur ce point essentiel du diagsnotic, en parlant du croup ; nous avons voulu y insister fortement, parce qu'il domine l'histoire des affections croupales. Si donc le diagnostic local, anatomo-pathologique, comme on le disait autrefois, est essentiel, il ne saurait être comparé à celui qu'on déduit des symptômes de l'affection, de sa cause, de sa nature et du traitement.

Angine commune ou couenneuse.

Des différentes espèces de diphthérite suivant le siége.

Des différentes espèces de diphthérite, suivant leur siége. Du croup. — Nous avons présenté jusqu'alors le tableau de l'affection et de la maladie diphthéritique, en général ; il est utile maintenant de donner la description de chaque diphthérite en particulier. Celle qui nous intéresse est l'étude du croup, tant à cause de

De la diphthérite laryngo-bronchique ou croup.

sa fréquence extrême parmi les affections diphthéritiques que de son siége, qui fait courir au malade les plus grands dangers. Il faut reconnaître cependant qu'on a un peu abusé des descriptions; il est indispensable aujourd'hui de les restreindre dans de justes proportions; ce qui est d'ailleurs facile, en raison du progrès de la science.

Étymologie. **Croup**, s. m., dérivé peut-être du mot écossais *croup*, fausse membrane des gallinacés, ou du son rauque que produit le malade quand il parle ou quand il tousse.

Définition. **Définition.** — On appelle croup la phlegmasie exsudative et membraneuse qui se développe sur la muqueuse du larynx et des bronches sous l'empire de la diphthérie. Elle est caractérisée par l'abolition ou l'altération profonde de la voix, de la toux, par la suffocation rémittente ou intermittente, et par l'asphyxie. Dans le croup, la maladie des voies respiratoires est liée à l'affection, comme les éruptions scarlatineuses et rubéoliques de la peau le sont à la scarlatine et à la rougeole.

Divisions. **Divisions.** — La lésion est une, et les symptômes sont à peu près constants. Il est donc inutile de conserver les divisions sans nombre proposées par les auteurs. Le croup, développé spontanément, comme celui qui est contagieux, primitif ou consécutif à une autre affection ou à une maladie, n'en reste pas moins une entité morbide toujours la même. (Voyez *Complication et diagnostic.*)

Symptomatologie. **Symptômes.** — Parmi les symptômes que nous allons passer en revue, il faut distinguer : 1° ceux qui appartiennent à l'affection; ce sont les symptômes de la diphthérie; 2° les signes de la maladie ou du croup; 3° ceux d'une lésion accidentelle des voies respiratoires.

1re Période, ou période d'invasion; de fièvre catarrhale. Nous avons déjà insisté sur les symptômes de la diphthérie qui constituent l'invasion et précèdent par conséquent le croup. La durée en est variable, de cinq à huit jours et peut-être plus. Les phénomènes morbides sont ceux de la fièvre catarrhale. Les malades sont pris de frisson, de chaleur, de céphalalgie, de courbature, d'insomnie, d'accablement, de moiteur ou de sueur; en même temps, le visage est gonflé, pâle, dans la rémission fébrile; les yeux sont rouges, larmoyants; le nez, tuméfié, fournit une sérosité plus ou moins abondante; le malade perd l'appétit, sa langue est blanche, couverte d'enduit; sa bouche exhale une odeur acide comme dans la gastricité; il a des vomissements alimentaires sans cause; tels sont, pendant deux à trois jours, les signes mal caractérisés qu'on observe. En examinant avec soin les ganglions sous-maxillaires, on les trouve tuméfiés, douloureux même; les mouvements du cou sont sensibles,

les malades ressentent dans la gorge une douleur vive, subite, ou seulement de la gêne en avalant; on s'empresse alors de visiter l'arrière-gorge et l'on découvre souvent une rougeur plus ou moins forte sur les amygdales ou le voile du palais. Le croup est constitué.

2e Période ou période de phlegmasie exsudative. Signes tirés de l'inspection directe de la bouche.

2e *Période ou de phlegmasie exsudative.* — Les meilleurs symptômes sont ceux qui sont fournis par l'inspection directe de la bouche, du voile du palais et du pharynx. Tous les faits et les relevés dont nous avons parlé ailleurs prouvent que l'exanthème membraneux se montre, avec les caractères propres que nous avons fait connaître, sur le pharynx et presque en même temps, sinon avec une rapidité extrême, dans le larynx, la trachée et les bronches. Il ne faut voir dans la diphthérite croupale qu'un exanthème qui se développe à la manière de la scarlatine, de la rougeole, ou même encore de la grippe et de la coqueluche, c'est-à-dire presque simultanément dans toute l'étendue des voies respiratoires. On a bien dit que la phlegmasie coulait comme un liquide du pharynx vers les parties déclives, et qu'on pouvait l'arrêter à l'aide de la cautérisation: mais ces idées sont inexactes; elles expliquent l'insuccès de l'opération pratiquée sur le larynx. Qu'on n'oublie pas, avant d'aller plus loin, que la diphthérite tue plus par la lésion de l'hématose de la lésion pulmonaire, et par l'empoisonnement spécifique du sang, que par un obstacle matériel situé dans les voies de la respiration.

Signes pharyngiens.

On aperçoit d'abord la rougeur du pharynx, partielle, limitée au voile du palais, surtout aux amygdales; souvent on ne découvre aucun point caséeux, aucune plaque, aucun lambeau pelliculaire, aucune fausse membrane continue entre l'exsudat du pharynx et celui dont les signes rationnels révèlent déjà l'existence positive dans le larynx et les bronches. La douleur, la gêne de la déglutition et les adénites sous-maxillaires accompagnent les signes physiques de la diphthérite pharyngée. L'air expiré exhale souvent une odeur fade et même fétide. Il ne faut jamais négliger d'inspecter les parties avec le laryngoscope.

Signes laryngiens.

Raucité et aphonie.

La voix, au début, ressemble à la voix catarrhale; elle est sonore et articulée. Il n'en est plus de même dès que le croup est développé; elle est d'abord rauque et encore expansive, puis, à mesure que les cordes vocales ne peuvent plus vibrer normalement, la toux perd de sa netteté et de sa force; bientôt elle est rentrée, intra-laryngienne, éteinte, basse, sourde, non articulée. L'enfant ne veut faire aucun effort de phonation laryngienne; il parle des lèvres et à voix basse; il éprouve de la douleur et refuse d'articuler les sons. On est contraint

Voix croupale.

d'approcher l'oreille de sa bouche; il semble qu'on entende parler un ventriloque. Chaque émission de la voix, faible, argentine, est précédée d'un petit sifflement inspiratoire, sourd et métallique. Ces derniers signes sont tout à fait caractéristiques.

Toux croupale.

On retrouve les mêmes altérations dans la toux : catarrhale, rauque et sonore dans la période d'invasion, elle est presque immédiatement étouffée, grave, insonore, rude et métallique; elle est suivie d'un sifflement laryngo-trachéal inspiratoire, intense, prolongé, sec, et pénible à entendre.

Expectoration : 1° nulle ; 2° catarrhale.

L'expectoration est nulle chez les jeunes enfants; chez d'autres, elle est muqueuse, insignifiante ; plus tard elle devient sèche, et ne donne lieu à aucune expectoration. Cependant il arrive parfois que la période

3° Des fausses membranes.

exsudative ayant été traversée sans encombre, sous l'influence de manœuvres qu'on a pratiquées sur le pharynx ou le larynx, ou enfin par le seul fait des efforts de la nature, une violente quinte de toux détache une portion de fausse membrane plus ou moins reconnaissable, par ses fragments mêlés au mucus. Celui-ci est sécrété en plus grande abondance, pendant la période ultime ou catarrhale. Lorsque celle-ci parvient à se faire, les crachats sont muqueux, plus ou moins abondants; ils contribuent à détacher les exsudats pseudo-membraneux.

Respiration.

La respiration, libre au début, est toujours fréquente et gênée si l'exsudat réside dans le larynx, à plus forte raison s'il a envahi la membrane muqueuse des voies respiratoires. Après les accès de suffocation, elle reste accélérée, irrégulière, costo-abdominale, et surtout costale. A certains moments, avec ou sans cause appréciable, telle que le mou-

Dyspnée croupale. Inspiration sibilante.

vement, une émotion morale, la digestion, etc., il survient des accès de suffocation. La respiration s'accélère d'abord ; on entend à distance un bruit rude, sec; une inspiration sifflante, prolongée, pénible, accompagnée de violents efforts qui forcent l'enfant à se mettre brusquement sur son séant, à saisir les personnes ou les objets qui l'environnent, pour s'en faire un point d'appui, et se livrer à des efforts plus considérables. L'expiration est plus facile, mais toujours sèche, longue et dépassant de beaucoup l'inspiration.

Expiration plus facile.

L'une et l'autre sont séparées quelquefois par un temps d'arrêt fort distinct. Il faut remarquer aussi que la pénétration de l'air devient aisée, dans un certain nombre de cas, vers la terminaison fatale, et malgré l'aggravation des symptômes. Le spasme des muscles joue donc un très-grand rôle dans la production de cette dyspnée. Dans l'état physiologique, les lèvres de la glotte se resserrent un peu pendant l'inspiration; dans le croup, l'obstacle, qui est situé sur ces

parties, et la convulsion des muscles laryngiens, rendent l'introduction de l'air plus difficile que la sortie; cependant ce spasme existe aussi pendant l'autre temps de la respiration. Les bruits respiratoires et expiratoires, secs, rudes, semblables à ceux d'une scie à pierre (bruit serratile) et entendus à distance, avec une monotonie désespérante, annoncent l'existence d'un obstacle matériel et du spasme. Celui-ci sert également à expliquer la rémission pendant plusieurs heures et la reprise subite des accès de suffocation. En général ils se rapprochent vers la terminaison funeste du croup.

Bruit serratile.

L'auscultation fournit de précieux documents pour la diagnose, quoiqu'ils soient presque tous négatifs. Le bruit respiratoire est diminué singulièrement ou même aboli. On entend, pendant l'accès, deux bruits rudes qui couvrent entièrement le bruit vésiculaire: ce sont les bruits glottiques. Après les accès, le bruit respiratoire est sec, quelquefois rude et prolongé; il s'y mêle des râles muqueux, sous-crépitants ou à grosses bulles, suivant que la sécrétion bronchique commence à s'effectuer dans les petites et les grosses bronches. Ils indiquent la période catarrhale et souvent une amélioration sensible. On a parlé de bruit de drapeau, de clapotement occasionné par des fausses membranes flottantes, détachées en partie et agitées par la colonne d'air qui entre dans le larynx et les bronches; on peut, on doit même rechercher ce bruit anormal qui est très-rare et n'est pas aussi caractéristique que l'ont avancé les auteurs. Les autres symptômes, tels que le souffle tubaire, la bronchophonie et la matité, appartiennent à des complications que nous n'avons pas à étudier maintenant.

Expression du visage.

Le spectacle que présentent les jeunes sujets, pendant et après les accès de suffocation, est pénible à voir. Leur visage pâle, tiré et grisâtre, peint l'anxiété et l'effroi; il se gonfle, se colore graduellement en rouge, en une teinte pâle, puis livide et violette, due en grande partie à la stase mécanique du sang veineux, arrêté pendant l'effort respiratoire. Cette teinte dépend aussi de la suspension de l'hématose et de l'asphyxie graduelle qui s'établit sûrement, durant chaque accès, mais d'une manière plus lente et plus certaine encore, à mesure qu'ils se reproduisent un plus grand nombre de fois. Les grosses et les petites veines du cou sont distendues fortement et restent encore dans cet état, dans l'intervalle des accès. Ils témoignent alors de la gêne persistante de la circulation; nous avons pour habitude de tenir grand compte de ce phénomène pour le pronostic, lorsqu'il s'agit de tenter une opération. Le visage et le reste du

Coloration livide.

Asphyxie.

corps se couvrent de sueur; les selles et l'urine coulent involontairement.

Terminaison des accès.

Les petits malades, encore assis à leur séant, lorsqu'ils ont conservé quelque force, la poitrine à demi relevée, le visage exprimant le découragement, l'anxiété ou la frayeur, se cyanosent et s'affaiblissent à mesure que les accès se rapprochent, se prolongent ou prennent plus d'intensité. Les lèvres, la bouche, la peau bleuissent; leur température, ainsi que celle des extrémités, s'abaisse rapidement ainsi que celle des autres parties du corps. Il faut l'attribuer beaucoup moins à la gêne mécanique que le spasme presque vaincu et l'obstacle laryngien apportent à la libre entrée de l'air, qu'à l'altération graduelle, continue et constante survenue dans l'hématose pulmonaire. L'hypérémie et la phlegmasie exsudative qui se font sur la membrane muqueuse des bronches, ne sont qu'en partie l'origine de tous les désordres qu'on observe alors.

Signes de la diphthérite bronchique.

Nous venons de passer en revue les signes les plus importants du croup, de ceux-ci qui ont leur siége dans les voies respiratoires et indiquent la lésion locale. Nous n'en trouvons parmi eux aucun qui se rattache spécialement au croup bronchique. Sans doute l'expérience et les nécropsies nous montrent l'exanthème croupal développé presque en même temps dans toute l'étendue des voies respiratoires, ou avec une promptitude extrême, du pharynx, jusque dans ces mêmes parties; mais nous n'avons qu'une forte présomption que le croup est parvenu dans les bronches mêmes, lorsque le bruit respiratoire est diminué ou aboli partout. Nous dirons plus, ce signe ne prouve rien, car ce n'est pas dans cette région que se passe le bruit respiratoire, mais très-probablement sur la glotte. L'altération du sang, les hémorrhagies multiples, les ecchymoses, la stase dans les capillaires, ont été regardés comme des signes spéciaux de la diphthérite des bronches.

Fièvre.

L'*état fébrile* est très-marqué dans tout le cours du croup, avec des variations considérables, suivant la période, l'intensité du mal et la nature des complications. Accéléré et d'une force normale au début, le pouls faiblit à mesure que les forces elles-mêmes diminuent, et que l'hématose s'altère davantage. Vers la fin, il fuit sous le doigt; il est toujours accéléré, s'élève à 120, 140, 160, devient même incalculable, tout en perdant de son volume; il offre des intermittences et se trouve en désaccord avec la respiration; ce qui est, en général, un nouveau signe. La température de la peau est régulière et augmentée dans le principe; elle baisse ensuite; la peau se refroidit, se couvre de

Algidité.

sueurs, et le malade entre dans une période d'algidité et de cyanose du plus fâcheux augure. On rencontre des malades chez lesquels la peau est pâle, grisâtre, anémique et livide seulement en quelques points, comme aux orifices naturels, aux extrémités. Le sang est diffluent, et ne se prend pas en caillot, ou, s'il s'en forme un, il est mou, noirâtre, couvert d'une couenne gélatineuse, verdâtre, rudimentaire ; il ressemble à de la sanie rougeâtre, à de l'eau faiblement rougie, etc.

Symptômes cutanés. Exanthèmes diphthéritiques.

Le tégument externe est le siége d'éruptions de nature diverse qui ont été aperçues par les observateurs du siècle dernier et surtout étudiées par nos contemporains. Elles viennent à deux époques très-différentes, dans le cours ou au déclin de la maladie, surtout après l'opération de la trachéotomie. Il faut remarquer que les stases sanguines qui se font dans les capillaires généraux, doivent favoriser singulièrement la production des exanthèmes ; nous ne parlons pas seulement de la rougeole ou de la scarlatine qu'on a vues coexister avec le croup, mais de tous les exanthèmes plus ou moins altérés dans leur forme, pâlis, ressemblant peu à leur type ordinaire ; ces éruptions éphémères ont été considérées par les uns comme des scarlatines, par d'autres comme des éruptions à part. On en voit qui ressemblent beaucoup à des roséoles, à des érythèmes, à ces maladies mal définies qu'on appelle en anglais *rash*. Quelques-unes de ces éruptions consistent évidemment en une scarlatine anormale dont l'exanthème est altéré.

Anesthésie et analgésie.

La sensibilité cutanée ne tarde pas à s'altérer, surtout à une époque avancée de la maladie ; on s'en assure par la section des tissus pendant la trachéotomie qui ne détermine souvent aucune douleur chez les jeunes sujets, ce qu'on a attribué au contact du sang noir avec le système nerveux céphalo-rachidien. Cette altération de la sensibilité se retrouve encore à une autre période de la diphthérite.

Paralysie du mouvement.

L'affaiblissement général et progressif est un acte morbide qui a été étudié et signalé par les observateurs modernes, parmi lesquels nous signalerons MM. Gubler et Maingault. Ils ont remarqué que la paralysie se développe, surtout plus tard, dans la convalescence, et affecte les muscles de la luette, du voile du palais, du pharynx, de la langue, souvent d'un bras, ou de tout un côté du corps.

Paralysie du pharynx.

La paralysie partielle persiste parfois durant plusieurs mois ; le malade rejette par le nez les aliments et les boissons en assez grande proportion pour que la nutrition en soit troublée ; de là, l'émaciation et les signes de l'anémie chez quelques sujets. La voix prend un timbre sourd, nasonné, semblable à celui qu'elle a chez ceux qui sont privés de la luette, ou

qui ont une forte angine tonsillaire, la voûte palatine perforée, etc.

Troubles digestifs.

Le tube digestif ne présente que des symptômes insignifiants ou variables : les signes de l'embarras gastrique, l'anorexie, la soif, les vomissements fréquents, les selles naturelles. Nous avons déjà parlé des ganglions sous-maxillaires, qui sont tuméfiés et douloureux, et des ganglions cervicaux situés dans les environs du larynx et de la partie supérieure du cou.

L'urine est colorée et sédimenteuse après les accès de dyspnée. Elle contient assez souvent de l'albumine; M. See dit qu'on la trouve chez un tiers des sujets. Sa présence ne peut pas servir à asseoir le pronostic, puisqu'elle s'est montrée dans des cas graves et légers, avant et après la trachéotomie, et, ce qui est remarquable, sans qu'il se manifestât ordinairement d'hydropisie. On a attribué l'albuminurie à la congestion passagère et passive des reins, à la gêne de la circulation ou à l'altération du sang non hématosé.

Marche du croup. Croup foudroyant.

Marche, durée, terminaison. — Il est rare que le croup saisisse subitement le sujet et le fasse périr en trente et quarante heures, sans autres signes que ceux de la diphthérie. Sa marche peut être rapide et toute la phlegmasie se développer, en même temps, dans l'étendue des voies respiratoires. Le malade périt rapidement, par suffocation, en quatre ou cinq jours.

Croup successif et descendant.

La forme qui est sans contredit la plus ordinaire, et qui offre heureusement le plus de ressources, est lente et graduelle. On y suit toutes les phases ordinaires de la diphthérie, d'abord les signes du catarrhe bronchique, puis ceux de l'exsudation membraneuse. C'est dans cette forme classique, en quelque sorte, que l'on aperçoit les signes de la diphthérite d'abord dans le pharynx, sous forme d'angine localisée et bientôt d'une phlegmasie extensive qui envahit presqu'en même temps le larynx et les bronches. Nous nous sommes expliqué sur ce point, et nous avons dit que le croup rapidement extensif et simultané était certainement le plus fréquent de tous. Il ne faut pas se méprendre sur sa terminaison et croire qu'il est guéri parce que le malade a rejeté une ou plusieurs fausses membranes, parce que le pharynx est débarrassé de toutes les productions morbides; en effet, ce n'est pas seulement la diphthérite laryngée qu'il faut empêcher, mais la phlegmasie extensive des bronches qui se généralise, et qui tue avec une promptitude extrême, en congestionnant les vaisseaux et en gênant l'hématose, autant et plus peut-être que ne peuvent le faire les lésions mécaniques provoquées par l'exsudat. Il faut que le praticien ait cette remarque sans cesse présente à l'esprit, afin de ne pas faire dépendre

toute la maladie et sa gravité extrême de la diphthérite laryngienne. Le mal est ailleurs; il est plus général : après qu'on a levé l'obstacle, il arrive souvent que la mort a lieu par l'altération du sang et par les troubles adynamiques en particulier. Aussi peut-on affirmer que la cause de la mort est loin d'être toujours la laryngite diphthéritique. L'altération du sang, les congestions broncho-pulmonaires, les pneumonies lobulaires, et l'empoisonnement du sang, font périr les deux tiers des malades.

Mortalité.

La mortalité est difficile à établir, parce qu'on commet un grand nombre d'erreurs volontaires ou involontaires, quand il s'agit de fournir les documents au moyen desquels on peut la calculer; on l'a estimée à la presque totalité des malades; puis on a prétendu que la trachéotomie en sauve la moitié et enfin les 2/3 ou les 4/5. Suivant les uns la mortalité est de 1/6; de 1/18 pour d'autres. A l'hôpital des enfants où on la pratique de bonne heure, sur presque tous les enfants, elle n'est que de 1/4. La mort est déterminée : 1° par la marche envahissante de la diphthérie; 2° par la diphthérite ou la maladie locale; 3° par des complications. Nous avons dit que les fausses membranes se reproduisaient parfois sous l'influence de l'affection qui sévit encore dans l'organisme. Il est très-rare qu'elle récidive une seconde fois; c'est là un trait de plus qui la rapproche plus étroitement encore des maladies générales.

Récidive.

Formes.

Formes. — Nous avons indiqué les formes principales que revêt le croup; nous en dirons encore quelques mots. Elles doivent être fondées : 1° sur la prédominance des symptômes; 2° sur les causes. 1° Il faut d'abord distinguer un croup local, borné au larynx; cette phlegmasie, commune à l'adulte et à l'enfant, est infiniment moins redoutable que l'autre, parce qu'on n'a plus à craindre que les symptômes partiels; 2° vient ensuite le croup diphthéritique, avec ses symptômes généraux et locaux au grand complet; il est à la fois pharyngien, laryngien et bronchique; 3° le croup borné au larynx, quoiqu'il soit sous la dépendance de l'affection ou diphthérie; 4° le croup avec prédominance des symptômes généraux adynamiques, hémorrhagiques et gangréneux; 5° le croup compliqué de pneumonie, de phthisie, d'un exanthème, etc.

1° Croup local ou laryngite commune pseudo-membraneuse.

2° diphthérie et diphthérite généralisée.

Il est inutile de revenir sur les symptômes propres à chacune des formes de la maladie; nous les avons suffisamment indiqués. Seulement nous devons mentionner à part le croup sporadique qui est moins dangereux que l'épidémique; celui-ci revient souvent et fait de nombreuses victimes dans certaines localités. Il a une marche plus

violente et une terminaison plus funeste que le croup sporadique; il en est de même du croup gagné par contagion.

Anatomie pathologique.

Altérations anatomiques. — La description des fausses membranes et leurs rapports avec les tuniques sous-jacentes ont été étudiés ailleurs, avec détail; il nous reste à faire connaître quelques autres lésions. Dans les points occupés par les fausses membranes, l'épithélium et l'épiderme sont soulevés, détruits, et à leur place on trouve une érosion superficielle. Il n'existe pas d'adhérence vasculaire, ni de vaisseaux de nouvelle formation; ceux-ci ne pourraient se développer que si les fausses membranes subsistaient longtemps. Les points rouges qu'on aperçoit à leur surface sont des globules sanguins fournis par la tunique muqueuse dénudée. Celle des bronches est rouge, tuméfiée dans une grande étendue, ou partiellement couverte de muco-pus et de petites fausses membranes molles, mêlées au liquide précédent.

Bronchite capillaire.

Pneumonie lobaire et lobulaire.

La *pneumonie* est, pour ainsi dire, la continuation de la phlegmasie catarrhale et exsudative. On la trouve au second degré et lobulaire dans la presque totalité des cas. Cette altération rapproche encore la diphthérie de la rougeole, de la coqueluche et des inflammations catarrhales; dans d'autres cas elle est étendue à tout un lobe qui est seulement engoué ou déjà splénisé.

Emphysème.

L'emphysème intra-vésiculaire a été retrouvé chez la plupart des sujets qui ont vécu plusieurs jours. Il est rarement intralobaire et, dans tous les cas, mêlé à l'hypérémie et à la phlegmasie pulmonaires.

Complications.

Complications. — On ne saurait donner ce nom à l'angine pharyngée, aux stomatites, ni à la bronchite pseudo-membraneuse; elles font partie intégrante de la diphthérie et de la diphthérite. Parmi les complications les unes sont antérieures au croup, qui prend alors le nom de *croup secondaire, deutéropathique, consécutif;* tel est, par exemple, celui qui survient chez l'adulte dans le cours de la phthisie, de la scrofule, d'une péritonite chronique, d'une scarlatine, plus rarement d'une rougeole. Nous supposons qu'on n'a pas confondu l'angine scarlatineuse avec la diphthéritique. On voit dans les épidémies de scarlatine cette complication se manifester assez souvent et donner un caractère grave à l'exanthème. Dans ce cas le pharynx devient rouge, se couvre d'une véritable pseudo-membrane, distincte des pellicules crémeuses, blanchâtres, formées par le dépôt des lamelles épithéliales. Du reste les symptômes généraux des deux affections et l'exanthème les font reconnaître facilement.

Des croups secondaires.

Croup scarlatineux.

Croup dans la coqueluche.

On a vu paraître le croup dans le cours de la coqueluche. On a dit à tort que ce croup secondaire n'était pas aussi grave, parce que les

secousses de toux expulsaient les fausses membranes ; la clinique ne confirme pas cette opinion. La toux spasmodique cesse d'ailleurs aussitôt que le croup est constitué.

Croup compliqué d'une maladie locale de la bouche ;

Le croup se complique souvent, dans les épidémies, d'une ou de plusieurs maladies de la bouche, par exemple, de l'angine érythémateuse, bulleuse ou non bulleuse ; de la gangrène vraie du pharynx, plus rare qu'on ne le croyait, mais dont l'existence est très-réelle ; d'une stomatite ulcéro-membraneuse dont M. Bergeron a donné une description si exacte (*De la stomatite ulcéreuse des soldats*, etc. *Rec. de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaire*, 2e sér. T. XXII, 1858). Dans toutes ces maladies nous conseillons aux praticiens d'étudier l'état général et d'en chercher les symptômes sans négliger toutefois les signes locaux.

des voies respiratoires.

Parmi les complications locales, presque commandées par le croup, nous rangeons la congestion pulmonaire et la broncho-pneumonie lobaire ou lobulaire. On peut affirmer qu'elles font périr la plus grande partie des enfants opérés ou non du croup. Aussi est-il important d'en rechercher l'existence avant de pratiquer la trachéotomie : non pas qu'elle soit toujours une contre-indication ; cependant elle constitue, avec la chute des forces et un état fébrile intense, une complication presque toujours mortelle. Il faut dire qu'il est souvent impossible de la diagnostiquer chez les jeunes sujets, parce que les signes pectoraux restent obscurs. La diminution du son, le souffle, la bronchophonie et la vibration thoracique offrent souvent un moyen précieux de diagnostic.

Emphysème intra et extra-vésiculaire.

Nous rappellerons, en terminant, que l'emphysème intra-vésiculaire est une complication fréquente ; heureusement, au contraire, que l'emphysème extra-vésiculaire généralisé est rare, car il est presque constamment mortel. Il se reconnaît à ses signes habituels, à la tuméfaction gazeuse rapide du tissu cellulaire du cou, de la poitrine et de tout le corps. Il se montre surtout chez les sujets âgés de deux à quatre ans.

Diagnostic.

Diagnostic. — Les maladies qu'on peut confondre avec le croup sont toutes celles qui donnent lieu : 1° à une lésion du pharynx et du larynx ; 2° à des troubles fonctionnels plus ou moins semblables à ceux de la maladie. Parmi les premières, se trouvent : 1° l'angine pharyngée, pseudo-membraneuse, non spécifique ; 2° l'angine pultacée ; 3° l'ulcéro-membraneuse ; 4° la gangréneuse. Nous plaçons dans les secondes le faux croup, le spasme de la glotte, les accidents déterminés par un corps étranger venu du dehors.

Maladies locales de la bouche.

Angine couenneuse sans diphthérie. — Il ne faut pas se perdre dans les distinctions subtiles qu'on a prétendu établir : une palato-pharyngite peut être une lésion *toute locale*, et consister : 1° en un érythème, une simple rougeur congestionnelle ; 2° en une phlegmasie érysipélateuse, vésiculo-bulleuse, ou non ; 3° en une phlegmasie pseudo-membraneuse ; 4° en une suppurative ; 5° en une ulcéreuse ; 6° en une gangréneuse. On a observé et signalé toutes ces formes de l'angine dans les épidémies un peu graves du dernier siècle et du commencement de celui-ci.

Angine couenneuse non diphthéritique.

Personne ne conteste qu'une brûlure causée par un liquide, que les vapeurs du chlore ou de l'acide chlorhydrique, que la teinture de cantharides, et même qu'une affection diathésique autre que la diphthérie, ne puissent produire toutes les altérations du croup. On a appelé assez singulièrement celui-ci une *angine couenneuse* commune, simple, herpétique, etc. ; et l'on s'est évertué à en donner les signes différentiels : on n'y a pas réussi. Localement ils ne diffèrent pas de ceux d'une véritable diphthérite, mais toutes les autres conditions nosologiques la caractérisent. Elle tient à une cause locale, ou bien à une lésion aiguë ou chronique d'un viscère ; elle reste maladie locale, et ne s'étend pas ; elle ne s'accompagne pas et n'est pas précédée des symptômes généraux de la diphthérie. Tout le diagnostic est là, non-seulement pour ces angines, mais pour toutes les autres. La dissémination, l'extension rapide de la diphthérite et l'absence de diphthérie, voilà les meilleurs signes et les seuls éléments du diagnostic. L'étude minutieuse des différences locales, présentée avec soin par les auteurs, n'a abouti à rien de précis.

Angine scarlatineuse.

L'angine scarlatineuse offre une rougeur pointillée du voile du palais et des amygdales, suivie d'une rougeur vive écarlate ; elle se couvre d'une matière blanche, molle, crémeuse, facile à détacher et constituée par une grande quantité de lamelles épithéliales ; il s'y mêle, plus tard, des spores d'oïdium. Elle a peu de disposition à s'étendre et doit être considérée comme une forme de la desquamation épithéliale qui laisse après sa chute la membrane muqueuse exulcérée, rougeâtre, ecchymosée parfois, et, même dans d'autres, ulcérée et gangrénée.

Stomatite ulcéreuse,

La *stomatite* ulcéreuse est rare sur les amygdales et se manifeste surtout sur les gencives et les côtés de la langue. Elle siége rarement sur le pharynx, et n'a qu'une ressemblance fort éloignée avec le croup. D'ailleurs les symptômes et la durée de la maladie toute locale ne laissent pas longtemps le diagnostic incertain ; quelquefois

elle s'associe à la gangrène. On a pris pendant longtemps pour de fausses membranes croupales les t âches grisâtres, sales ou blanches, plus souvent encore hémorrhagiques, du pharynx frappé de gangrène ; le ramollissement, la couleur noirâtre ou grise, la fétidité des fausses membranes, imitent tout à fait les phénomènes qu'on observe dans la gangrène du gosier. Il faut surtout consulter les symptômes généraux, qui sont très-marqués et qui précèdent tous les autres. gangréneuse.

L'œdème de la glotte est presque toujours sous la dépendance d'une maladie antérieure et chronique, soit du larynx, soit de quelque autre partie du corps, soit d'une maladie générale. L'inspiration est sifflante, bruyante, très-difficile, pénible, tandis que l'expiration se fait sans difficulté. La voix est rauque, étouffée, étranglée, quand le malade veut se faire entendre et cesse de parler à voix basse. La maladie est chronique, ou du moins ses causes; l'angine diphthérique marche à la manière des maladies les plus aiguës. Œdème de la glotte.

Nous avons signalé l'existence de maladies qui simulent le croup, sans en offrir les altérations. Nous mettons en tête le faux croup ou l'hypérémie catarrhale légère des cordes vocales. On sait que les enfants de quatre à six ans sont saisis, tout d'un coup, au commencement ou au milieu de la nuit, d'une toux clangoureuse, pareille au cri du chien qui aboie, ou du coq qui chante; d'une altération de la voix présentant les mêmes caractères; enfin d'un sifflement laryngo-trachéal sonore et bruyant. La face devient rouge, les yeux animés, le pouls élevé et dur. Les malades finissent par s'endormir, ou sont quelquefois réveillés par de nouveaux accès. Cette symptomatologie n'est pas celle du vrai croup. L'inspection de la gorge, la durée éphémère des attaques et l'état général font immédiatement reconnaître le faux croup. Maladies sans lésions et imitant le croup. Faux croup.

L'asthme thymique de Kopp, ou spasme de la glotte, ressemble à un accès éclamptique, pendant lequel les enfants jettent un cri, se convulsent ; les muscles de la poitrine sont aussi tétanisés. Les mains et les pieds sont affectés également de convulsion. Il suffit de signaler la suffocation produite par l'ingestion d'un corps étranger, pour qu'on en devine aisément la véritable cause. Asthme thymique.

Pronostic. — Le croup est toujours une maladie très-grave et sur l'issue de laquelle il ne faut pas se prononcer. Les résultats publiés par chaque observateur ne peuvent servir à éclairer complétement la question. On peut dire, qu'en général, depuis qu'on opère de bonne heure, la mortalité diminue. Nous lisons qu'en 1830 la mortalité qui était de 23 sur 25, de 34 sur 37, à l'hôpital des Enfants, n'est **Pronostic.**

plus que de 3 et même de 2 sur 4 ou de 4 sur 5. Ailleurs l'un perd tous ses malades, un autre les sauve tous. On peut affirmer que la trachéotomie a soustrait à la mort un grand nombre de victimes; elle les met, du moins, dans le cas de guérir. Avant trois ans et demi l'opération ne réussit pas; elle guérit mieux après cinq ans.

Causes.

Sexe; âge.

Étiologie. — Sur un relevé de 10,772, M. Crisp trouve un peu plus de garçons que de filles. Le maximum de fréquence est de quatre ans et demi à sept ans; on l'observe à tous les âges. On sait que le célèbre Washington, le fondateur de la république américaine, est mort, à l'âge de soixante-huit ans, du croup. Il est plus fréquent en hiver et en automne. Les mois les plus favorables sont ceux de mars et de novembre. Le froid et la variabilité de l'air sont les conditions qui favorisent le plus le développement du mal. Cependant aucune influence n'est comparable à l'épidémie. On ne peut méconnaître l'action puissante qu'elle exerce dans les localités où elle sévit fortement. Elle se généralise, en donnant au croup une intensité extrême qu'il n'avait pas auparavant. On ne peut révoquer en doute cette influence considérable quand on voit régner dans les mêmes lieux que la diphthérite, et pendant plusieurs mois, avec une intensité insolite, les fièvres catarrhales, les ophthalmies, la grippe, les exanthèmes, les parotides, l'érysipèle, la gangrène et la diarrhée. Les croups prennent, dans le milieu épidémique qui se produit sous ces formes diverses, une gravité extrême et se compliquent de plusieurs maladies mortelles.

Action épidémique.

Contagion.

Contagion. La transmission de la maladie par l'inoculation des matières liquides qui exsudent des fausses membranes, n'a jamais été aperçue par les courageux observateurs qui ont tenté de développer ainsi la maladie. Mais si les liqueurs spécifiques de la diphtérite ne se reproduisent pas par inoculation dans le sang, comme la syphilis, elles peuvent, à la façon du virus blennorrhagique, provoquer la maladie locale et l'affection. Combien de malheureux médecins n'ont-ils pas contracté le croup par cette contagion virulente! Nous avons tous conservé religieusement le souvenir de Gilette, le modèle des hommes instruits, modestes et courageux, enlevé par une contagion locale évidente. Nous pourrions y ajouter les noms d'autres victimes non moins dévouées. On suit aisément dans les petites localités la transmission du croup, de famille en famille, à partir de l'instant où il a été importé par le premier enfant. On ignore si le contagium est fourni par les voies respiratoires, s'il est jeté dans l'air ambiant et introduit par la respiration ou par la surface cutanée. Ce qu'il y a de singulier, c'est de voir la même angine diphthéritique donner lieu,

Le virus diphthérique n'est pas inoculable; il est virulent.

chez un premier malade, à une angine légère, à un simple mal de gorge; chez le second, à une diphthérie rapidement mortelle, sans croup, et, chez un troisième, à cette dernière maladie. Disons, en terminant, que la contagion croupale nous paraît certaine, mais peu connue dans son action. Si le contagium est virulent comme celui de l'ophthalmie et de la syphilis, pourquoi produit-il la diphthérie et non la diphthérite dans quelques cas, et celle-ci seulement dans d'autres?

Traitement. — La première indication à remplir pour le médecin consiste à éloigner les individus sains des malades, absolument comme s'ils étaient contagieux au plus haut degré. **Traitement.**

La seconde est d'instituer immédiatement la médication interne. Elle est fondée sur le principe que nous avons posé, qui domine toute la nosologie, et commande également à la thérapeutique. En effet, on ne saurait oublier qu'il existe dans le croup une affection et une maladie, une diphthérie et une diphthérite qu'il faut combattre dès le début. La première est de nature toxique, débilitante, adynamique; elle contre-indique toute espèce de médication capable d'affaiblir, particulièrement les sangsues, la saignée, la diète. Pendant toute la durée de la maladie locale et générale, pendant et après la trachéotomie, les jeunes sujets doivent recevoir des aliments, du bouillon, du vin, des tisanes et des extraits amers de quinquina; enfin, une dose régulière et quotidienne de sulfate de quinine. Il faut même recourir à la contrainte pour faire manger et boire les enfants. L'adynamie et l'altération manifeste du sang de nature anémique ou septique exigent cette médication, à laquelle on se trouve bien d'associer les antispasmodiques, tels que le musc, le castoréum, le camphre à haute dose, etc. Traitement de la diphthérie.

On s'est assuré, dès le début, de l'état local de la bouche, du pharynx et des voies respiratoires; malgré le traitement, la phlegmasie spécifique y a jeté ses premières manifestations : faut-il les combattre par les antiphlogistiques? Traitement de la diphthérite. Antiphlogistiques.

La nature phlegmasique du croup est reconnue par tout le monde; mais elle est essentiellement extensive et envahissante, et l'expérience a prouvé que rien ne l'arrête; d'ailleurs, n'avons-nous pas dit qu'elle est presque aussitôt dans le larynx et les bronches que dans le pharynx? Ni les applications de sangsues répétées et très-difficiles à refréner, ni les émollients de toute espèce, ni les vésicatoires sur la région du cou, ou vers le sternum, ne peuvent arrêter le mal. Les topiques buccaux et pharyngiens sont-ils plus heureux? Topiques buccopharyngiens de toutes sortes.

Il est rationnel, au premier abord, de chercher à arrêter la diphthé-

rite, de la fixer dans le pharynx, par des cautérisations avec l'alun en poudre, avec le nitrate d'argent solide ou liquide, avec l'acide chlorhydrique, mêlé ou non au miel simple ou rosat, d'y porter des astringents, tels que l'alun, le tannin, le perchlorure de fer, le vin aromatique, etc., etc.; quoi de plus naturel que de chercher ainsi à changer la nature et le cours d'une phlegmasie, et à remplacer l'exsudation plastique par la suppuration? Malheureusement on réussit très-rarement à produire ces effets tant désirés!

On a compris généralement que la maladie tue de deux manières : 1° par la diphthérie, par l'affection, indépendamment de toute lésion locale; 2° par l'altération du pharynx, rapidement étendue aux larynx et aux bronches. Dans le premier cas, tout traitement topique est inutile; dans le second, il est dangereux par l'irritation qu'il ajoute et par les accidents qui suivent les cautérisations; nous en avons eu souvent la preuve clinique sous les yeux. D'ailleurs elles n'entravent nullement la marche de la maladie; nous ne sommes plus au temps où l'on croyait que la cause et le point de départ du croup sont dans le pharynx, et qu'on l'empêche d'aller plus loin, en cautérisant. Sans renoncer tout à fait aux topiques, on peut conseiller les gargarismes avec le tannin, l'alun, le vin aromatique ou une liqueur rendue astringente par les médicaments précédents. On peut aussi recourir au chlorate de potasse et aux alcalins en gargarisme, sans y attacher une grande valeur.

Inutilité et danger des cautérisations.

Le traitement qui a reçu la sanction générale consiste, dès le début, et avant toute autre médication, dans l'usage des vomitifs, du tartre stibié, ou, si on le redoute chez les enfants, de l'ipécacuanha souvent infidèle, ou du sulfate de cuivre. La toux, une bronchite existante, les signes de l'embarras gastrique, de la fièvre catarrhale, la faiblesse de la constitution, sont utilement combattus par les vomitifs; la diphthérie elle-même en reçoit une utile modification. Nous n'hésitons pas à dire que les vomitifs, donnés hardiment et plusieurs fois, sont de tous les médicaments ceux qui ont rendu les plus grands services. On aide ensuite leur action par des purgatifs répétés.

Vomitifs.

Traitement.

On a vanté l'emploi de quelques spécifiques, du mercure en frictions sur le cou, du calomélas à doses réfractées, pour produire la salivation et détacher les fausses membranes, du chlorate de potasse en potions, etc.; tous ces agents ne font rien à la maladie locale et n'empêchent pas l'affection de marcher.

Quelques prétendus spécifiques.

Le temps est venu d'agir; les voies respiratoires supérieures sont obstruées; il faut vaincre l'obstacle laryngien, qui n'est pas, sans

Traitement chirurgical.

doute, la seule cause de l'asphyxie, mais la principale, ou du moins la plus urgente. M. Loiseau a voulu mettre en honneur le cathétérisme laryngien que M. Bouchut avait conseillé en 1859. Quelques faits ont paru militer en faveur de cette médication. On peut lire sur ce sujet la thèse de M. le docteur Collin : elle en renferme un compte rendu exact et sage (*Du cathétérisme laryngien*, thèse, in-4°. Paris. Janvier 1860).

Trachéotomie.

La trachéotomie a été longtemps, et à tort, la ressource ultime à laquelle recourait le médecin. Au contraire, quand il la pratique, il faut qu'il agisse de très-bonne heure, et qu'il n'attende pas que l'état général rende l'opération inutile. Loin d'être faite *in extremis*, elle doit l'être dès l'instant où l'on est sûr qu'une fausse membrane s'est développée dans le larynx et porte obstacle à la libre entrée de l'air. Caron et MM. Bretonneau et Trousseau sont ceux à qui revient l'honneur d'avoir le mieux étudié la diphthérite et d'avoir préconisé la trachéotomie ; ils ont indiqué les conditions morbides qui doivent faire repousser l'opération. Voici celles qui nous paraissent constituer des contre-indications formelles : 1° l'extension prouvée des fausses membranes aux bronches ; nous avons vu qu'elle est très-fréquente et peut-être constante dans quelques épidémies ; 2° l'altération septique et diphthéritique du sang, marquée par des symptômes ataxo-adynamiques graves ; 3° la forme hémorrhagique du croup ; 4° les altérations gangréneuses de la bouche, du pharynx et du tégument externe ; 5° la rapide extension de la diphthérite aux autres membranes muqueuses ou à la peau ; 6° enfin l'existence d'une complication qui a son siége dans le poumon ; cependant la pneumonie lobaire circonscrite n'empêche pas quelques malades de guérir. Quant aux autres complications générales, telles que les scrofules, la phthisie, elles n'interviennent comme contre-indications que dans les cas où la constitution est fortement ébranlée ; nous en dirons autant de la scarlatine et de la rougeole.

Contre-indications.

M. Trousseau a fait un relevé de 150 opérations de trachéotomie, sur lesquelles on en compte 39 guéris, presque 1/4 ; on y trouve 20 opérés par M. Bretonneau, 6 guéris ; 112 par M. Trousseau, 27 guéris ; par M. Leclerc de Tours, 1 guéri sur 2 ; 2 sur 10 (Velpeau) ; 3 sur 6 (Petel, de Cateau-Cambrésis). Nous dirons, en terminant, que la trachéotomie ne sert absolument qu'à lever l'obstacle matériel qui s'oppose à l'entrée de l'air, qu'à faire disparaître, pour un instant, le danger, et qu'il faut s'occuper alors, plus qu'auparavant, de traiter la diphthérie par tous les agents thérapeutiques dont nous avons parlé

en commençant. Beaucoup de médecins croient devoir se reposer et considèrent leur tâche comme accomplie; c'est là une erreur que dément l'expérience. Combien d'enfants meurent un, deux, six jours après l'opération, et uniquement par les nouveaux progrès de la diphthérie et de la diphthérite!

Bibliographie.

Bibliographie. —Nous ne rappellerons pas les phases nombreuses et intéressantes par lesquelles a passé l'histoire du croup, lorsque l'angine croupale était considérée comme gangréneuse. Home en 1765, et Michaelis en 1778, en donnent une bonne description. Les médecins français restent longtemps en arrière des médecins anglais jusqu'en 1807, époque à laquelle ils font paraître plusieurs mémoires où la maladie est bien étudiée. Jurine, Albers de Bremen, Vieusseux, Caillau et Double, prennent part à un concours ouvert sur la nature du croup (4 juin 1807). On trouve un exposé fort remarquable de tous les travaux anciens sur la maladie dans un mémoire de M. Deslandes : *Exposé du progrès et de l'état actuel de la science sur cette question;* L'angine gangréneuse et le croup, considérés sous le rapport de l'état local qui les constitue, sont-ils identiques? in *Journal des progrès des sciences médicales*, t. I, p. 152, 1827.

Les ouvrages qui renferment les documents les plus précieux sont les suivants : Bretonneau : *Traité de la diphthérite*, in-8°. *Paris*, 1826; — Laboulbène : *Recherches cliniques et anatomiques sur les affections pseudo-membraneuses*, in-8°, 1861; — Maingault, *Sur les paralysies diphthéritiques*, in-8°. Paris, 1861; — Trousseau, *Clinique de l'Hôtel-Dieu, art. Diphthérie et angine*, in-8°. Paris, 1861.

Diphthérite des membranes muqueuses.

De la diphthérite des membranes muqueuses. — Sous l'influence de l'affection générale que nous avons nommée *diphthérie* avec tous les auteurs, la phlegmasie pseudo-membraneuse peut s'emparer des membranes intestinales et de la peau, soit isolément, soit simultanément. Nous nous bornerons à quelques courtes indications; les principes généraux ont été posés dans l'histoire de la diphthérie.

Diphthérite buccale.

La tendance d'une phlegmasie membraneuse à devenir diphthéritique révèle une des plus fâcheuses dispositions de l'organisme, à moins qu'une cause locale ne puisse en expliquer le développement. La diphthérite buccale est, sans contredit, la plus fréquente après celle des voies respiratoires; on peut même la placer avant toutes les autres, chez les enfants nouveau-nés; nous avons décrit ailleurs le *muguet* (t. I, pag. 450). Nous voulons seulement faire remarquer que la fausse membrane d'une stomatite est toujours identique à elle-même; il importe seulement de déterminer si elle est de cause locale

ou de cause générale, et de chercher quelle est son origine. Une phthisie, une entéro-colite chronique, une péritonite, une maladie débilitante, en favorisent le développement. C'est à en constater la véritable cause pathologique qu'il faut s'attacher si l'on veut connaître le diagnostic et le pronostic de la stomatite exsudative. Que de divisions n'a-t-on pas proposées pour comprendre et décrire toutes les stomatites membraneuses! La mémoire la plus sûre a quelque peine à se retrouver dans toutes les dénominations qu'on leur a données tour à tour. Il importe seulement de la distinguer de la gangrène de la membrane muqueuse buccale.

Diphthérite des autres parties.

Les fausses membranes se manifestent souvent sur le pharynx, chez les sujets atteints de syphilis, et traités par le mercure, ou en proie à quelque cachexie. Les parties génitales de l'homme et de la femme en sont aussi le siége ; dans tous les cas l'organisme est profondément altéré. En général, plus ce trouble est grand, plus est grande aussi la dissémination de la diphthérite. Elle se manifeste alors sur les oreilles, sur les lèvres, aux angles particulièrement, sur le mamelon et sur la vulve.

Diphthérite cutanée.

La peau, préalablement dépouillée de son épiderme par un vésicatoire, par des piqûres de sangsues, des excoriations ou par toute autre cause, devient aussi le siége de la diphthérite. La surface dénudée est souvent grisâtre, sèche, ecchymosée, en quelques points entourée d'une auréole rouge, violacée. La fausse membrane se développe par plaques blanches, séparées d'abord, rarement continues, si ce n'est vers la fin de la maladie. Elles sont molles et caséeuses, puis se concrètent et adhèrent fortement aux tissus boursouflés et saignants ; ceux-ci, dans d'autres cas, sont, au contraire, secs et arides. On peut les prendre aisément pour des portions gangrénées de la peau, d'autant mieux que le phagédénisme ou la gangrène superficielle se montrent à peu près dans les mêmes conditions pathologiques.

VII^e^ genre. — FIÈVRES GANGRÉNEUSES.

La seule maladie qui détermine chez l'homme une production grangréneuse est la peste. Nous n'en connaissons pas d'autres. On a prétendu tout récemment que la fièvre charbonneuse pouvait naître spontanément chez l'homme comme chez les animaux. Le fait est avéré chez ces derniers. Tous les vétérinaires ont décrit le charbon

qui naît dans les conditions insalubres où se trouvent souvent placés les chevaux, les moutons, les lapins, les poules, etc. Les derniers travaux sur le sang de rate et sur la contagion rapide et facile de cette maladie expliquent la propagation de la fièvre charbonneuse; mais nous ne trouvons rien de semblable chez l'homme. Il reçoit la pustule maligne, par contagion; il n'a jamais de fièvre charbonneuse spontanée. Les faits récents qui ont été cités par quelques observateurs, et qu'ils ont donnés comme des exemples de cette fièvre, n'en sont pas et ont été justement repoussés par les meilleurs critiques.

PESTE.

Peste, s. f.

Synonymie. **Synonymie.** — Typhus d'Orient, typhus contagieux endémique.

Définition. **Définition.** — La peste est une fièvre essentielle, endémique, contagieuse, caractérisée par l'état typhoïde, par la manifestation de bubons et d'ecchymoses cutanées. En effet, lorsqu'on réunit les principaux caractères de cette maladie, on est frappé de la ressemblance qu'elle offre avec une fièvre typhoïde dans laquelle se développeraient des adénites, des gangrènes et des hémorrhagies intra-cutanées.

Symptomatologie. **Symptômes.** — Trois espèces de troubles correspondent aux altérations que nous venons de nommer et servent d'abord à faire reconnaître la peste. La maladie débute à la manière des affections aiguës, au milieu d'une santé parfaite, ou trouble plus lentement les fonctions de l'organisme.

Symptômes ataxo-adynamiques. Il se déclare un délire tranquille ou violent, de la stupeur, de l'abattement des forces, des vertiges, de la céphalalgie. Quelques-uns tombent dans l'assoupissement le plus profond et n'ont plus conscience de leur état. La sensibilité est troublée; ils éprouvent des douleurs vives dans les masses musculaires. L'œil est injecté, rouge sanglant, le regard brillant, hagard, la vision obscurcie, la sclérotique jaunâtre, l'ouïe obtuse ou anéantie. Les symptômes typhoïdes sont parfois plus modérés et durent deux à trois jours. Il faut ajouter aux précédents les phénomènes de la fièvre, l'accélération du pouls, les vomissements, les nausées, la diarrhée. C'est alors qu'on voit paraître les signes cutanés caractéristiques de la peste : le bubon, le charbon, les hémorrhagies, les sudamina.

Signes cutanés caractéristiques.

1° Bubon; Le bubon est une adénite qui parvient rapidement, en deux ou trois jours, à la suppuration; plus rarement il met huit jours. Il suppure

ou se mortifie ; le pus qu'il jette est mal élaboré, sanglant, gangréneux, exhalant une odeur infecte. Son siége est à droite plus souvent qu'à gauche. Les bubons occupent, suivant leur ordre de fréquence, la région crurale, inguinale, le cou, l'aisselle, le creux poplité. Les bubons cruraux et inguinaux sont plus fréquents que tous les autres. Ordinairement il en existe plusieurs à la fois, mais presque toujours dans des régions différentes. La terminaison par délitescence ou par un état stationnaire est fâcheuse ; la suppuration est meilleure.

2° charbon et pustule gangréneuse ;

Charbon. Il consiste dans une mortification partielle de la peau, qui lui donne une teinte noire et livide. Le charbon, formé d'abord, comme celui de la pustule maligne, par une tache rouge, est surmonté bientôt d'une vésicule, d'une phlyctène qui, en se rompant, laisse apercevoir le derme gangréné dans l'étendue de un à quatre centimètres. Tantôt il est superficiel, borné à la peau, tantôt il comprend ce dernier et les tissus sous-jacents. On les observe en nombre très-variable sur la face, le cou, les membres et sur tout le corps, le cuir chevelu et les mains exceptés.

3° Ecchymoses : hémorrhagie.

La troisième lésion importante est l'hémorrhagie du derme qui produit de nombreuses taches roses, violacées, noirâtres, identiques aux pétéchies, et variables en nombre et en étendue. Elles se manifestent sur les mêmes points que le charbon, et sur les membranes muqueuses de la bouche et des gencives. Sur les membres elles forment des vergetures, des plaques et des ecchymoses assez larges. Elles annoncent un état grave. Ajoutons que ces hémorrhagies sont en rapport avec celles qui ont lieu par le vomissement, par les selles, l'urine et les organes génito-urinaires.

4° Sueurs et exanthèmes.

On a aussi observé : 1° l'éruption de furoncles et d'anthrax qui sont une modalité du charbon ; 2° des taches rosées, érythémateuses et papuleuses ; 3° des sudamina et des miliaires ; 4° un flux sudoral, abondant chez les uns, nul chez les autres, suivant les épidémies.

Troubles digestifs.

Les fonctions de la digestion et de la circulation offrent des troubles non moins importants. Ils consistent dans les symptômes qui suivent : anorexie, soif vive, lèvres, dents, langue, fuligineuses ou enduites d'une matière saburrale blanche, vomissements et diarrhée fréquente, biliaires, fétides, jusqu'à la fin. La peste est une maladie fébrile ; le pouls s'élève souvent à 120 et 130, et présente des rémissions et des exacerbations telles qu'on peut croire, à un instant donné, que la maladie est arrêtée. On sait peu de chose, ou du moins les documents sont très-incertains, au sujet de l'état du foie, de la rate et de la composition de l'urine.

Circulation.

Marche et terminaison.

La *marche* de la peste est tantôt foudroyante, et le début subit, tantôt plus lente, plus régulière; elle parcourt en huit à dix jours ses diverses périodes. La mort en est la terminaison la plus fréquente. On a observé des épidémies dans lesquelles les deux tiers, la moitié, les cinq sixièmes des habitants mouraient. Tous les historiens ont parlé de la dépopulation qu'elle a occasionnée en Égypte et en Turquie. Elle épargne ordinairement les sujets qu'elle a frappés une première fois; il est rare qu'ils perdent le privilége de l'acclimatement.

Anatomie pathologique.

Altérations pathologiques. — On ne connaît pas une seule lésion à laquelle on soit en droit de faire jouer un rôle quelconque dans la production de la peste, excepté aux altérations du sang. On sait seulement qu'il est altéré profondément, qu'il est fluide, séreux, privé de couenne, que la fibrine y est probablement en minime proportion, puisqu'il infiltre, pendant la vie, divers tissus, et qu'après la mort on le trouve accumulé en grande proportion dans les parenchymes du poumon, du foie, de la rate; ce dernier organe a quatre ou cinq fois son volume. Le cœur est distendu par des caillots mous, accumulés dans son intérieur. On ne trouve pas de mortification dans les viscères intérieurs; ce qu'on a pris pour telle est l'infiltration du sang qui colore les tissus.

Étiologie. Causes endémiques. Négligence des règles de l'hygiène.

Causes. — Il est généralement admis que la cause de la peste est tout endémique, et qu'elle dépend de l'abandon, plus ou moins complet, des règles de l'hygiène publique. On peut en donner pour preuve la fécondité extrême de l'Égypte et le nombre immense de ses habitants sous le règne si sage des Ptolémées; au contraire l'apparition de la peste et la dépopulation sous l'empire des Mahométans et de l'Islamisme. Suivant les auteurs la peste est le résultat de la barbarie; ses irruptions dépendent du degré de la civilisation. Il ne faut pas cependant faire consister l'étiologie entière dans cette unique considération.

Inoculation.

Inoculation.—Les inoculations, pratiquées sur des condamnés avec du pus et du sang, ont été sans résultat. Des médecins courageux n'ont pas réussi à développer la peste en pratiquant sur eux-mêmes une opération semblable. Mais ces expériences ne prouvent rien ni pour ni contre la contagion. La scarlatine, la rougeole, la diphthérite, sont contagieuses et non inoculables. La variole est contagieuse et inoculable.

Contagion.

Contagion. — On estime généralement la durée de l'incubation de la peste à sept ou huit jours. C'est d'après ce temps que sont établis les règlements administratifs des quarantaines et tout le système restrictif que le gouvernement vient d'adopter. Notre intention n'est

pas d'exposer les arguments dont les contagionistes et les anticontagionistes ont usé et abusé pour se combattre. Les uns pensent que le contact est indispensable et qu'on peut éviter la maladie en se plaçant à distance; les autres admettent le contact intermédiaire soit des vêtements, soit des objets qui sont imprégnés du contagium; ceux-ci se contentent de l'air atmosphérique. Nous avouons que la peste nous paraît être une de ces maladies qui naissent par infection locale, à la manière d'une fièvre paludéenne, et qui se transmettent par un miasme que l'organisme malade élabore en plus ou moins grande quantité, suivant la violence du mal. Les conditions hygiéniques mauvaises, telles que la misère, la malpropreté des villes et des campagnes, l'humidité chaude, la température élevée, prêtent de nouvelles forces à la contagion. Ajoutons enfin que les conditions d'âge, de race, de profession, et des causes pathologiques, comme les maladies générales ou locales antérieures, si elles débilitent l'organisme, agissent comme des causes fortement prédisposantes.

Traitement. Prophylaxie. — On doit à Prus le travail le plus complet et le plus consciencieux qui ait été fait et publié sur notre système quarantenaire. On l'a mis souvent à profit sans le citer; dans ces derniers temps, toutes les commissions d'hygiène n'ont fait que reproduire tout ce qui a été si bien exposé par notre malheureux confrère, sur ce sujet. On sait que les provenances des pays suspects, lorsqu'il ne s'est développé aucun cas de maladie contagieuse pendant la traversée sur les passagers, sont admises librement et qu'on n'a pas eu, jusqu'à présent, à se repentir d'avoir agi suivant cette règle. Il est vrai que la peste a cessé depuis longtemps de faire son apparition même dans le Levant et dans son antique foyer. **Traitement:** (a) prophylactique;

Traitement curatif. — Nous ne voulons pas passer en revue les médications qui ont été proposées tour à tour; non-seulement elles ont été essayées toutes, mais encore leur efficacité est problématique. C'est surtout dans les maladies générales de cette espèce, qu'il faut s'attacher à remplir les indications à mesure qu'elles se présentent et à repousser les médicaments nuisibles. Les symptômes ataxo-adynamiques constituent l'indication la plus urgente à remplir; on trouvera dans le traitement de la fièvre typhoïde les règles les plus sûres pour diriger la thérapeutique. (b) traitement curatif.

Bibliographie. — La peste de Marseille a été décrite, avec un grand talent, par Chicoyneau, Verny, Soullier et Deidier: *Traité des causes, des accidents et de la cure de la peste.* Nous citerons encore les travaux de Mertens : *la Peste de Moscou,* in-12, 1771; de **Bibliographie.**

M. Aubert Roche : *De la Peste ou typhus d'Orient*, Paris, 1840; de M. Clot-Bey : *De la Peste orientale*, etc., 1839.

DES AFFECTIONS ALGIDES.

Les maladies algides forment un des chapitres les plus intéressants de la pathologie générale. Il appartient à cette science de faire connaître les maladies dans lesquelles l'algidité se manifeste comme acte morbide essentiel, d'en indiquer toutes les causes, etc. Notre mission est différente ; nous devons décrire deux maladies dont l'algidité est le seul symptôme fondamental, le sclérème et le choléra-morbus. Nous devons rappeler que tout ce qui ralentit la circulation, tout ce qui réduit au minimum la nutrition et l'innervation, abaisse également la température du corps humain et détermine à la fois l'algidité et la cyanose : car le sclérème et la cyanose ne sont pas les deux seules maladies qui produisent un pareil effet ; les nouveau-nés meurent avec les signes de la faiblesse congénitale ; d'autres sujets succombent avec des affections du cœur, une péritonite, une maladie du cerveau, etc., etc., en présentant de l'algidité et de la cyanose. (Voyez *le Traité de pathologie générale*, t. II, pag. 52, 1857.)

Fièvre et algidité.

Deux affections essentielles agissent contrairement l'une à l'autre sur la température du corps humain : la fièvre et l'algidité. Tandis que la première, qu'elle soit primaire et essentielle, ou consécutive et symptomatique, élève la chaleur du corps ; au contraire, l'algidité primaire, essentielle ou consécutive, la fait descendre. On peut comparer, à ce point de vue, la fièvre typhoïde avec l'état algide qu'on observe dans le choléra-morbus. Nous tenons seulement à faire remarquer au lecteur, qu'après avoir traité des pyrexies, il est naturel de les faire suivre de la description des maladies algides, et de terminer ainsi le *Traité de pathologie interne* par l'étude d'un état morbide qui représente la diminution de la vie, sinon sa suspension complète.

SCLÉRÈME.

Sclérème, s. m. : formé de σκληρός, dur.

Synonymie.

Synonymie. — Endurcissement du tissu cellulaire, œdème dur des nouveau-nés, sclérodermie, sclérosténose, chorionitis.

Définition. — Cette maladie est spéciale à l'enfant nouveau-né ; elle consiste dans une infiltration séreuse du tissu cellulaire général sous-cutané et de la peau ; elle a pour symptôme principal l'abaissement de la température du corps. **Définition.**

Nous avons conservé cette entité morbide et l'avons placée parmi les affections, c'est-à-dire parmi les maladies générales dont la cause reste inconnue. Nous n'avons pas voulu trancher une question d'étiologie qui est encore pendante aujourd'hui. Si nous avions suivi notre impulsion, nous l'aurions décrite, en traitant des maladies de la peau, parmi les œdèmes du tissu cellulaire qui sont déterminés chez l'enfant par des maladies du cœur, de la circulation, des veines, du poumon, par la suspension ou la diminution des fonctions de la peau, et nous ajouterons, par des lésions capables de troubler profondément les fonctions du système nerveux. Telle est la doctrine que nous soutiendrons dans cette partie de notre nosologie. Nature de la maladie. Idée générale.

Lésions anatomiques. — Le tissu propre de la peau, si résistant et si dur, se prête fort peu à l'infiltration de la sérosité ; à la longue cependant il s'infiltre, s'hypertrophie et s'indure. Il s'épanche dans le tissu cellulaire sous-cutané une sérosité limpide, jaunâtre, transparente, gélatineuse, qui s'échappe aisément par les incisions qu'on pratique dans les tissus. On trouve également, suivant la cause du mal, de la sérosité épanchée dans la cavité des plèvres. Généralement, le système veineux capillaire est congestionné ; le sang imbibe souvent le tissu pulmonaire qui présente une infiltration complète, semblable à celle qu'on a désignée sous le nom d'état fœtal. Altérations anatomiques.

Les organes offrent aussi des altérations diverses qui ont été considérées comme un effet de l'œdème, tandis qu'elles en sont la cause ; nous citerons la maladie des orifices du cœur, la communication congénitale établie entre ses deux cavités, la lésion du canal artériel, la maladie congestive du poumon et des reins. L'hypérémie rénale a été observée dans un grand nombre de cas. Lésions trouvées sur le cadavre.

Étiologie. — Les altérations qui viennent d'être énumérées sont précisément les causes qui, en gênant la circulation, l'hématose et, par l'intermédiaire de celle-ci, la nutrition générale, amènent, le plus souvent, l'œdème dur. Nous ajouterons qu'on s'accorde à reconnaître la faiblesse congénitale comme une cause fréquente de la maladie. Aussi se voit-elle dans toutes les maternités et les hospices des enfants trouvés. L'abaissement de la température atmosphérique a aussi une part dans le développement de la maladie. Étiologie.

Symptômes. — Les deux symptômes caractéristiques de l'œdème Symptomatologie.

Faiblesse de la calorification.

sont l'abaissement de la température du corps et l'induration du tégument externe, dans toutes ses parties. En portant les mains sur le corps, surtout aux extrémités, on éprouve une sensation pénible de froid et de dureté. Il semble qu'on touche la peau d'un animal à température variable. En effet celle de l'enfant s'éloigne peu de celle du milieu ambiant; il se refroidit et s'échauffe avec lui. Le thermomètre placé dans l'aisselle s'abaisse, tombe à 27, 25 et même jusqu'à 22. (Mignot, *Recherches sur les phénomènes normaux ou morbides de la circulation,* etc., thèse in-4°, n° 30, Paris, 1851.) On voit donc que la température peut varier de 12 à 15 degrés centigrades. Il est rare que de pareilles variations soient longtemps compatibles avec la vie, excepté dans le premier mois.

Coloration; aspect de la peau.

La peau acquiert une coloration violacée, bleuâtre et cyanique dans la plus grande partie de son étendue, particulièrement aux extrémités. Elle se colore aussi manifestement en jaune, à cause de la suffusion bilieuse que détermine presque toujours la gêne de la circulation du foie. Quand on touche la peau elle résiste, à la manière des tissus œdémateux; parfois elle conserve l'empreinte du doigt, comme dans l'anasarque ordinaire; plus souvent encore elle est très-dure, et l'on ne peut amener la dépression caractéristique. L'aspect du tégument et du corps rappelle celui de l'éléphantiasis des Arabes.

Œdème.

Respiration.

La respiration est un peu gênée, courte; le cri du nouveau-né faible, peu distinct; la langue froide, l'appétit et la soif nuls; les garde-robes sont naturelles; les membres étendus, roidis par l'œdème, manquent entièrement de la souplesse et de la flaccidité qui constituent l'état normal; on ne peut faire de plis à la peau; elle glisse aisément sur les tissus adipeux sous-jacents. La circulation est notablement ralentie dans un grand nombre de cas, le pouls tombe à 70 et même à 60; il faiblit à un degré tel qu'on ne peut plus le sentir. Les sens sont obtus et les malades somnolents vivent d'une vie végétative, se refroidissant et se réchauffant alternativement, pendant un temps variable, durant sept à huit jours, pour les uns, douze et quinze pour les autres.

Diagnostic; pronostic.

On a prétendu séparer le sclérème de l'œdème sous-cutané, ou endurcissement adipeux (Billard). En effet, il en est parfaitement distinct dans un grand nombre de cas; mais il en est une phase plus avancée, et voilà tout. Le sclérème est toujours une maladie grave, en raison même des causes organiques ou physiologiques qui le produisent. En l'absence de tout document sur l'origine d'un sclérème idiopathique, on doit temporiser, car la guérison peut avoir lieu dans

quelques cas rares. Il est toujours difficile de connaître la vraie cause de la maladie, non-seulement pendant la vie, mais aussi après la mort.

Traitement. — Il doit consister uniquement à relever les forces des petits malades et à soutenir leur existence, à l'aide d'aliments liquides, de quelques cuillerées de bouillon et de vin. La principale et la meilleure partie du traitement est le réchauffement artificiel au moyen du calorique qu'on ajoute au corps du sujet, au moyen de vêtements de laine, de coton et de tout ce qui empêche la déperdition du calorique. On remédie de cette manière à l'endurcissement de la peau. **Traitement.**

CHOLÉRA.

Choléra, s. m. : formé de χολή, bile, et de ῥέω, je coule ; ou de χολάς, intestin. **Étymologie.**

Définition. — On donne ce nom à une affection caractérisée par l'algidité, la cyanose générale, la sudation, les crampes, les vomissements, et les selles séreuses plus ou moins fréquentes. **Définition.**

Divisions. — Venu de l'Inde et spécialement des bords du Gange, le choléra a fini par constituer un des hôtes les plus dangereux de l'Europe. Il y paraît sous forme sporadique ou épidémique ; c'est-à-dire de cas isolé ou d'épidémie plus ou moins meurtrière. Nous l'étudierons uniquement dans ce dernier état ; il nous sera facile ensuite de faire ressortir les traits particuliers du choléra sporadique.

Symptômes. — Les phénomènes morbides, offerts par le choléra, forment la partie essentielle et connue de son histoire nosologique. La recherche des causes, bien digne, sans doute, des légitimes efforts des médecins, a servi jusqu'à présent de texte aux hypothèses sans nombre que l'on a produites jusqu'à ce jour ; nous déclarons qu'aucune d'elles ne trouvera sa place dans ce livre. Nous décrirons une période de prodromes, une algide, et une de réchauffement, sans les distinguer, lorsque nous étudierons les symptômes. **Symptomatologie.**

Prodromes. — Le choléra débute au milieu de la santé, sans aucune espèce de phénomène prémonitoire, chez un nombre très-limité de sujets. Dans une seconde classe il existe des symptômes dont le siége est le système nerveux ou le tube digestif. Les accidents nerveux qu'on a surtout notés consistent dans un sentiment de courbature, de faiblesse, d'apathie, de crainte, de céphalalgie, de perte d'appé- **Prodromes.**

tit. Les troubles digestifs sont bien plus fréquents; on les réunit sous le nom collectif de *cholérine*. Ils doivent attirer toute l'attention du médecin s'il veut empêcher les attaques d'une maladie presque toujours incurable. Les troubles de la digestion sont les borborygmes, l'anorexie, la soif, la dyspepsie, les douleurs de ventre, les coliques, les vomissements plus ou moins répétés, la diarrhée ; ils doivent faire redouter l'invasion prochaine de la maladie. Il ne faut jamais les négliger durant l'épidémie, sous peine d'exposer le malade à contracter le choléra ; le moindre trouble digestif doit être réprimé. Ce que nous disons là s'applique dans toute sa rigueur aux maladies locales ou générales préexistantes. N'a-t-on pas remarqué, et ne voyons-nous pas actuellement encore dans l'épidémie régnante, les malades de nos hôpitaux et ceux de la ville fournir le plus fort tribut au choléra? Tout d'un coup, du jour au lendemain, le phthisique, le varioleux, le rhumatisant, etc., est saisi sans pitié et mis à mort. L'ivrogne, le viveur, le débauché, sont frappés avec la même soudaineté et sans merci.

Cholérine.

Maladies locales ou générales antérieures.

Les symptômes du choléra qui priment les autres, par leur importance comme par la simultanéité de leur évolution, sont l'algidité, la cyanose, les vomissements, la diarrhée et les crampes.

Température.

La main perçoit aisément le refroidissement cutané sur différentes parties du corps et surtout aux extrémités. Il est rare d'y recueillir, avec le thermomètre, une température constante; cependant on la voit généralement diminuer dans une proportion notable. MM. Briquet et Mignot ont trouvé 22, 24, 27, 30 centigrades aux extrémités, tandis qu'à l'aisselle ils ont constaté 34, 35, 36, 37 (*Traité pratique et analytique du choléra-morbus*, épidémie de 1849; p. 290 et suivants. Paris, in-8°, 1850). On trouve donc une dizaine de degrés de différence entre la température du creux axillaire et celle des extrémités. Quant à l'abaissement de la température du corps, ou axillaire, elle est loin d'être aussi considérable qu'on l'avait pensé *à priori*. Même dans les choléras algides les plus intenses elle n'a jamais été, à l'aisselle, de plus de 3° centigr., soit 35, 36 et 37° ; dans beaucoup de cas elle reste à 37°, et dans d'autres s'élève à 39° et 40°, quoique la gravité du choléra soit extrême. Cependant on peut dire, d'une manière générale, que l'abaissement de un à deux degrés est un mauvais signe.

Expériences décisives de MM. Briquet et Mignot.

Température du choléra comparée à celle du sclérème ;

En effet, ce qui distingue le choléra de toute autre maladie, c'est la propension constante de l'organisme à l'algidité. Il faut se rappeler que chez l'adulte un abaissement de un à deux degrés est un fait autrement grave que chez le nouveau-né. Dans le sclérème il peut

aller jusqu'à douze ou quinze degrés centigrades, sans que la mort en soit le résultat. Remarquons, en outre, que, dans la fièvre intermittente, il existe un accroissement très-réel de la température, quoique le malade dise éprouver, dans tout le corps, un froid extrême. Dans le choléra il n'a pas cette sensation, au contraire il brûle; la chaleur perçue par lui est trouvée pénible, incommode, et cependant la diminution de la chaleur humaine est démontrée par l'instrument de précision. Dans la seconde période ou de réchauffement, la température revient difficilement à son point initial. Enfin, pour en terminer avec la calorification, nous rappellerons qu'on a vu le corps se réchauffer après la mort, et la colonne mercurielle monter d'un degré.

à celle de la fièvre intermittente algide.

En même temps que l'algidité s'établit dans l'organisme, la circulation se ralentit, s'affaiblit à un degré extrême et finit par s'arrêter. On cesse de sentir battre les artères, d'abord celles qui sont situées à la périphérie, puis celles qui se rapprochent du centre; les vaisseaux volumineux, comme les artères brachiales, fémorales, et même les carotides, ne peuvent plus être sentis sous le doigt. On a la certitude qu'ils ne contiennent plus de sang. Nous avons vu, à plusieurs reprises, lorsque nous étions sous-aide au Val-de-Grâce, en 1832, M. Begin ouvrir, par l'ordre de Broussais, les artères épigastriques dans six cas, et l'artère a été trouvée constamment vide; jamais nous n'y avons rencontré de sang : néanmoins l'artère avait sa diastole et sa systole.

État des vaisseaux et des artères.

Leur vacuité.

Les veines sont pleines d'un sang noir, poisseux, consistant, qui s'y est réfugié et ne circule plus; soit qu'on ouvre un de ces vaisseaux, soit qu'on cherche à y faire mouvoir le sang, par la pression, on peut s'assurer qu'il est arrêté, au moment où l'algidité et la cyanose sont le plus intenses. C'est à cette stase qu'il faut rapporter la coloration bleue ou plutôt violacée, rouge brique, que présente toute l'habitude extérieure de la peau, et qui est si marquée à la face, aux yeux, au nez, sur les lèvres, et enfin aux extrémités. Toutes ces parties sont violettes, livides, comme si elles appartenaient déjà à un cadavre.

État des veines.

Cyanose.

Un autre acte morbide qu'on ne peut expliquer est la diminution rapide de volume de tous les tissus, sans exception. Si le sang abandonne les artères, il se reporte dans les réseaux veineux, et dès lors on ne comprend pas comment, au lieu d'être plus volumineuses, comme dans les maladies du cœur, les parties sont au contraire amincies. Quoi qu'il en soit, c'est alors que le cholérique se *cadavérise;* en quelques heures, il n'est plus reconnaissable même pour ses amis les plus chers.

Diminution du volume des tissus.

Les yeux se cachent dans les orbites, le nez se rapetisse, les tempes et les joues se creusent, les yeux s'injectent de stries veineuses, et sont cernés par un cercle bleuâtre, les lèvres s'amincissent et laissent voir les dents presque découvertes. Les membres, les pieds, les mains cynosés se rapetissent, au point que les bagues et les corps qui les étreignaient tombent des doigts, et qu'on peut faire de larges plis sur la peau devenue désormais trop ample. On observe des malades qui ressemblent à des nègres, à des mulâtres, et d'autres qui ont les extrémités à peine teintées de bleu, et seulement dans les dernières heures.

Coloration de la peau dans la réaction.

Dans la période de réchauffement tout change, le sang revient dans les veines, et en même temps la chaleur renaît dans les parties ; la peau se colore en un rouge brique, de couleur sombre, et souvent, la réaction devenant très-vive, en un rouge vermeil ou carminé, très-intense. Nous avons dit cependant que la température ne s'élevait pas au-dessus de son chiffre physiologique et qu'elle avait peine à y revenir. Nous avons vu plusieurs fois la réaction dépasser le degré normal et un érythème intense couvrir la peau.

Sudation.

Un phénomène important, et qui fait partie de ceux que nous venons de décrire, est la sudation. La peau glacée et bleuâtre laisse transsuder, plus ou moins abondamment, suivant les malades, une sueur froide, visqueuse, qui s'écoule sans cesse et contribue à affaiblir l'organisme et à priver le sang de sa partie séreuse. Le corps ressemble alors à un vase poreux, à travers lequel filtrent sans cesse les liquides de l'économie. Nous ne croyons, du reste, pas que cet acte morbide prenne part à la déperdition du calorique; il est, comme celle-ci, l'effet d'une cause commune. A mesure qu'on essuie la peau, la sueur reparaît, continuant à transsuder toujours, malgré les corps chauds et secs, les frictions, les absorbants, les irritants cutanés de tout genre qu'on place à sa surface. Dans la période de réaction la sueur cesse ; dans tous les cas elle a changé de nature et de caractère. On y a constaté la présence d'une matière capable de réduire, à la manière de la glycose, les sels de cuivre.

Vomissements.

Le choléra s'attaque avec une promptitude telle à toutes les fonctions, qu'on a peine à décrire ses symptômes à mesure qu'ils paraissent. Le trouble des organes digestifs est le premier acte de la scène cholérique. Les vomissements et la diarrhée se montrent soit au début, pendant les prodromes, soit au moment même où l'algidité commence. Ils sont, suivant les épidémies, d'une fréquence extrême, ou peu nombreux, comme dans le choléra de 1866 (juillet), et cepen-

dant la mort n'en vient pas moins vite ni moins sûrement; preuve nouvelle à ajouter à tant d'autres, à savoir, que ce n'est pas la déperdition des liquides qui fait le danger, et que nous ne connaissons pas le premier mot de cette terrible maladie.

Régurgitation.

Les vomissements ont lieu sans efforts, par régurgitation, avec ou sans hoquets. Ils sont précédés souvent de nausées continuelles qui fatiguent beaucoup le malade et le mettent dans un état d'anxiété extrême. Quelques gorgées de liquide s'échappent involontairement par la bouche. La matière ainsi rejetée est, au début, constituée par une substance séreuse, semblable à de l'eau de riz, opaline, grisâtre ou blanche, louche, remplie de flocons, de grumeaux amidonnés, féculents, etc. Il est rare que les vomissements se fassent avec effort.

Nature des matières vomies.

Selles cholériques.

La langue est froide, humide, bleuâtre. Les malades présentent, en même temps, des selles diarrhéiques caractéristiques. Elles sont, comme les vomissements, variables en nombre; quelques épidémies de choléra ont été remarquables par la rareté des selles (choléra sec); la mortalité n'en a pas été moindre. Les selles sont formées par une eau semblable à celle des vomissements; elles sont séreuses, pareilles à de l'eau blanche, et pleines de flocons albumineux, de petites lamelles grisâtres, qui se réunissent à la partie déclive du vase; leur odeur est fade et nauséabonde; souvent les malades en rendent des quantités énormes. Les selles sont rapides et souvent involontaires; elles cessent d'avoir lieu pendant la réaction, et alors les matières muqueuses et bilieuses de l'intestin y reparaissent.

Anxiété épigastrique.

Une sensation pénible et presque constante existe à la région épigastrique, vers les attaches du diaphragme. Le *coup de barre cholérique* détermine un sentiment de gêne extrême et d'oppression, qui augmente quand on pèse sur la région de l'estomac et sur le reste du ventre. Celui-ci est aplati, excavé, tendu, et, quand on le touche avec la main, il donne la sensation d'une pâte molle et douce qu'on pétrirait avec les doigts. Du reste on la retrouve également en malaxant la chair de la cuisse et des membres. Les circonvolutions intestinales se contractent et se déplacent sous la main; ces mouvements occasionnent des selles.

Empâtement.

Respiration.

La respiration est gênée, singultueuse, irrégulière, troublée par la douleur des crampes, par les selles et d'autres causes encore. La température de l'air expirée est basse; elle est égale à celle du corps, c'est-à-dire froide. Les phénomènes chimiques et d'échange de gaz diminuent presque au point que la proportion d'acide carbonique tombe à 10 ou 20 pour 1000 pendant l'algidité, tandis qu'elle s'élève

à 25 pendant la calorification. L'oxygène est en plus forte proportion qu'à l'état normal. La température suit les mêmes fluctuations; elle s'abaisse et remonte (Doyère, *Acad. des sciences,* 22 octobre 1849). La voix est très-affaiblie, cassée, éteinte même ou stridente et sénile. L'auscultation ne donne aucun signe notable ;dans les voies respiratoires le bruit vésiculaire est faible et presque nul. On entend dans les vaisseaux des cholériques un bruit de souffle hydraulique, mais seulement à l'époque de la réaction (Bouchut). Nous avons souvent ausculté le cœur et nous y avons encore entendu les bruits normaux, mais réduits à leur minimum : nuls même à la fin.

Troubles de l'innervation.

L'innervation présente un trouble considérable sans doute, mais qui ne peut être comparé à celui que l'on rencontre dans les organes de la vie animale. Au milieu de cet anéantissement de la vie organique, l'intelligence est affaiblie, diminuée même à la fin, mais elle se conserve pendant presque toute la maladie; le sujet comprend qu'il est exposé à un danger immense. Tous ses sens sont déprimés, obtus, mais nullement pervertis. La vision se fait mal ou est abolie, ce qu'on a rapporté à la diminution des liquides contenus dans l'œil et aux changements des conditions physiques que subissent les rayons lumineux. La sensibilité cutanée est émoussée ;l'action des irritants, des sinapismes, du calorique, n'est pas ou n'est que faiblement ressentie. Les malades sont prostrés, assoupis, vers la fin de la période algide; cependant on peut constater que cet état est l'effet d'une adynamie générale et non d'une lésion des centres nerveux.

Anesthésie ; adynamie.

Crampes.

Le système musculaire est le siége d'un acte morbide caractéristique, affreux pour le malade et pour les assistants ; nous voulons parler des crampes. Elles s'emparent de toutes les portions du système musculaire, principalement dans les régions où il est réparti en faisceaux volumineux, aux jambes, aux cuisses, plus rarement au cou, aux bras, à la poitrine, etc. Les crampes font pousser des cris aux malades et les plongent dans une agitation extrême; elles se développent surtout au début et pendant la cyanose; elles sont ramenées par le moindre mouvement, par l'action de la chaleur artificielle des irritants, par le contact, et enfin sans aucune cause connue; on les a attribuées au conflit du sang noir avec la substance musculaire. Il est probable, en effet, que les nerfs vaso-moteurs sont péniblement affectés par le sang altéré; mais c'est là une pure supposition, car on sait, par les expériences décisives faites sur les animaux, que le sang noir vivifie et ranime la contractilité musculaire.

Urine.

L'urine, comme tous les liquides de sécrétion, est modifiée dans ses

quantités et ses qualités. Elle est supprimée entièrement dans toutes les formes sérieuses de la maladie, et la qualité de la sécrétion altérée dans cet organe comme partout ailleurs, par le passage de la sérosité du sang qui y apporte de l'albumine, en grande proportion ; elle est facile à constater par les réactifs ordinaires. Elle disparaît dans le réchauffement et à mesure que les symptômes s'améliorent. Elle est alors foncée, sédimenteuse, se charge de sels et devient plus dense.

Albuminurie.

Marche ; durée ; terminaison. — Le choléra est une des maladies les plus aiguës que nous connaissions. En général elle fait périr en trente heures ; sur 4,907 cas, dont on a fait le relevé, la durée moyenne a été de soixante et une heures vingt minutes (Delaberge, *art. Choléra*, page 257 du *Compendium pratique de médecine*, 1837). L'intensité extrême, le commencement de l'épidémie, une complication antérieure, abrégent beaucoup la durée du mal. Les âges lui impriment aussi un changement considérable. On trouve de la naissance à un an : maximum 43 heures ; de un à cinq, 49 heures ou 2 jours et une heure ; de cinq à dix, 1 jour ou dix-huit heures ; de dix à quinze, 2 jours sept heures ; entre quinze et soixante ans, 2 jours six heures.

Marche ; terminaison.

Le médecin qui observe le choléra depuis le commencement jusqu'à la fin, chez un très-grand nombre de malades, n'y distingue aucune période distincte, ou, pour mieux dire, il n'y découvre que l'algidité et le réchauffement, la diminution graduelle de la température humaine et sa réapparition. Autour se groupent les troubles simultanés de la circulation, de la respiration, de la digestion et de l'innervation. Ce qu'on remarque en outre, c'est une déperdition rapide et considérable de la sérosité du sang et des parties fluides de l'économie, par la peau (sudation) ; par les vomissements, par les selles, par l'urine ; enfin la concentration et l'épaississement du sang. Un phénomène morbide non moins frappant est la suspension pendant l'algidité de toute espèce d'absorption et même de l'absorption pulmonaire. L'absence de la circulation veineuse, son ralentissement extrême et la suspension des propriétés physiques propres aux membranes, expliquent pourquoi elles cessent d'absorber les substances les plus solubles et les plus vénéneuses qu'on vient placer à leur surface ou introduire, par endosmose ou par incision, dans les veines. Ce n'est que lorsque la vie renaît, et avec elle la puissance que donne l'innervation aux nerfs vaso-moteurs ainsi que la faculté d'absorber, qu'alors l'endosmose s'effectue de nouveau. Ainsi s'explique l'inutilité complète des médicaments, pendant la période algide, et le

Deux périodes distinctes : Froid et chaleur.

Déperdition des fluides.

Suspension complète de l'absorption.

Inutilité et danger des médicaments.

danger subit auquel ils exposent les malades, quand la réaction s'établit. Voilà comment se produisent la plupart des guérisons qu'on aime à attribuer aux remèdes, lorsqu'elles ne font qu'attester le retour des forces et des autres propriétés physiques de la matière vivante.

Terminaison : par la mort ; par une réaction régulière ;

La terminaison ordinaire est la mort, au milieu des phénomènes rapides ou graduels de l'algidité. La guérison a lieu par le réchauffement ; on voit alors les symptômes suivre un ordre presque inverse à celui qui s'est manifesté d'abord. L'algidité et la cyanose sont remplacées par la rougeur et la chaleur de la peau ; la circulation reparaît ; on sent le mouvement des artères, le déplacement du sang veineux, la contraction fibrillaire des muscles ; l'absorption et la sécrétion commencent à se faire ; l'urine est rejetée au dehors, ce qui est un excellent signe ; l'appétit revient, et l'on remarque tous les signes d'une convalescence légitime.

par hypérémie des viscères.

Si la réaction est incomplète, on voit se manifester des signes typhoïdes et adynamiques qui sont communs dans les diverses épidémies de choléra. Ils consistent dans des hypérémies du cerveau, du poumon ou des parenchymes de la cavité digestive. On conçoit que les symptômes doivent être assez différents suivant le siége de l'hypérémie. L'assoupissement, la stupeur, la somnolence, la rougeur faciale, l'injection des yeux et des membranes muqueuses, la sécheresse et les fuliginosités de la bouche et des ouvertures naturelles, etc., caractérisent la *réaction typhoïde ou adynamique*. Quand les cliniciens voudront porter leur attention sur les hypérémies consécutives au choléra algide, ils pourront se convaincre qu'elles restent souvent imparfaites, tout en jouant un rôle essentiel et encore mal déterminé dans les terminaisons du choléra. Elles peuvent se prolonger, pendant plusieurs semaines, et produire les rechutes dont parlent les auteurs, ainsi que les vomissements, la diarrhée et les gastralgies qu'on voit reparaître aisément et à l'occasion des causes les plus légères. Nous avons observé des hypérémies du même genre, chez trois sujets qui ont succombé dans une fausse convalescence. Deux ont offert l'état comateux, l'autre du délire, avec convulsion, agitation extrême et coma. L'hypérémie des membranes, de la pie-mère et des plexus choroïdes, existait sans que la substance cérébrale présentât le moindre ramollissement. Toutes ces prétendues réactions typhoïdes, imparfaites, adynamiques, dont parlent les auteurs, ne sont le plus ordinairement, comme nous avons pu nous en convaincre tout récemment encore, que des congestions ou des inflammations

Hypérémies inflammatoires.

suppuratives, nettement caractérisées; on en trouve toutes les altérations sur les cadavres. On ne sait pas encore bien de quelle nature sont les actes morbides qui succèdent aux congestions secondaires du choléra; ce sujet reste encore à élucider, malgré les innombrables travaux dont l'affection a été le sujet.

Récidive.

Récidive. — Quoi qu'on en ait dit, les récidives du choléra sont rares; nous ne disons pas de la cholérine, dont les symptômes peuvent être assez intenses pour laisser l'observateur en suspens, sans qu'il puisse assurer qu'il a eu affaire à une diarrhée simple ou à la maladie asiatique très-légère.

Complications.

Complications. — Nous devons nous occuper surtout de l'influence plus ou moins funeste que les maladies locales ou générales exercent sur le choléra, quand il vient à se déclarer durant leur cours. M. Bouchut, qui a étudié, avec soin, l'action spéciale de l'état puerpéral, compte vingt-cinq avortements sur cinquante-deux femmes grosses (*Gazette médicale*, page 794, 1849). On peut dire que le choléra algide se déclare dans toutes les maladies. Celui qui règne en 1866 nous en offre de nombreux exemples; ils sont encore sous nos yeux, au moment où nous écrivons. On l'observe dans le cours des maladies graves, telles que la variole, la fièvre typhoïde, la phthisie, la rougeole, aussi bien que dans les maladies de peu d'importance, comme l'angine, les douleurs rhumatismales, etc. Cependant, toutes les fois que la constitution est débilitée par une grave affection, le mal offre un danger plus pressant que dans les conditions contraires. L'analogie, mais rien de plus, nous porte à croire que les maladies dont les accidents ressemblent à ceux du choléra sont celles qui prédisposent le plus à une attaque de mal asiatique (diarrhée, dysenterie, vomissements, suette, algidité symptomatique, etc.). Que d'exceptions à cette règle dont rien ne prouve l'exactitude! Cependant il est préférable de voir paraître, dans une épidémie de choléra, des maladies fébriles, en un mot des symptômes opposés à ceux qu'on remarque dans le mal asiatique. On a parlé beaucoup de la fièvre typhoïde comme complication du choléra; on a évidemment confondu avec elle des congestions et des phlegmasies capables d'entraîner des symptômes ataxo-adynamiques qu'on a réunis à tort sous le nom de choléra typhoïde.

Choléra secondaire, consécutif.

Nature des maladies que complique le choléra.

Le choléra secondaire ou consécutif n'offre rien qui le différencie de la forme protopathique. Personne ne saurait prévoir à l'avance qu'il va s'en développer un cas, quelques minutes après, chez le malade qu'il observait avec la plus grande attention, tant il débute avec soudaineté;

Symptômes du choléra secondaire.

il se montre tout à coup par des vomissements, de la diarrhée et du refroidissement; les autres signes viennent ensuite, et le malade, incapable d'opposer la moindre résistance, succombe en trente ou quarante heures ; il est rare qu'il guérisse.

Choléra sporadique.

Le *choléra sporadique* est celui qu'on observe dans un pays où le mal ne se présente qu'accidentellement, à l'état de cas isolé, en dehors de l'épidémie et de l'endémie.

En France, il règne surtout pendant les mois de juillet et d'août, c'est-à-dire pendant les grandes chaleurs. En réalité il ne diffère du choléra asiatique que par sa plus faible intensité, par l'absence des principaux symptômes et par l'intervention de causes déterminantes saisissables, dans quelques cas; il donne rarement la mort, excepté depuis que le choléra asiatique s'est fait choléra nostras ou sporadique. Les crampes sont moins fortes, la cyanose et l'algidité moins prolongées; l'urine ne se supprime pas et ne renferme pas d'albumine; la chaleur et la réaction reviennent plus facilement et avec plus de promptitude. Souvent il se manifeste après l'ingestion de boissons glacées, d'un excès de table, d'un vomitif, ou d'un purgatif qui ont dépassé les limites qu'on se proposait d'atteindre. Enfin un caractère distinctif, mais qu'on n'ose pas avouer, consiste dans les succès nombreux qu'on obtient avec toutes sortes de remèdes, tandis qu'ils échouent dans le choléra exotique.

Anatomie pathologique.

Altérations anatomiques. On croit généralement que le sang perd beaucoup d'eau, s'épaissit et renferme une plus grande proportion de matières solides. On trouve le fluide sanguin réfugié dans les veines, noir, poisseux, épais comme de la gelée de groseille ; il sort avec cet aspect des muscles divisés par le scalpel. On peut admettre que les propriétés chimiques de ce liquide sont altérées de la manière suivante : 1° le sang et son sérum acquièrent plus de densité; les globules rouges et, dit-on, les globules blancs sont augmentés (160-189, suivant Becquerel) ; le sérum est diminué; la fibrine est normale; l'albumine n'est pas modifiée dans ses quantités, mais dans ses qualités; elle est moins hygrométrique, absorbe et reçoit moins d'eau ; 2° les matériaux solides, les divers sels, le chlorure de sodium surtout et les matières grasses se sont accrus dans une proportion triple de ce qu'ils sont à l'état normal ; MM. Briquet, Mignot, d'autres, ont noté un accroissement des quantités d'albumine. Les analyses de Corewinder de Lille, de M. Becquerel, de Parkes, de MM. Mignot et Briquet, de Simon, de Worms, ne nous paraissent pas suffisantes pour indiquer définitivement la composition du

Sang.

Analyse chimique.

sang des cholériques : ceux qui ont fondé sur elles des théories pour expliquer la production de la maladie ont outre-passé les limites de l'analogie scientifique.

Matières rendues. Déjections alvines.

Les *matières des déjections alvines* sont alcalines, pleines de grumeaux; elles s'éclaircissent par la filtration, et, suivant quelques auteurs (Andral), ne renferment ni albumine ni fibrine, comme pourrait le faire la sérosité du sang. On y constate une grande quantité de cellules épithéliales, des globules semblables à ceux du mucus et du pus. Le produit morbide se rapproche donc beaucoup plus du mucus que du sérum (Andral). D'autres y trouvent de l'albumine et du chlorure de sodium; ils en font une matière séreuse, en grande partie, et qui vient du liquide circulatoire, à travers les tuniques de l'intestin.

Matières vomies.

Les matières vomies, séreuses, blanches, floconneuses, amylacées, sont acides; on a dit qu'elles devenaient alcalines à la fin. Toutes ces variations montrent combien l'on est encore peu éclairé sur la composition chimique réelle des liquides du choléra, et cependant il se rencontre des auteurs qui sont tourmentés du désir d'édifier sur elle une théorie du choléra, qui osent bien la fonder sur des faits hypothétiques nullement acceptés, mais capables, suivant eux, d'expliquer tous les symptômes de la maladie.

Hypertrophie glandulaire.

La structure actuelle des membranes intestinales n'a subi aucun changement appréciable. Cependant on y remarque une hypertrophie considérable des glandules isolés et agminés. Il en résulte des granulations miliaires nombreuses qui ont été vues et décrites depuis longtemps par MM. Rudolphi, Hedwig, Gaimard et Gérardin. On sait aujourd'hui qu'elles consistent dans un accroissement de volume des glandes soit solitaires, soit agminées de Peyer, produites par un liquide qui les distend. Elles ressemblent à celles qu'on observe dans la fièvre typhoïde, la scarlatine, la brûlure et d'autres affections. On a dit que cette éruption était presque constante : sur plus de trois cents malades elle n'a manqué que cinq fois (Masselot, *Thèse sur le choléra*, page 28). Nous l'avons vue entièrement absente dans cinq cas récents, dont nous venons de pratiquer la nécropsie. Quand on ouvre un intestin dans la période algide, la membrane muqueuse est injectée finement et de couleur lie de vin, uniforme : ce qui tient à la stase veineuse des capillaires sanguins. Le péritoine est poisseux.

Injection hortensia de la membrane muqueuse.

Les parenchymes de la rate et des reins conservent leur volume normal. Le sang est gorgé d'un sang épais et noirâtre ; dans la réaction il a une couleur foncée. Toutes ces colorations changent suivant

que les vaisseaux s'injectent et que la circulation capillaire se rétablit. Du reste, un caractère très-général de la circulation du sang est de séjourner dans tous les tissus, sous l'aspect d'injection grosse, moyenne ou fine, noire ou d'un rouge brique, clair ou hortensia, suivant la fluidité du sang, l'intensité de la cyanose et la période du mal dans laquelle la mort a lieu.

Aspect du cadavre ; des muscles.

Le cadavre conserve cette émaciation extrême qu'il offrait pendant la vie. Il est sec, friable ; les muscles sont poisseux, faciles à déchirer et pleins d'un sang consistant ou déjà fluidifié. Les artères sont en partie vides ou contiennent du sang noir. Le cœur est flasque, mou, plein de caillots sans consistance et pareils à de la gelée de groseille. Les veines sont dans un état variable ; elles contiennent du sang, dans la cyanose, surtout si l'on examine la veine cave supérieure et inférieure, les jugulaires, etc. Les poumons sont flasques, vides, revenus sur eux-mêmes, congestionnés dans leur partie déclive si la réaction s'est faite et a dépassé la limite normale.

En résumant les détails anatomiques, on peut dire qu'il n'est pas une seule maladie du cadre nosologique qui fournisse moins de documents que le choléra asiatique. Pour être plus explicite encore, nous déclarons, après avoir pratiqué plus de cinquante nécropsies, avec un soin extrême, que, sous tous les rapports, le choléra est la plus désespérante des maladies, parce qu'elle ne laisse même pas aux faiseurs d'hypothèses la ressource des lésions anatomiques. Aussi avons-nous déclaré, en commençant, que nous ne voulions pas faire subir au lecteur le supplice d'entendre raconter tout ce qu'on a imaginé de faux et de fantastique sur la nature du choléra.

Pronostic.

Pronostic. Malgré les secours de l'art presque impuissant dans cette maladie, le choléra fait toujours d'immenses ravages parmi les populations. Toutefois les épidémies sont loin d'être également meurtrières. En général il tue dans la proportion de 50 pour 100 et même de 75 pour 100. La première enfance jusqu'à cinq ans et la vieillesse sont le plus rudement frappées.

Étiologie.

Causalité. — Les causes du choléra ont été le sujet de recherches nombreuses et persévérantes, sans qu'on soit arrivé à une conclusion définitive. On s'accorde à reconnaître qu'il est originaire de l'Inde ; qu'il est endémique sur les bords marécageux du Gange et qu'il en est sorti en 1817 pour faire irruption en France en 1831 (15 mars) et à Paris (13 février), après avoir parcouru environ trois millions de lieues carrées. Depuis il n'a cessé de faire de cruelles apparitions en Europe et en France où les épidémies deviennent plus fréquentes

Migration du choléra.

sans cesser d'être moins mortelles. Une des plus violentes a été l'épidémie de 1849, dans laquelle la mortalité a été plus considérable peut-être que celle des précédentes. Aujourd'hui même où nous écrivons (juillet 1866), le choléra fait de grands ravages. Ainsi, loin de s'adoucir comme l'ont fait la suette, la grippe et la peste noire, après un grand nombre d'irruptions en Europe, le choléra reste un de nos plus terribles fléaux ; il affecte dans sa marche les variations les plus grandes : tantôt il avance lentement, en suivant une route déterminée comme pourrait le faire une épidémie contagieuse ; tantôt il procède par apparitions irrégulières, à la façon d'une épidémie marchant avec rapidité ou avec lenteur. Il saute par-dessus plusieurs grandes villes très-distantes l'une de l'autre pour revenir ensuite s'en emparer ; il fait dans l'une peu de victimes, il se montre bénin dans une autre ; il épargne même entièrement quelques cités, pendant une ou plusieurs épidémies ; en un mot il déjoue toutes les prévisions, tous les calculs : science médicale, statistique, prophylaxie, mesures sanitaires, tout ce que les connaissances humaines ont accumulé de positif depuis plusieurs siècles se trouve mis à néant par la peste asiatique. Nous allons cependant tracer l'histoire des tentatives faites inutilement pour découvrir la cause de la maladie.

Sa marche régulière ou irrégulière.

Causes somatiques. Les garçons semblent plus exposés que les filles à contracter le mal. Il n'atteint que rarement les enfants au-dessus de sept ans. Les militaires fournissent un plus grand nombre de malades. On a fait de nombreux relevés pour savoir quelles sont les professions qui favorisent le plus le développement du choléra ; on n'est parvenu à aucune donnée certaine. Sans doute il s'appesantit principalement sur les ouvriers, sur les sujets qui appartiennent à des conditions pauvres, dont le salaire est insuffisant, etc., etc., en un mot sur les hommes affaiblis par le travail, sur les débauchés et les ivrognes ; mais ces faits sont communs à toutes les maladies, et nous ne devons pas nous y arrêter. On a cru que les professions les plus insalubres étaient le plus affectées ; il n'en est rien, et, sans prétendre qu'elles mettent à l'abri du mal, nous reconnaissons qu'elles ne prennent aucune part à sa production. La commission du choléra de 1831 a trouvé que l'exercice des professions qui mettent l'homme à l'abri des variations de l'atmosphère n'empêche pas les atteintes du choléra.

Causes somatiques.

Nous plaçons en tête des causes réelles et appréciables de la maladie toutes les affections dont l'organisme humain est le siége au moment où le choléra se manifeste dans une contrée. On voit alors se

Maladies antérieures.

déclarer un choléra consécutif ou secondaire, funeste en général à ceux qui en sont atteints. Nous sommes témoins, tous les jours, des cas de ce genre dans nos hôpitaux de la ville de Paris. Loin de voir, dans ce fait, avec les contagionistes, une preuve de la transmission du mal, nous le considérons comme une preuve de l'influence extrême que crée la prédisposition. Elle agit à la manière d'un excès de boisson ou de toute autre cause morbifique. Il ne faut pas oublier, d'ailleurs, que le choléra sévit dans certains foyers artificiels, pendant un temps variable, sans qu'on puisse expliquer cette concentration momentanée. Il reste, pendant un mois, sur le côté d'une rue, dans un quartier, sur le bord d'un fleuve, puis il va attaquer ensuite d'autres parties.

Irritants. Indigestions.

Les indigestions, l'emploi de mauvais fruits, d'aliments lourds et insalubres, l'irritation causée par les alcools, par les purgatifs ou par toute espèce de drogue, etc., doivent être attentivement surveillées. Aussi conseillons-nous soigneusement l'abstention de tous médicaments et de tous les prétendus toniques et des élixirs que les malades mettent en usage et que les commissions dites sanitaires conseillent malheureusement quelquefois, pour grossir leur importance; elles nuisent beaucoup plus qu'elles ne servent. On a aussi parlé des émotions morales, de la crainte et de toutes les passions qui peuvent agiter les grands centres de population; un exemple décisif montrera leur peu d'influence. Le choléra sévissait, avec violence en 1831, dans le quartier du Cloître-Saint-Merry; l'insurrection de juin éclate sur ces entrefaites; la commission s'assure, de la manière la plus certaine, qu'elle n'a exercé aucune influence sur le nombre des cholériques qui se sont manifestés durant ces terribles journées.

Émotions morales ?

Contagion.

La contagion a servi, de tout temps, à expliquer les faits dont on ne pouvait trouver la véritable origine; il en a été de même dans le choléra-morbus. En l'absence de tout document certain, on en est venu à chercher dans la contagion la cause de la maladie, et, comme elle se prête facilement, en sa qualité de mal épidémique, à toutes les interprétations, cette doctrine a rallié un certain nombre de partisans. Il faut dire qu'ils sont peu nombreux; pour notre part nous n'avons pas trouvé un seul argument décisif, qui ne fût aussi bien en faveur de l'épidémie que de la contagion. Les uns la veulent médiate par le contact de l'air chargé de miasmes inspirés ou avalés, par les vêtements et la literie; les autres exigent le contact d'un cholérique soit vivant soit mort. On cite toujours les mêmes faits; ils tendent à prouver que le contact d'un individu sain avec un sujet

Est-elle médiate ou immédiate ?

malade détermine l'invasion du mal chez le premier. On suit, pas à pas, la migration du choléra dans une contrée; on note le jour de son arrivée, le premier qui en a été atteint, les rapports qu'il a eus avec les autres habitants, etc., etc. On oublie que le règne d'une épidémie donne lieu exactement aux mêmes faits. Nous avons cité, dans notre rapport sur le choléra de 1847, que nous avons eu mission d'étudier pour le compte du gouvernement français, en Orient et surtout dans la ville de Constantinople, un fait décisif contre la contagion. Tous les navires de haut bord sont amarrés sur un des côtés du port de cette ville; les matelots communiquent tous les matins, pour le service, et toute la journée pour leurs relations affectueuses avec les matelots du côté opposé, qui appartiennent également à la marine militaire et aux navires de plus petite dimension. Les premiers seuls, exclusivement, sont en proie au choléra pendant un mois; ce n'est qu'après ce temps que les seconds commencent à fournir leur contingent. Les vents, la température, l'humidité, ont changé un grand nombre de fois. On trouverait difficilement un exemple plus tranché des bizarreries que peut offrir une affection épidémique. Nous n'insisterons pas sur la contagion; tous les arguments pour et contre sont épuisés déjà depuis longtemps.

Faits remarquables en faveur de l'épidémie.

Nous mentionnerons, sans nous y arrêter, les études faites avec conscience, mais sans résultat, sur la température, l'électricité, la direction des vents, les pressions atmosphériques, sur la constitution géologique du globe, explorée particulièrement par les médecins anglais; rien n'a été négligé; et cependant toutes ces recherches n'ont pu conduire à aucune découverte importante; c'est alors qu'en désespoir de cause on s'est jeté dans la contagion; si elle n'explique pas mieux le choléra que les autres causes, elle a du moins le mérite, aux yeux de beaucoup de gens, de décider la question litigieuse, de faire sortir les esprits du doute et de l'incertitude dans laquelle savent rester les hommes instruits, mais qui ont le courage d'avouer leur ignorance et qui ne craignent pas de la laisser paraître.

Étude des propriétés physiques du cosmos.

Traitement. — Prophylaxie. — On a, sous le nom d'*Instructions concernant les mesures générales à prendre, à l'occasion de l'épidémie de choléra*, rassemblé, sous ce titre, les lieux communs applicables à toutes les épidémies. Il faut approuver cette conduite dictée par la raison d'État à tous les gouvernements chargés de la santé publique; on peut même concevoir que les médecins d'une commission réunie, avec grand apparat, mettent leur signature à la fin d'une *instruction au peuple*, et sanctionnent ainsi les règles éternelles de l'hygiène pu-

Traitement. Prophylaxie.

blique. Il faudrait être ombrageux pour trouver à redire à cette mise en scène; elle est aussi utile au public qu'un règlement sur l'arrosage et sur les chiens errants. Nous ne trouvons donc pas de mal à ce qu'on procède ainsi, au moment où se déclare une épidémie de choléra. Mais il y a loin de là à des faits scientifiques, réellement dignes d'arrêter un médecin sur la prophylaxie. On a conseillé, à titre d'anticholérique, l'usage d'agents qui exercent une action chimique sur les miasmes contenus dans l'atmosphère. On a vanté les vapeurs de chlore, les chlorures, l'acide phénique, les lotions de même nature, l'acide acétique, les vapeurs sulfureuses, et bien d'autres agents, pour assainir les lieux où se trouvent réunis un grand nombre d'individus. Nous réprouvons, comme une mesure désastreuse, l'établissement d'une quarantaine ou un isolement quelconque; l'admission de la contagion est funeste, à ce point de vue et à bien d'autres. Nous sommes, au contraire, partisan de la dissémination des populations et des malades, à un degré extrême.

Agents spécifiques anti-cholériques.

On a conseillé, à l'intérieur, l'usage du sulfate de quinine, du quinquina et de ses diverses préparations, du camphre, de l'acétate d'ammoniaque, des inspirations fréquentes de substances aromatiques, de l'acide phénique, etc.; mais répétons encore que ces modificateurs sont inutiles, parfois dangereux, en ce qu'ils détournent l'attention de la pratique réellement efficace de l'hygiène. Nous omettons à dessein les armatures métalliques, les anneaux électriques, les plaques, les colliers et autres talismans du même genre qui nous reportent au moyen âge.

Traitement curatif préservatif.

Nous plaçons en tête des précautions indispensables celles qui consistent à combattre et à atténuer, si l'on ne peut guérir, toutes les maladies internes, organiques, chroniques, intercurrentes, antérieures à l'apparition du choléra. Nous recommandons aussi aux médecins de surseoir à toute espèce de traitement actif, à moins qu'il ne soit d'une urgence extrême et que la maladie ne mette la vie en danger. Hormis ce cas, il doit cesser de recourir aux vomitifs, aux purgatifs, aux débilitants, à la saignée, en un mot à tout ce qui est capable d'apporter quelque perturbation dans l'organisme. On a signalé, avec juste raison, comme la maladie prodromique la plus fréquente, la cholérine. Nous en avons indiqué les symptômes. Il n'est pas de maladie qui expose plus la vie des sujets et les place plus sûrement dans un état d'opportunité pathologique. Chez les ouvriers, plus souvent encore que chez les hommes du monde et les oisifs, les diarrhées et les troubles même les plus minimes de la digestion doivent être refrénés à l'instant même où l'on en découvre les

Traitement de la cholérine.

premiers signes. Sous ce rapport, aucun médicament n'a rendu plus de services que le sous-nitrate de bismuth; mais il faut savoir l'employer suivant les règles fort simples que nous avons prescrites.

Emploi presque souverain du sous-nitrate de bismuth.

On le fait prendre, à la dose de quatre cuillers à café par jour; chacune d'elles est placée dans la première cuillerée à bouche de potage, de bouillon, de tisane de riz, de gruau, de camomille, qu'on administre aux malades. Cette dose suffit dans la presque totalité des cas; si des douleurs de ventre existent ou si la diarrhée persiste, malgré cette dose, on peut ajouter l'extrait aqueux d'opium à la dose de cinq à dix centigrammes par jour, en pilules, ou le donner sous forme de lavement, matin et soir (un quart de verre et quinze gouttes de laudanum). Aucune médication tonique et amère n'est aussi efficace que la précédente; nous l'avons vue réussir constamment dans les administrations qui emploient un très-grand nombre d'ouvriers. Il suffit qu'on mette à leur disposition une quantité considérable de bismuth et que chacun puisse y aller puiser les doses dont il a besoin, sans parcimonie aucune et sans l'intervention du pharmacien.

Ses services chez les ouvriers.

Traitement anticholérique. — Si nous voulions indiquer les agents thérapeutiques qui ont été proposés tour à tour pour combattre le choléra-morbus, nous n'aurions qu'à recopier toute la matière médicale. C'est, du reste, ce qui arrive toutes les fois que la médecine est impuissante contre une maladie. Nous nous garderons bien de nommer un seul médicament; il nous paraît préférable de poser les indications thérapeutiques. Libre ensuite à chacun de les remplir avec les agents pharmaceutiques qu'il croit les plus actifs. On ne doit distinguer le choléra sous le rapport des médications qu'en deux périodes, l'algidité et le réchauffement : 1° la première indication consiste à réchauffer le malade par les topiques qui agissent en cédant au corps du calorique, d'une manière tout à fait physique, ou en irritant la peau et en ranimant la circulation capillaire. Dans la première catégorie se trouvent : 1° tous les corps chauds placés à côté du malade, les boissons qui cèdent également du calorique après leur ingestion; 2° la seconde indication consiste à exciter la circulation capillaire (a) par les agents déjà indiqués; (b) par des frictions rudes et sèches; (c) par des liqueurs aromatiques et stimulantes portées sur les extrémités particulièrement; (d) par les sinapismes, les frictions térébenthinées, les vésicatoires, les bains d'air chaud, etc.

Traitement anti-cholérique.

Indications thérapeutiques :

1° Réchauffer le malade ;

2° exciter les capillaires ;

Une autre médication est destinée aussi à ramener la réaction, et, par suite la chaleur; on administre des boissons glacées à l'intérieur; on frictionne le tégument externe avec de la glace; on tente

3° faire réagir à l'aide du froid.

d'établir la réaction avec des douches hydrothérapiques excessivement courtes et froides.

Traitement de la réaction.

Dans la période de réaction suffisante, on laisse agir la nature et on la surveille attentivement pour qu'elle ne dépasse pas les limites physiologiques. Seulement, il faut savoir que les réactions dites fausses et incomplètes tiennent souvent à des congestions viscérales latentes, et qui, allant au-delà des bornes physiologiques, deviennent une phlegmasie sourde, ou même évidente, qu'il est opportun de combattre par des vésicatoires ou par tout autre traitement approprié à la nature du mal.

Traitement des accidents cholériques;

Pour faire cesser le vomissement, on conseille les agents les plus contraires, la glace, l'eau de Seltz, l'infusion froide de café, les boissons chaudes, aromatiques, astringentes, telles que le thé; on donne aussi les liqueurs stimulantes, le rhum, l'eau-de-vie, l'acétate d'ammoniaque, l'éther, les teintures de musc et de castoréum.

de la diarrhée;

On combat les selles, quand elles sont caractéristiques et prédominantes, par le sous-nitrate de bismuth à doses élevées et fractionnées, qui reste encore un des meilleurs agents thérapeutiques, quoiqu'il soit infidèle dans nombre de cas; par l'opium en pilules ou en lavement; par le diascordium et la thériaque; par le nitrate d'argent en lavement, auquel on ne doit recourir que dans un petit nombre de cas; enfin par l'acide chlorhydrique à la dose de 20 à 25 gouttes données trois fois par jour en lavement, etc., etc. Les crampes, qui causent aux malades un supplice si cruel, ne sont apaisées que par les frictions, les sinapismes, et surtout par la pression méthodique opérée avec ménagement sur les masses musculaires contractées; l'extension forcée produit aussi un grand soulagement.

Non-absorption des médicaments.

Les médicaments les plus énergiques, comme le sulfate de strychine, l'acide phénique, le sulfate de quinine, le nitrate d'argent, l'opium, la morphine à haute dose, ont été administrés par la bouche, par la méthode endermique ou en injections intradermiques; ils n'ont pas réussi mieux que d'autres agents. Il ne faut pas ignorer que, dans la période algide, l'absorption est suspendue, ainsi que la circulation; qu'on peut mettre impunément, même dans l'intérieur des vaisseaux, les médicaments les plus énergiques et les plus solubles sans qu'ils passent dans le torrent circulatoire. Ainsi s'expliquent, d'une part, l'inutilité, l'innocuité des substances, et, d'une autre part, leur danger au moment où la période de réaction s'établit. Toutes les prétendues guérisons, dont la nature a fait tous les frais, tiennent souvent à la nature.

Traitement des complications.

Il ne nous reste plus qu'à parler des complications, dont il ne faut s'occuper qu'après la guérison du choléra, à moins que la période réactionnelle n'en soit entravée et qu'on ait intérêt à établir un traitement mixte.

Bibliographie.

Bibliographie. — On ne sait pas, d'une manière précise, si le choléra est une maladie nouvelle ou s'il était déjà connu du peuple juif. Les médecins chinois l'ont bien décrit, et depuis 1831, époque de son apparition en Europe, on a publié un nombre considérable de monographies en France et à l'étranger. On trouve une bibliographie étendue et des documents très-détaillés sur le choléra de 1831, dans le *Compendium de médecine pratique,* article *Choléra,* publié par Delaberge, pag. 222; Paris, 1837. Le dernier travail qui les résume complétement est celui de MM. Briquet et Mignot, *Traité pratique et analytique du choléra-morbus,* 664 pages in-8°; Paris, 1850.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TROISIÈME VOLUME.

DES AFFECTIONS OU MALADIES GÉNÉRALES.

IVe *Classe.* — **Affections toxiques.**

Empoisonnements ou toxicohémies.. 1
Généralités..... 1
Division et classification des poisons. 5

Des empoisonnements en particulier.

Intoxication saturnine..... 15
Maladies saturnines du système nerveux cérébro-spinal..... 20
— Délire saturnin..... 20
— Convulsions saturnines..... 23
— Forme comateuse, somnolente, soporeuse de l'encéphalopathie saturnine... 24
Troubles de la motilité, ou névroses de la motilité..... 25
— Paralysie..... 25
— Convulsion des muscles.... 28
— Myosalgies..... 28
Colique saturnine..... 31
Maladies saturnines viscérales..... 37

Empoisonnement par le mercure. 39

— Du mercurialisme..... 41
— Maladies mercurielles. 42
— Tremblement mercuriel 44

Empoisonnement par le phosphore. 47

Empoisonnement par l'alcool. 53

— Généralités..... 53
Maladies alcooliques..... 57
— Névroses de l'intelligence et du mouvement.... 57
— Hallucinations des ivrognes..... 61
— Épilepsie des ivrognes.. 63
— Paralysie générale..... 63
— Maladies viscérales..... 63
— Anémie ou cachexie des ivrognes..... 66

Empoisonnement par les céréales. 68

— Ergotisme..... 69
— Acrodynie..... 72
— Pellagre..... 74
— Pellagre sporadique.... 81

Ve *Classe.* — **Maladies du sang.** 83

Généralités..... 83
Maladies des globules sanguins... 87
— Pléthore..... 87
— Anémie..... 95
— Chlorose..... 102
Maladies des globules blancs..... 110
Maladies de la fibrine..... 111
— Généralités..... 111
— Coagulation du sang.... 114
— Formation des caillots.. 117
— Signes des caillots..... 119
— Coagulation du sang... 121
Des hémorrhagies..... 122
Scorbut..... 125

Purpura 131
Albuminurie 133
— par altération du solide 137
— par altération du sang. 139
— par lésion du solide et du sang 140
— essentielle 140
Glycosurie 142
Pyémie 153

VI^e *Classe.* — **Des maladies puerpérales.** 161

Généralités sur l'état puerpéral 162
Des maladies gravidiques 173
Maladies locales de l'utérus 174
Maladies de la parturition 177
Maladies locales de l'utérus et de ses annexes 178
Affections générales ; fièvre de lait ... 179
Fièvre puerpérale 181
Phlegmasies puerpérales 192
Maladies des vaisseaux 193
Concrétions fibrineuses de l'artère pulmonaire 194
Névroses puerpérales 195
Lactation 196

VII^e *Classe.* — **Des maladies paludéennes.**

Généralités 197
Affection paludéenne 198
Maladies paludéennes en général 203
— — en particulier. 208
Troubles de la calorification 208
Fièvres intermittentes paludéennes 208
Pyrexie 208
Des divers types de fièvre 216
De la fièvre intermittente pernicieuse 222
— splénique pernicieuse ... 225
— hépatique pernicieuse 225
— pernicieuse gastro-intestinale 226
Fièvre pernicieuse comateuse 227
— convulsive 228
Fièvre pernicieuse cardiaque 228
— abdominale 229
— marquée par un trouble de la calorification. 229
Fièvre pernicieuse sudorale ou diaphorétique 230
Fièvres rémittentes 231
— bilieuse 233
— ataxo-adynamique 234
— compliquée 235
— hépatique ou ictérique 236
Fièvres paludéennes continues 237
— simples 237
— pernicieuses .. 238
Des hypérémies en général 238
— en particulier 240
Névroses de l'intelligence, du mouvement et du sentiment 241
Des fièvres larvées 241
Des névralgies 242
Des hétérocrinies 243
Altérations du sang 244
Leucémie 244
Hydropisies paludéennes 245

VIII^e *Classe.* — **Des pyrexies ou fièvres essentielles.** 247

Généralités 247
I. Fièvre simple 249
II. Fièvre gastrique 251
— simple 251
— bilieuse 253
III. Fièvres bilieuses 258
Fièvre rémittente bilieuse en général. 260
Fièvre bilieuse épidémique 262
— des pays chauds 267
Fièvre jaune 272
Ictère hémorrhagique grave 281
IV. Fièvres avec prédominance d'une lésion du tube digestif et de symptômes adynamiques 286
Fièvre typhoïde 286
Typhus 332
Dysenterie aiguë 342
— chronique 353
V. Fièvres exanthématiques 361
1° Variole 361
— régulière 362
— Ses diverses formes 375
2° Vaccine 395
— Revaccination 395
3° Rougeole 404
4° Scarlatine 413
5° Érysipèle 426

6° Fièvre miliaire..... 440
7° Suette..... 441

IXe *Classe.* — **Fièvres catarrhales**..... 447

Généralités..... 447
Grippe..... 448
Coqueluche..... 454
Diphthérie..... 463
— diphthérite..... 467
— Croup..... 469
Diphthérite des muqueuses..... 486

Xe *Classe.* — **Fièvres gangréneuses**..... 487

— Peste..... 488

XIe *Classe.* — **Algidités.**

Des affections algides..... 492
Sclérème..... 492
Choléra..... 495
— Cholérine..... 496
— sporadique..... 504

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES DU TROISIÈME VOLUME.

TABLE

GÉNÉRALE ET ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE DE PATHOLOGIE INTERNE.

(Les chiffres romains indiquent le volume, les chiffres arabes indiquent la page.)

A

Abcès de la fosse iliaque. V. *Phlegmasie péri-intestinale*. II. 193
Abdomen. V. *Glandes lymphatiques* (maladies des)..... II. 204
Acéphalocyste. V. *Foie*..... I. 648
Acné..... II. 235
Acrodynie..... III. 72
Adipsie..... I. 503
Affection puerpérale. V. *Puerpéralité*..... III. 161
Affections ou maladies générales..... II. 283
Divisions de ces maladies.... II. 283
Caractères communs aux affections..... II. 283
De l'affection. Ses périodes.... II. 296
— Incubation..... II. 297
— Manifestation générale..... II. 298
— Localisation..... II. 299
Immunité..... II. 302
Antagonisme pathologique... II. 303
Unité ou unicité des affections. II. 306
Étiologie générale des affections..... II. 311
Classification des maladies générales..... II. 313
Affections algides..... III. 492
Généralités..... III. 492
Sclérème..... III. 492
Choléra..... III. 495
— Cholérine..... III. 496
— Complication du choléra III. 503
Choléra sporadique..... III. 504
Affections diathésiques. V. *Diathèses*..... II. 316
Affection herpétique..... II. 490
Affections paludéennes. V. *Paludéennes* (affections).... III. 197
Affection rhumatismale. V. *Rhumatisme*..... II. 425
Affections toxiques..... III. 1
Affections virulentes. V. *Maladies virulentes*..... II. 492
Albinisme..... II. 261
Albuminurie..... II. 49
Généralités..... II. 50
Divisions..... III. 133
— chez les moutons.... III. 138
Alcool (empoisonnement par l')..... III. 53
Algides (affections). V. *Affections algides*..... III. 492
Alopécie syphilitique..... II. 561
Amygdalite..... I. 472
— aiguë..... I. 474

Amygdalite chronique..... I. 476
ANAPHRODISIE OU IMPUISSANCE
— chez l'homme.... II. 108
— chez la femme.... II. 110
ANÉMIE..... III. 95
ANÉVRISME et DILATATION DE L'AORTE..... I. 247
ANÉVRISME VARIQUEUX..... I. 252
ANGINE FOLLICULEUSE, GLANDULEUSE, GRANULEUSE..... I. 470
ANGINE DE POITRINE..... I. 218
ANGINE STRIDULEUSE..... I. 282
ANGINES. V. *Croup*..... III. 480
— V. *Pharynx* (maladie du). I. 465
ANIMAUX PARASITES de L'INTESTIN..... I. 584
ANOREXIE..... I. 499
AORTE (maladies de l')..... I. 246
Divisions..... I. 246
— Aortite..... I. 246
— (Dilatation et anévrisme de l')..... I. 247
APHTHE VÉSICULEUX..... I. 459
APPAREIL BILIAIRE (maladies de l')..... I. 591
Divisions et généralités..... I. 591
V. *Foie* (maladies du)..... I. 594
APPAREIL DIGESTIF (maladies de l')..... I. 444
Divisions..... I. 444
V. *Appareil biliaire* (maladies de l')..... I. 592
Bile (maladies de la)..... I. 683
Bouche (maladies de la)..... I. 445
Estomac (maladies de l')..... I. 481
Foie (maladies du)..... I. 594
Intestin (maladies de l')..... I. 541
Œsophage (maladies de l')..... I. 476
Pharynx (maladies du)..... I. 464
Veine-porte (maladies de la)... I. 656
APPAREIL EXCRÉTEUR DE LA BILE (maladies de l')..... I. 659
Cholécystite, ou inflammation des conduits excréteurs..... I. 659
Généralités..... I. 659
Lithiase biliaire..... I. 672
APPAREIL EXCRÉTEUR DE L'URINE (maladies de l')..... II. 71
Pyélite..... II. 71
Gravelle ou urolithiase rénale..... II. 76
Divisions..... II. 76
— Goutte rénale..... II. 80
APPAREIL RESPIRATOIRE (maladies de l')..... I. 269
Bronches (maladies des)..... I. 301
Fosses nasales..... I. 270
Larynx..... I. 280
Plèvre (maladies de la)..... I. 415
Poumon (maladies du)..... I. 335
APPAREILS RESPIRATOIRE ET CIRCULATOIRE (goutte des).. II. 465
APPAREIL SÉCRÉTEUR DE LA BILE (maladies de l'). V. *Foie* (maladies du)..... I. 594
APPÉTIT (dépravation de l')... I. 500
Malacie..... I. 500
Pica..... I. 500
ARTÈRES (rhumatisme des).... II. 439
ARTICULATIONS (maladies rhumatismales des)..... II. 432
ASCARIDE LOMBRICOIDE..... I. 589
ASTHME essentiel..... I. 384
— Divisions..... I. 385
— goutteux..... II. 471
ATAXIE LOCOMOTRICE..... I. 184
ATROPHIE musculaire progressive..... I. 168
— du rein..... II. 55

B

BILE (maladies de la)..... I. 683
Généralités..... I. 683
Ictère idiopathique..... I. 684
— V. *Appareil excréteur de la bile*..... I. 659
— V. *Foie* (maladies du).. I. 594
BLENNORRHAGIE..... II. 87
Syphilitique..... II. 89
BOUCHE (maladies de la)..... I. 445
Hypérémie..... I. 445
Stomatite. — Divisions..... I. 446
— Muguet..... I. 450, 455
— ulcéreuse..... I. 450
Hémorrhagie de la membrane muqueuse..... I. 456
Ulcération..... I. 457
Aphthe vésiculeux..... I. 459
Gangrène..... I. 460
Maladies de la dentition..... I. 462
BOULIMIE..... I. 499
BRIGHT (maladies de). V. *Dégénérescences rénales*..... II. 55

Bronches (maladies des)..... I. 301
Divivions..... I. 301
Hypérémie des bronches..... I. 301
Généralités..... I. 301
Bronchite aiguë des grosses bronches..... I. 310
— Trachéite..... I. 312
— capillaire..... I. 316
— chronique..... I. 323
Bronchorrhagie..... I. 330
Bronchique (tuberculisation). V. *Tuberculisation bronchique*..... II. 377
Bronchite..... I. 310
— aiguë des grosses bronches..... I. 310
— Trachéite..... I. 312
— capillaire..... I. 316
— chronique..... I. 323
Bronchorrhagie..... I. 330
Bubon..... II. 536

C

Cachexie goutteuse..... II. 479
Caillots sanguins (formation des). V. *Fibrine* (maladies de la)..... III. 111
Cancer du cerveau..... I. 49
— de l'estomac..... II. 389
— du foie..... II. 401
— rétro-péritonéal..... II. 407
— (histoire anatomique du)..... II. 384
— V. *Diathèse cancéreuse*..... II. 382
Capsules surrénales (maladies des)..... II. 21
Catalepsie..... I. 148
Céréales (empoisonnement par les). V. *Intoxications*.. III. 68
Cerveau (cancer du)..... I. 49
— (ramollissement du). I. 42
— (tubercule du)..... I. 47
Chancre ou ulcère syphilitique..... II. 521
Chlorose..... III. 102
Cholécystite..... I. 659
Généralités..... I. 659
Choléra..... III. 495
— Complication..... III. 503
— Sporadique..... III. 504
Cholérine. V. *Choléra*..... III. 495
Chorée..... I. 180
Chromateuses (maladies). V. *Hétérocrinies pigmentaires*. II. 259
Cirrhose..... I. 635
Coecite..... I. 544
Coeur (maladies du)..... I. 198
— Généralités..... I. 198
— Hypertrophie..... I. 200
— Rupture du cœur..... I. 209
— Maladie bleue..... I. 209
— Névroses du cœur..... I. 213
— Convulsions cardiaques ou palpitations..... I. 216
— Névralgie du cœur..... I. 217
— Angine de poitrine..... I. 218
— Maladies de l'endocarde et des valvules cardiaques..... I. 219
— des orifices du cœur... I. 231
— Concrétions du cœur.. I. 240
— Maladies du péricarde.. I. 242
— Péricardite..... I. 242
— Hydropéricarde..... I. 245
— Aorte (maladies de l').. I. 246
— Divisions..... I. 246
— Inflammation de l'aorte. I. 246
— Dilatation et anévrisme de l'aorte..... I. 246
— (Rhumatisme du)..... II. 436
— (Goutte du). V. *Goutte viscérale*..... II. 469
Colique des pays chauds..... I. 566
— saturnine..... III. 31
Colite..... I. 544, 545
Concrétions du coeur..... I. 240
Contracture des extrémités..... I. 174
Convulsions ataxiques..... I. 179
Convulsions cardiaques ou palpitations..... I. 216
Convulsions cloniques :
— générales..... I. 176
— partielles, de la face..... I. 179
— des enfants..... I. 176
Coqueluche..... III. 454
Généralités..... III. 455
Coryza..... I. 272
— chronique..... I. 273
Couperose. V. *Acné rosacea*.. II. 236
Crampe des écrivains..... I. 175
Crétinisme..... I. 120

CROUP BRONCHIQUE..... III. 469
Complications..... III. 469

D

DANSE DE SAINT-GUI..... I. 180
DARTRES. V. *Diathèse herpétique ou dartreuse*..... II. 490
DÉGÉNÉRESCENCES RÉNALES DIVERSES..... II. 55
— forme aiguë..... II. 64
— forme chronique..... II. 64
— Albuminurie puerpérale..... II. 65
DÉMENCE..... I. 113
Généralités..... I. 113
DENTITION (maladies de la)... I. 462
DERMALGIE..... I. 165
— rhumatismale..... II. 447
DIABÈTE. V. *Glycosurie*..... III. 142
DIATHÈSE CANCÉREUSE..... II. 382
Histoire anatomique du cancer. II. 384
Des cancers en particulier.... II. 389
Cancer de l'estomac..... II. 389
— de l'intestin..... II. 397
— du foie..... II. 401
— rétro-péritonéal..... II. 407
DIATHÈSE GOUTTEUSE..... II. 457
Maladies goutteuses..... II. 460
Altérations du sang..... II. 461
De la goutte en particulier.... II. 462
— des jointures.... II. 462
— chronique.... II. 465, 488
— musculaire..... II. 467
— du système nerveux..... II. 467
— viscérale..... II. 468
Goutte des organes génitaux.. II. 476
— de la peau..... II. 477
Fièvre goutteuse..... II. 478
Urine goutteuse..... II. 478
Cachexie goutteuse..... II. 479
Diagnostic de la goutte et du rhumatisme..... II. 481
DIATHÈSE HERPÉTIQUE OU DARTREUSE..... II. 490
DIATHÈSE RHUMATISMALE.. .. II. 425
Divisions..... II. 426
Maladies rhumatismales..... II. 429
Altérations du sang..... II. 430
Maladies des articulations..... II. 432
Rhumatisme articulaire aigu.. II. 436
— du cœur..... II. 436
— endocardite..... II. 437
— péricardite..... II. 438
— des artères..... II. 439
— de la plèvre..... II. 439
— du péritoine..... II. 440
— des méninges.... II. 440
— du tissu cellulaire II. 440
— musculaire en général..... II. 441
— musculaire en particulier.... II. 443
— du système nerveux..... II. 445
— Viscéralgies rhumatismales... II. 448
— des organes des sens..... II. 447
— de la peau..... II. 448
— viscéral..... II. 449
DIATHÈSE SCROFULEUSE..... II. 408
Scrofule..... II. 408
DIATHÈSE TUBERCULEUSE..... II. 323
En général..... II. 323
Tuberculisation pulmonaire ou phthisie..... II. 335
— Altérations concomitantes du tubercule..... II. 349
— Toux..... II. 358
— Hémoptysie..... II. 360
— Phthisie des enfants..... II. 369
— — du vieillard..... II. 370
— bronchique..... II. 377
— des membranes séreuses... II. 378
— de la plèvre..... II. 379
— du péritoine..... II. 380
— du mésentère..... II. 381
DIATHÈSES..... II. 316
Généralités..... II. 316
Multiplicité..... II. 288
Localisation de ces maladies,.. II. 299
DIPHTHÉRIE..... III. 463
Généralités et divisions..... III. 463
DIPHTHÉRITE..... III. 467
— Ses différentes espèces..... III. 469
Croup bronchique..... III. 469
— Complications..... III. 469
Diphthérite des membranes muqueuses et autres parties. III. 486
DUODÉNITE..... I. 544
DYSDIPSIE..... I. 503

Dysenterie ..... III. 342
— chronique ..... III. 352
Dyspepsie ..... I. 519
— Divisions ..... I. 519

E

Eclampsie des enfants ..... I. 176
Ecthyma ..... II. 232
Eczéma ..... II. 218
— Variétés ..... II. 219
Eléphantiasis des Arabes .... II. 265
Emphysème du poumon ..... I. 390
Empoisonnements en général .. III. 1
— en particulier ..... III. 15
Encéphale (maladie de l') .... I. 11
Généralités ..... I. 11
Hypérémie cérébrale ..... I. 12
Encéphalite aiguë ..... I. 20
— chronique ..... I. 29
Hémorrhagie cérébrale ..... I. 32
Ramollissement du cerveau ... I. 42
Tubercule du cerveau ..... I. 47
Cancer du cerveau ..... I. 49
Encéphalite ..... I. 20
Division ..... I. 20
— chronique ..... I. 29
Endocarde (maladies de l') ... I. 219
Endocardite ..... I. 221, II. 437
Entéralgie ..... I. 563
Généralités ..... I. 564
Entérite ..... I. 544
— des enfants ..... I. 545
— des pays chauds ..... I. 547
Entéro-colite aiguë ..... I. 541
— chronique ..... I. 542
Entérorrhagie ..... I. 548
Entérorrhée ..... I. 552
Ephélides lenticulaires ..... II. 281
Epilepsie ..... I. 123
Epistaxis ..... I. 275, 608
Ergotisme ..... III. 69
Erysipèle ..... III. 426
Généralités ..... III. 426
Divisions ..... III. 427
Complications ..... III. 434
Espèces et variétés ..... III. 436
Erythème ..... II. 215
Estomac (maladies de l') ..... I. 481
— Divisions ..... I. 482
Hypérémie ..... I. 482
Estomac. Gastrite aiguë ..... I. 484
— — suraiguë ... I. 487
— — chronique .. I. 490
Gastrorrhagie ..... I. 494
Gastrorrhée ..... I. 497
Névroses ..... I. 498
— Divisions ..... I. 498
— Anorexie ..... I. 499
— Boulimie ..... I. 499
— Dépravation de l'appétit ..... I. 500
— Malacie ..... I. 500
— Pica ..... I. 500
— Altérations de la soif. I. 501
— Polydipsie ..... I. 501
— Adipsie ..... I. 503
— Dysdipsie ..... I. 503
— Gastralgie ou trouble de la sensibilité gastrique ..... I. 503
Vomissement nerveux ..... I. 517
— nautique ..... I. 518
Dyspepsie ..... I. 519
— essentielle ..... I. 522
Hypertrophie de la membrane muqueuse de l'estomac ..... I. 529
Ulcérations de l'estomac aiguës. I. 530
— — chroniques. I. 531
Perforations de l'estomac ..... I. 534
Ramollissement de la membrane interne de l'estomac ou de ses trois tuniques .... I. 535
Estomac (cancer de l') ..... II. 389
— (goutte de l') ..... II. 471

F

Face (convulsions de la) ..... I. 179
— (névralgies de la) ..... I. 161
— (paralysie des nerfs de la) ..... I. 194
Farcin aigu ..... II. 598
— chronique ..... II. 598
Favus ..... II. 276
Fibrine (maladies de la) ..... III. 111
Généralités ..... III. 111
Divisions ..... III. 112
Fibrine (maladies du sang caractérisées par la lésion de quantité de) ..... III. 122
Généralités ..... III. 122
Fièvre goutteuse ..... II. 478

FIÈVRE DE LAIT, V. *Puerpéralité* III. 179
FIÈVRE LARVÉE ..... III. 241
FIÈVRE PUERPÉRALE. V. *Puerpéralité*..... III. 181
FIÈVRES ESSENTIELLES OU PYREXIES..... III. 247
— Généralités..... III. 247
— Classification..... III. 248
1° *Fièvre simple*..... III. 249
2° — *gastrique*..... III. 251
3° *Fièvres bilieuses*..... III. 258
— Division..... III. 258
— Rémittente bilieuse. III. 260
— Bilieuse sporadique. III 260
— — des pays chauds.... III. 267
— — endémique. III. 267
Fièvre jaune..... III. 272
— Divisions..... III. 272
Ictère hémorrhagique grave... III. 281
4° *Fièvres ataxo-adynamiques ou typhoïdes*..... III. 286
TYPHUS..... III. 332
DYSENTERIE. — Divisions..... III. 342
— chronique..... III. 353
5° *Fièvres exanthématiques*.. III. 361
VARIOLE..... III. 361
— Divisions..... III. 362
— Variole régulière... III. 362
— Des formes de la variole..... III. 375
— Varicelle..... III. 378
VACCINE..... III. 385
— Généralités..... III. 385
— Revaccination..... III. 395
— Identité de la variole et de la vaccine.... III. 399
ROUGEOLE..... III. 404
— Généralités, divisions III. 404
— Complications..... III. 408
— Formes diverses.... III. 411
SCARLATINE..... III. 413
— Complications..... III. 417
— Scarlatine hémorrhagique..... III. 421
ÉRYSIPÈLE..... III. 426
— Généralités..... III. 426
— Divisions..... III. 427
— Complications..... III. 434
— Espèces et variétés.. III. 436
FIÈVRE MILIAIRE..... III. 440
SUETTE..... III. 441
— Espèces et variétés.... III. 444
6° *Fièvres catarrhales*..... III. 447
— Caractères généraux. III. 447
FIÈVRE CATARRHALE OU GRIPPE... III. 448
— Espèces et variétés.. III. 452
COQUELUCHE..... III. 454
— Généralités..... III. 455
DIPHTHÉRIE..... III. 463
— Généralités et divisions..... III. 463
— Diphthérite..... III. 467
— De ses différentes espèces..... III. 469
— Croup bronchique.. III. 469
— Complications..... III. 478
— Diphthérite des membranes muqueuses et des autres tissus. III. 486
7° *Fièvres gangréneuses*..... III. 487
PESTE..... III. 488
FIÈVRES PALUDÉENNES..... III. 197
— En général..... III. 197
— Division..... III. 198
— Caractères généraux. III. 203
— En particulier..... III. 208
— Division..... III. 208
— Pyrexies..... III. 208
— Des divers types de fièvre..... III. 216
FIÈVRES PALUDÉENNES, INTERMITTENTES, PERNICIEUSES... III. 222
Divisions..... III. 224
Fièvre splénique..... III. 225
— pernicieuse hépatique.. III. 225
— pernicieuse dont le symptôme réside dans le cerveau..... III. 226
— pernicieuse, comateuse. III. 227
— convulsive..... III. 228
Fièvres pernicieuses cardiaques..... III. 228
Fièvre pernicieuse abdominale..... III. 229
Fièvres pernicieuses marquées par un trouble de la calorification..... III. 229
— diaphorétique. — Algides.. III. 230
FIÈVRES PALUDÉENNES, RÉMITTENTES..... III. 231
— Divisions..... III. 233
Fièvre rémittente bilieuse.... III. 233
— Ataxo-adynamique..... III. 234

Fièvre rémittente compliquée d'une maladie viscérale..... III. 235
— hépatique ou ictérique..... III. 236
FIÈVRES PALUDÉENNES CONTINUES..... III. 236
Fièvres continues simples... III. 237
— — pernicieuses. III. 238
Hypérémies paludéennes..... III. 238
— en général..... III. 238
— en particulier.... III. 240
Névroses de l'intelligence, du mouvement et du sentiment (*fièvre larvée*)..... III. 241
Hétérocrinies..... III. 243
Altérations du sang..... III. 244
— Hydropisies paludéennes..... III. 245
FOIE (maladies du), ou appareil sécréteur de la bile.... I. 594
— Hypérémie..... I. 594
— Ictère..... I. 605
— Épistaxis..... I. 608
— Hépatite..... I. 610
— Divisions..... I. 611
Hépatite aiguë..... I. 618
— chronique..... I. 626
Cirrhose..... I. 635
Formation de graisse..... I. 645
Généralités sur les dégénérescences du foie..... I. 645
Acéphalocyste..... I. 648
Cancer du foie..... II. 401
Goutte du foie..... II. 473
Maladies syphilitiques du foie..... II. 568
FOLLICULES PILEUX. V. *Hétérocrinie*..... II. 262
— V. *Hétérocrinies cutanées*..... II. 252
FOLLICULES SÉBACÉS. V. *Hétérocrinie*..... II. 262
— V. *Hétérocrinies cutanées*..... II. 251
FOSSES NASALES (maladies des). I. 270
— Hypérémie et rhinorrhée..... I. 270
— Coryza..... I. 272
— Ozène..... I. 273
— Épistaxis..... I. 275
FRAMBOESIA..... II. 268

G

GALE..... II. 272
GANGRÈNE de la bouche..... I. 460
— du pharynx..... I. 469
— du poumon..... I. 404
GASTRALGIE, ou troubles de la sensibilité gastrique..... I. 503
GASTRITE..... I. 484
— aiguë..... I. 484
— suraiguë..... I. 487
— chronique..... I. 490
GASTRORRHAGIE..... I. 494
GASTRORRHÉE..... I. 497
GASTROTOMIE. V. *Oblitération intestinale*..... I. 584
GLANDAGE syphilitique..... II. 536
— syphilitique, ou glandage lymphatique chronique..... II. 569
GLANDES LYMPHATIQUES DE L'ABDOMEN (maladies des).. II. 204
GLANDES SÉBACÉES ET PILEUSES DE LA PEAU (maladies des). V. *Peau* (maladies des glandes sébacées et pileuses de la)..... II. 235
GLANDES ET FOLLICULES SÉBACÉS, PILEUX. V. *Hétérocrinie pigmentaire*..... II. 262
GLOBULES BLANCS (maladie des)..... III. 110
GLOBULES SANGUINS (maladies des)..... III. 87
Pléthore..... III. 87
Anémie..... III. 95
Chlorose..... III. 102
Globules blancs (maladies des). III. 110
Fibrine (maladies de la)..... III. 111
— Généralités..... III. 111
— Divisions..... III. 112
Maladies caractérisées par la lésion de quantité de la fibrine. III. 122
Hémorrhagies..... III. 123
— Division..... III. 122
Scorbut..... III. 125
Purpura..... III. 131
— Divisions..... III. 131
ALBUMINURIE..... III. 133
— Divisions..... III. 133
GLYCOSURIE..... III. 142
PYÉMIE..... III. 154

PUERPÉRALITÉ ..... III. 161
— Divisions ..... III. 162
— Fièvre de lait ..... III. 179
— Fièvre puerpérale ..... III. 181
— Concrétions fibrineuses ..... III. 193
— Lactation ..... III. 196
GLOTTE (OEdème de la).. I. 294, 297
GLYCOSURIE ..... II. 52. — III. 142
GOMMES SOUS-CUTANÉES SYPHILITIQUES ..... II. 559
GOUTTE ..... II. 457
Divisions ..... II. 458
Diathèse goutteuse ..... II. 458
Maladies goutteuses ..... II. 460
De la goutte en particulier ... II. 462
— des jointures .... II. 462
— chronique .... II. 465, 488
— musculaire ..... II. 467
— du système nerveux ..... II. 467
— viscérale ..... II. 468
— des organes génitaux II. 476
— de la peau ..... II. 477
— Fièvre goutteuse .... II. 478
— Urine goutteuse ..... II. 478
— Cachexie goutteuse .. II. 479
Diagnostic de la goutte et du rhumatisme ..... II. 481
GRAISSE (Formation de) ..... I. 645
Généralités sur les dégénérescences du foie ..... I. 645
GRAVELLE OU UROLITHIASE RÉNALE ..... II. 76, 474
GRIPPE ..... III. 448
— Espèces et variétés .... III. 452

H

HALLUCINATION ..... I. 98
HÉMOPTYSIE ..... II. 360
HÉMORRHAGIES ..... III. 123
— Divisions ..... III. 122
Hémorrhagie cérébrale ..... I. 32
— cutanée ..... II. 248
— de la membrane muqueuse de la bouche ..... I. 456
— méningée ..... I. 67, 155
— du péritoine ..... II. 200
— du poumon ..... I. 377
Hémorrhagie de la rate ..... II. 17
— dans la scarlatine. III. 421
HÉMORRHAPHYLIE ..... III. 125
HÉPATITE ..... I. 610
Généralités ..... I. 610
— aiguë ..... I. 618
— chronique ..... I. 626
HERPÈS ..... II. 223
— Variétés ..... II. 224
— pharyngien ..... I. 469
— V. *Diathèse herpétique* ..... II. 490
HÉTÉROCHROMIES FLUENTES. V. *Hétérocrinie pigmentaire*.. II. 250
HÉTÉROCRINIES CUTANÉES ..... II. 249
— pigmentaire ..... II. 250
— sudorale ..... II. 251
— des follicules sébacés. II. 251
— des follicules pileux. II. 252
— épidermiques, formant tumeur ..... II. 259
— de la membrane muqueuse utérine .... II. 147
HÉTÉROCRINIES PALUDÉENNES.. III. 243
HÉTÉROCRINIES PIGMENTAIRES (maladies chromateuses) ... II. 259
Division ..... II. 259
Hyperchromie ..... II. 260
— générale ..... II. 260
— partielle ..... II. 260
Lentigo ..... II. 260
Nævi pigmentaires ..... II. 261
Hypochromie ..... II. 261
— Albinisme ..... II. 261
— Vitiligo ..... II. 261
Hétérocrinie sudorale ..... II. 262
— des follicules sébacés ..... II. 262
— des follicules pileux ..... II. 262
HÉTÉROGÉNIE CUTANÉE ..... II. 269
KÉLOÏDE ..... II. 269
Kéloïde cicatricielle ..... II. 269
LUPUS ..... II. 269
Tubercule du tissu cutané .... II. 270
HÉTÉROTROPHIES CUTANÉES ... II. 263
SCLÉRODERMIE ..... II. 264
ELEPHANTIASIS DES ARABES ..... II. 265
FRAMBOESIA ..... II. 268
MOLLUSCUM ..... II. 268
— Espèces et variétés .. II. 269
HYDROA. V. *Herpès* ..... II. 226
HYDROCÉPHALIE ..... I. 78

Hydrocéphalie. — Divisions.. I. 78
Hydropéricarde..... I. 245
Hydropisies paludéennes.... III. 245
Hydrothorax..... I. 436
Hyperchromie..... II. 260
Hypercrinie épidermique.... II. 249
Psoriasis..... II. 253
Pityriasis..... II. 256
Ichthyose..... II. 258
Hypercrinie du périoine..... II. 205
Hypercrinies constituées par l'acide urique et les urates.. II. 54
Hypérémie de la bouche..... I. 445
— des bronches..... I. 301
— cérébrale..... I. 12
— du cœur..... I. 231
— de l'estomac..... I. 482
— du foie..... I. 594
— Ictère..... I. 605
— des fosses nasales et rhinorrhée... I. 270
— laryngienne..... I. 280
— de la membrane muqueuse utérine..... II. 139
— de la moelle épinière..... I. 154
— paludéennes en général..... III. 238
— en particulier..... III. 240
— de la peau..... II. 212
Roséole..... II. 213
— Érythème..... II. 215
— Variétés..... II. 215
Hypérémie pharyngée..... I. 465
— du poumon..... I. 335
— de la rate..... II. 9
— des reins..... II. 26
— splénique et hépatique dans la fièvre typhoïde.... III. 322
— de l'utérus..... II. 120
Hypertrophie cardiaque.... I. 200
— de la membrane muqueuse de l'estomac..... I. 529
— de la rate..... II. 18
— du rein..... II. 55
— de l'utérus..... II. 159
Hypnotisme..... I. 149
Hypochromie..... II. 261
— V. *Hétérocrinie pigmentaire*..... II. 250
Hystéricie ou hystéricisme. V. *Hystérie*..... I. 144
Hystérie..... I. 132
— Espèces et variétés... I. 144

I

Ichthyose..... II. 258
Ictère..... I. 605
— hémorrhagique grave... III. 281
Idiotie..... I. 116
Divisions..... I. 116
Impétigo..... II. 233
Impuissance. V. *Anaphrodisie*. II. 108
Inflammation du péritoine.. II. 175
— de la rate.... II. 13
Intestin (maladies de l')..... I. 541
Divisions..... I. 541
Entéro-colite aiguë..... I. 541
— chronique..... I. 542
— Duodénite..... I. 544
— Entérite..... I. 544
— Cœcite..... I. 544
— Colite..... I. 544, 545
— Rectite..... I. 545
Entérite des enfants..... I. 545
— des pays chauds..... I. 547
Entérorrhagie..... I. 548
Entérorrhée..... I. 552
Pneumatose..... I. 558
Entéralgie..... I. 563
— généralités..... I. 564
Colique des pays chauds.... I. 566
Perforations intestinales..... I. 570
Invagination..... I. 573
Oblitérations intestinales..... I. 576
Animaux parasites de l'intestin..... I. 584
— Tænia..... I. 584
— — armé..... I. 584
— — non armé... I. 584
— Ascaride lombricoïde I. 589
— Oxyure vermiculaire I. 591
Cancer de l'intestin..... II. 397
Intoxications en général.... III. 1
Division et classification des poisons..... III. 5
En particulier..... III. 15
Intoxication saturnine..... III. 15
Colique saturnine..... III. 31
Intoxication mercurielle..... III. 39

Intoxication par le phosphore. III. 47
— par l'alcool..... III. 53
— Divisions..... III. 53
— par les céréales... III. 68
Ergotisme..... III. 69
Acrodynie..... III. 72
Pellagre..... III. 74
— sporadique..... III. 81
Invagination..... I. 573

J

Jointures (goutte des)..... II. 462
— (maladies rhumatismales des)..... II. 432

K

Kéloide..... II. 269
— cicatricielle..... II. 269

L

Lactation. V. *Puerpéralité*.. III. 196
Laryngite..... I. 284
— aiguë..... I. 284
— chronique..... I. 287
Larynx (maladies du)..... I. 280
— Hypérémie laryngienne. I. 280
— Angine striduleuse.... I. 282
— Laryngite..... I. 284
— aiguë..... I. 284
— chronique... I. 287
— Ulcérations..... I. 294
— Œdème du larynx.... I. 294
— Névrose du larynx.... I. 298
— Spasme des muscles laryngiens..... I. 299
Lentigo..... II. 260
Lèpre syphilitique. V. *Syphilide squameuse*..... II. 555
Lepte automnal. V. *Lichen*.. II. 247
Lésions traumatiques de la peau..... II. 270
Leucorrhée..... II. 147
Lichen..... II. 247
— Espèces et variétés.... II. 248
Lithiase biliaire..... I. 672
— rénale..... II. 474
V. *Gravelle*..... II. 76
Lombric..... I. 589
Lupus..... II. 269
Lymphangite..... I. 265
— aiguë..... I. 269
— chronique..... I. 269

M

Maladie bleue..... I. 209
Maladies. Classification en maladies locales et en maladies générales..... I. 5
Maladies. Division des maladies en symptomatiques, sympathiques, idiopathiques..... I. 7
Maladies chromateuses. V. *Hétérocrinies pigmentaires*. II. 259
Maladies contagieuses. Parallèle entre ces maladies et les maladies virulentes.... II. 509
Maladies générales. V. *Affections générales*. II. 283
— locales de l'affection ou diathésiques..... II. 287
— Multiplicité..... II. 288
Maladies mentales..... I. 81
Généralités..... I. 81
Classification..... I. 81
Altérations anatomiques communes à la folie..... I. 85
Divisions générales..... I. 93
Monomanies..... I. 93
— intellectuelles.... I. 93
— affectives et morales..... I. 94
— instinctives..... I. 96
— Satyriasis..... I. 97
— Nymphomanie.... I. 97
— Monomanie sensoriale ou hallucination..... I. 98
— Nosomanie..... I. 103
— Polymanie ou manies..... I. 111
— Démence..... I. 113
— Idiotie..... I. 113
— Crétinisme..... I. 120
Maladies paludéennes. V. *Paludéennes* (maladies)..... III. 197
Maladies papuleuses. V. *Peau* (maladies papuleuses de la).... II. 241

MALADIES PARASITAIRES. V. *Peau* (maladies parasitaires de la).. II. 270
MALADIES DE LA PEAU. V. *Peau* (maladies de la)..... II. 205
MALADIES PÉDICULAIRES Phthiriasis..... II. 275
V. *Peau* (maladies par lésion de sécrétion)..... II. 249
MALADIES VENIMEUSES..... II. 628
— du tarentisme..... II. 633
MALADIES VIRULENTES..... II. 492
Généralités..... II. 492
Phlébite..... II. 501
Parallèle entre les maladies virulentes et les maladies contagieuses..... II. 509
Affections *virulentes données par les animaux :*
MORVE..... II. 590
Farcin aigu..... II. 598
— chronique..... II. 599
Pustule maligne..... II. 606
Rage..... II. 612
Syphilis..... II. 492
MANIES..... I. 111
MASQUE DES FEMMES ENCEINTES II. 281
MATRICE (inflammation de la). V. *Métrite*..... II. 124
MÉLANOSE..... I. 409
MEMBRANE INTERNE DE L'ESTOMAC. Ramollissement.... I. 535
MEMBRANE MUQUEUSE de la bouche. V. *Hémorrhagies*... I. 456
V. *Ulcérations*..... I. 457
MEMBRANE MUQUEUSE de l'estomac. V. *Hypertrophie*. I. 529
— utérine. V. *Métrite*.... II. 139
MEMBRANES MUQUEUSES (maladies syphilitiques des)..... II. 540
MEMBRANES SÉREUSES (tuberculisation)..... II. 378
MÉNINGES CÉRÉBRALES (maladies des)..... I. 49
Méningite..... I. 49
Méningite épidémique..... I. 55
Méningo-encéphalite..... I. 59
— aiguë.... I. 59
— chronique I. 61
Hémorrhagie méningée..... I. 67
Tubercule des méninges..... I. 72
Hydrocéphalie..... I. 78
— (rhumatisme des) II. 440
MÉNINGITE..... I. 49
— épidémique..... I. 55
— rachidienne..... I. 155
MÉNINGO-ENCÉPHALITE aiguë.. I. 59
— chronique I. 61
MERCURE (empoisonnement par le)..... III. 39
MÉSENTÈRE (tuberculisation du) II. 380
MÉTRITE..... II. 124
— parenchymateuse ... II. 125
— chronique... ..... II. 135
— muqueuse..... II. 138
— Hypérémie de la membrane muqueuse utérine..... II. 139
— membraneuse aiguë. II. 140
— ulcéreuse..... II. 141
— granuleuse..... II. 144
MÉTRORRHAGIE..... II. 153
— Divisions..... II. 153
MOELLE ÉPINIÈRE (maladies de la). Division .... I. 149
— Inflammation ou myélite.. I. 149
— — aiguë.... I. 150
— — chronique I. 152
— Hypérémie..... I. 154
— Méningite spinale. I. 155
— Hémorrhagie méningée..... I. 155
MOLLUSCUM..... II. 269
— Espèces et variétés. II. 269
MONOMANIES..... I. 93
— intellectuelles..... I. 93
— affectives et morales I. 94
— instinctives..... I. 96
— Satyriasis..... I. 97
— Nymphomanie.... I. 97
Monomanie sensoriale ou hallucination..... I. 98
Nosomanie..... I. 103
Polymanie ou manies..... I. 111
MORVE..... II. 590
MUGUET..... I. 450, 455
MUQUEUSES. V. *Membranes*... II. 540
MUSCLES (maladies des)..... I. 167
— Divisions..... I. 167
— Atrophie musculaire progressive..... I. 168
— Système musculaire (maladies sans lé-

sion du) ou névrose du mouvement.... I. 171
Muscles. Tétanos..... I. 172
— Contracture des extrémités..... I. 174
— Crampe des écrivains. I. 175
— Convulsions des enfants..... I. 176
— Convulsions cloniques partielles de la face. I. 179
— Convulsions ataxiques..... I. 179
— Chorée ou danse de Saint-Gui..... I. 180
— Ataxie locomotrice... I. 184
— Tremblement..... I. 190
— Paralysie..... I. 191
— Généralités. I. 191
— ascendante aiguë ... I. 192
— des enfants..... I. 193
— des nerfs de la face.. I. 194
MUSCLES LARYNGIENS (spasmes des)..... I. 299
MUSCULAIRE (goutte)..... II. 467
— (rhumatisme) en général..... II. 441
— en particulier..... II. 443
MYÉLITE..... I. 149
— aiguë..... I. 150
— chronique..... I. 152

N

NÆVI PIGMENTAIRES..... II. 261
NÉPHRITE..... II. 34
— aiguë..... II. 34
— chronique..... II. 36
NÉPHRORRHAGIE..... II. 40
NERF FACIAL (paralysie du).. I. 195
NERFS DE LA FACE (paralysie des)..... I. 194
NERFS (maladies syphilitiques des)..... II. 564
NERVOSISME..... I. 167
NÉVRALGIE en général..... I. 157
— en particulier.... I. 161
— de la face..... I. 161
— cervico occipitale. I. 162
— cervico brachiale.. I. 162
— dorso intercostale. I. 163
— dorso lombaire... I. 163
— crurale..... I. 163
Névralgie sciatique..... I. 163
— cutanée ou dermalgie..... I. 165
— du cœur..... I. 217
NÉVROPATHIQUE (État)..... I. 167
NÉVROSES CÉRÉBRALES. V. *Maladies mentales*.. I. 81
— du cœur..... I. 213
— Divisions..... I. 213
— cutanées..... II. 263
— de l'estomac..... I. 498
— Divisions..... I. 498
NÉVROSES DE L'INTELLIGENCE, DU MOUVEMENT ET DU SENTIMENT.. I. 241
— Épilepsie..... I. 123
— Hystérie..... I. 132
— Espèces et variétés. I. 144
— Catalepsie..... I. 148
— Hypnotisme..... I. 149
— du larynx..... I. 298
— du mouvement... I. 171
— des nerfs de la sensibilité. V. *Névralgies*..... I. 157
— V. *Névrosthénie*... I. 166
NÉVROSTHÉNIE..... I. 166
— Névralgie générale..... I. 166
— État névropathique ou nervosisme..... I. 167
NOSOMANIE..... I. 103
NOSTALGIE..... I. 95
NOURRICE (Syphilis transmise par le nourrisson)..... I. 574
NOUVEAU-NÉS Erysipèle..... III. 437
— (Pemphigus des) II. 229
— (Syphilis des)... II. 570
NYMPHOMANIE..... I. 97

O

OBLITÉRATIONS INTESTINALES. I. 576
ŒDÈME de la glotte..... II. 297
— du larynx..... I. 294
— du poumon..... I. 382
ŒSOPHAGE (Maladies de l'). . I. 476
ŒSophagite..... I. 476
Spasme œsophagien..... I. 479
ŒSOPHAGITE..... I. 476
ONGLES (maladies syphilitiques des)..... II. 561

Oreilles (maladies syphilitiques des)..... II. 564
Organes circulatoires (maladies syphilitiques des).... II. 567
Organes génitaux (Goutte des) chez l'homme..... II. 476
— chez la femme..... II. 476
Organes génitaux chez l'homme (maladies des).... II. 87
— Divisions..... II. 87
Blennorrhagie..... II. 87
— syphilitique... II. 89
Spermatorrhée..... II. 96
— Généralités.... II. 97
Anaphrodisie..... II. 108
— chez l'homme... II. 108
— chez la femme.. II. 110
Organes du mouvement (maladies syphilitiques des)... II. 565
Organes respiratoires (Syphilis des)..... II. 567
Ovaire (maladie de l')..... II. 170
Ovarite..... II. 170
Oxyure vermiculaire..... I. 591
Ozène..... I. 273

P

Palpitations. V. *Convulsions cardiaques*..... I. 216
Paludéennes (affections ou maladies)..... III. 197
— V. *Fièvres paludéennes*. III. 197 et suiv.
Pancréas (maladies du)..... II. 1
Papules cutanées (maladies des). V. *Peau* (maladies papuleuses de la)..... II. 241
Paralysie..... I. 191
— Généralités..... I. 191
— ascendante aiguë..... I. 192
— des enfants..... I. 193
— du nerf facial..... I. 195
— des nerfs de la face... I. 194
— mal déterminées..... I. 197
Parois abdominales (maladies des)..... II. 173
Péritoine (maladies du)..... II. 173
— Généralités..... II. 175
Phlegmasie aiguë..... II. 182
— chronique..... II. 185
— Espèces et variétés. II. 188
Peau (*maladies de la*)..... II. 205
Généralités..... II. 205
Classification..... II. 209
Hypérémie..... II. 212
Roséole..... II. 213
Érythème..... II. 215
— Variétés..... II. 215
Phlegmasies..... II. 218
Eczéma..... II. 218
— Variétés..... II. 219
Herpès..... II. 223
— Variétés..... II. 224
Pemphygus..... II. 228
Rupia..... II. 231
Phlegmasies pustuleuses de la peau..... II. 232
Ecthyma..... II. 232
Impétigo..... II. 233
Peau (*maladies des glandes sébacées et pileuses de la*).... II. 235
Acné..... II. 235
Sycosis..... II. 239
Parasites..... II. 240
Peau (*maladies papuleuses de la*)..... II. 241
Urticaire..... II. 241
Prurigo..... II. 243
Lichen..... II. 247
— Espèces et variétés.... II. 248
Hémorrhagies cutanées..... II. 248
Peau (*maladies par lésion de la sécrétion*, ou hétérocrinies cutanées..... II. 249
Généralités..... II. 249
1° Hypercrinie épidermique... II. 249
2° Hétérocrinie pigmentaire.. II. 250
— sudorale..... II. 251
— des follicules sébacés..... II. 251
— des follicules pileux..... II. 252
Hypercrinie (1er genre) épidermique..... II. 253
Psoriasis..... II. 253
Pityriasis..... II. 256
Ichthyose..... II. 258
Hétérocrinies (2e genre) pigmentaires. Maladies chromateuses..... II. 259
Division..... II. 259
Hyperchromie..... II. 260
— générale..... II. 260
— partielle..... II. 260

Hyperchromie. Lentigo..... II. 260
— Nævipigmentaires..... II. 261
Hypochromie..... II. 261
— Albinisme..... II. 261
— Vitiligo..... II. 261
Hétérocrinie sudorale..... II. 262
— des follicules sébacés..... II. 262
— des follicules pileux..... II. 262
Névroses cutanées..... II. 263
Hétérotrophies cutanées..... II. 263
Sclérodermie..... II. 264
Éléphantiasis des Arabes..... II. 265
Framboesia..... II. 268
Molluscum..... II. 268
— Espèces et variétés..... II. 269
Hétérogénies de la peau..... II. 269
Kéloïde..... II. 269
— cicatricielle..... II. 269
Lupus..... II. 269
Tubercule du tissu cutané... II. 270
PEAU (*maladies parasitaires de la*)..... II. 270
— Généralités..... II. 270
Gale..... II. 272
Maladies parasitaires de la peau, produites par un végétal..... II. 276
Favus..... II. 276
Teigne tonsurante..... II. 279
Porrigo décalvans, ou teigne pélade..... II. 280
De quelques maladies parasitaires..... II. 281
Pityriasis versicolor..... II. 282
PEAU (*maladies pédiculaires de la*)..... II. 275
PEAU (*maladies traumatiques de la*)..... II. 270
PEAU (Goutte de la)..... II. 477
— (rhumatisme de la).... II. 448
PÉLIOSE RHUMATISMALE. V. *Érythème*..... II. 215
PELLAGRE..... III. 74
— sporadique..... III. 81
PEMPHYGUS..... II. 228
— des nouveau-nés.. II. 229
— V. *Syphilide bulleuse*..... II. 553
PERFORATION de l'estomac.... I. 534
— intestinale..... I. 570
PÉRICARDE (maladies du)..... I. 242
Péricardite aiguë..... I. 242
— chronique..... I. 245
PÉRINÉPHRITE..... II. 35
PÉRITOINE (maladies du)..... II. 175
Péritonite..... II. 175
— aiguë..... II. 182
— chronique..... II. 185
— Espèces et variétés. II. 188
— Généralités..... II. 192
Phlegmasie du tissu cellulaire sous-péritonéal..... II. 193
Phlegmasie péri-utérine ou pelvi-péritonite..... II. 193
Hémorrhagie du péritoine.... II. 200
Glandes lymphatiques de l'abdomen (maladies des)..... II. 204
Hypercrinie du péritoine..... II. 205
Rhumatisme du péritoine.... II. 440
Tubercules du péritoine..... II. 380
PESTE..... III. 488
PHARYNGITE..... I. 466
— ulcéreuse..... I. 468
PHARYNX (maladies du)..... I. 464
— Divisions..... I. 464
Angine..... I. 465
Hypérémie pharyngée..... I. 465
Pharyngite..... I. 466
— ulcéreuse..... I. 468
Gangrène du pharynx..... I. 469
Herpès pharyngien,..... I. 469
Angine folliculeuse..... I. 470
Amygdalite..... I. 472
PHLÉBITE..... I. 254, II. 501
PHLEGMASIE DE LA MEMBRANE MUQUEUSE UTÉRINE, ou métrite membraneuse..... II. 140
Division..... II. 140
— aiguë..... II. 140
— chronique..... II. 141
Phlegmasie exsudative..... II. 141
— ulcéreuse..... II. 141
— granuleuse..... II. 144
PHLEGMASIES DE LA PEAU V. *Peau* (maladies de la)..... II. 205
PHLEGMASIE PÉRI-INTESTINALE II. 193
PHLEGMASIE PÉRI-UTÉRINE ou pelvi-péritonite..... II. 193
PHLEGMATIA alba dolens..... I. 260
PHLEGMON. V. *Phlegmasie péri-intestinale*..... II. 193
PHTHIRIASIS..... II. 275
PHTUISIE des enfants. V. *Tuber-*

culisation pulmonaire. II 369
Phthisie pulmonaire. V. *Tuberculisation pulmonaire* II. 335
— du vieillard. V. *Tuberculisation pulmonaire* II. 370
PHOSPHORE (empoisonnement par le) ..... III. 47
PIAN. V. *Framboesia* ..... II. 268
PITYRIASIS ..... II. 256
— versicolor ..... II. 281
PLAQUES MUQUEUSES ..... II. 542
PLÉTHORE ..... III. 87
PLEURÉSIE aiguë ..... I. 415
— Espèces et variétés I. 426
— chronique ..... I. 429
PLÈVRE (maladies de la) ..... I. 415
Hydrothorax ..... I. 436
Pneumo-thorax ..... I. 438
PLÈVRE (Rhumatisme de la) .. II. 439
— (Tuberculisation de la) II. 379
PLOMB (Empoisonnement par le). V. *Intoxication saturnine* ..... III. 15
PNEUMATOSE ..... I. 558
PNEUMONIE DES VIEILLARDS .. I. 368
PNEUMONITE ..... I. 345
— Espèces et variétés I. 359
— aiguë ..... I. 363
— des enfants ..... I. 365
— des nouveau-nés .. I. 363
— chronique ..... I. 372
PNEUMO-THORAX ..... I. 438
POISON. Définition ..... III. 3
POLYDIPSIE ..... I. 501
— Adipsie ..... I. 503
— Dysdipsie ..... I. 503
POLYMANIE ..... I. 111
POLYURIE ..... II. 45
PORRIGO DÉCALVANS ..... II. 280
POUMON (maladies du) ..... I. 335
Divisions ..... I. 335
Hypérémie du poumon ..... I. 335
Pneumonite ..... I. 345
— Espèces et variétés. I. 358
— aiguë ..... I. 363
— des nouveau-nés. I. 363
— des enfants ..... I. 365
— des vieillards .... I. 368
— chronique ..... I. 372
Hémorrhagie du poumon .... I. 377
Œdème du poumon ..... I. 382
Asthme essentiel ..... I. 384
Emphysème ..... I. 390
Gangrène du poumon ..... I. 404
Mélanose ..... I. 409
PRÉFACE DU TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE DE PATHOLOGIE INTERNE ..... I. 3
PROLÉGOMÈNES :
Classification des maladies en maladies locales et en maladies générales ..... I. 5
Division des maladies en symptomatiques, sympathiques, idiopathiques ..... I. 7
Constitution des maladies locales ..... I. 8
PRURIGO ..... II. 243
PSORIASIS ..... II. 253
V. *Syphilide squameuse* ... II. 555
PUERPÉRALITÉ ..... III. 161
— Divisions ..... III. 162
— Fièvre de lait .. III. 179
— Fièvre puerpérale ..... III. 181
— Concrétions fibrineuses .... III. 193
— Lactation ..... III. 196
PULMONAIRE (Goutte). V. *Goutte viscérale* ..... II. 470
PURPURA ..... III. 131
— divisions ..... III. 131
PUSTULE MALIGNE ..... II. 606
PYÉLITE ..... II. 71
PYÉMIE ..... III. 154
PYLÉPHLÉBITE ..... I. 656
PYREXIES OU FIÈVRES ESSENTIELLES ..... III. 247
Généralités ..... III. 247
Classification ..... III. 248
Fièvre simple ..... III. 249
— gastrique ..... III. 251
— bilieuse ..... III. 258
Fièvres ataxo-adynamiques ou typhoïdes ..... III. 286
— exanthématiques ..... III. 361
— catarrhales ..... III. 447
— gangréneuse ..... III. 487
Fièvres essentielles ..... III. 247
Fièvres paludéennes ..... III. 208

R

RAGE ..... II. 612
RAMOLLISSEMENT du cerveau. I. 42
— de la mem-

brane interne de l'estomac ou de ses trois tuniques.... I. 535
Rate (maladies de la)..... II. 8
Généralités et divisions..... II. 8
Hypérémie..... II. 9
Inflammation de la rate ou splénite..... II. 13
Hémorrhagie..... II. 17
Hypertrophie..... II. 18
Rectite..... I. 545
Reins (maladies des)..... II. 24
Généralités et divisions..... II. 24, 25
Hypérémie..... II. 26
Néphrite..... II. 34
— aiguë..... II. 34
— chronique..... II. 36
Périnéphrite..... II. 35
Néphrorrhagie..... II. 40
— Divisions..... II. 40
Hétérocrinies rénales..... II. 44
— Généralités, divisions..... II. 44, 45
Polyurie..... II. 45
Urémie..... II. 46
Albuminurie..... II. 49
Généralités..... II. 50
Glycosurie..... II. 52
Hypercrinie formée par l'acide urique et les urates..... II. 54
Hypertrophie et atrophie..... II. 55
Dégénérescences rénales diverses..... II. 55
— forme aiguë.. II. 64
— chronique.... II. 64
Albuminurie puerpérale..... II. 65
Reins (Goutte des)..... II. 474
— Maladies syphilitiques. II. 569
V. *Appareil excréteur de l'urine*..... II. 71
Revaccination. V. *Vaccine*... III. 395
Rhinorrhée. V. *Hypérémie des fosses nasales*..... I. 270
Rhumatisme..... II. 425
Maladies rhumatismales..... II. 425
Altérations rhumatismales du sang..... II. 430
Maladies rhumatismales des articulations..... II. 432
Rhumatisme articulaire aigu. II. 436
— du cœur..... II. 436
Endocardite..... II. 437
Péricardite..... II. 438
Rhumatisme des artères..... II. 439
Rhumatisme de la plèvre.... II. 439
— du péritoine.... II. 440
— des méninges... II. 440
— du tissu cellulaire..... II. 440
— musculaire en général..... II. 441
— musculaire en particulier... II. 443
— du système nerveux..... II. 445
— Viscéralgies rhumatismales... II. 448
— des organes des sens..... II. 447
— de la peau..... II. 448
— des intestins.... II. 449
Diagnostic de la goutte et du rhumatisme..... II. 481
Roséole..... II. 213
Rougeole..... III. 404
— Généralités et divisions.... III. 404
Complications..... III. 408
Formes diverses..... III. 411
Rouget. V. *Lichen*..... II. 247
Rupia..... II. 231
— V. *Syphilide bulleuse*... II. 554
Rupture du cœur..... I. 209

S

Sang (Altérations du) dans la goutte. V. *Goutte*.... II. 461
— Altérations rhumatismales du sang..... II. 430
— V. *Maladies paludéennes*. III. 244
— (Coagulation du). V. *Fibrine* (maladie de la). III. 114
— (maladies du)..... III. 83
— Généralités..... III. 83
— Division et énumération des maladies du sang. III. 84
— Caractérisées par la lésion de quantité de la fibrine..... III. 122
Des globules sanguins..... III. 87
Saturnine (Intoxication). V. *Intoxication saturnine*..... III. 15
Satyriasis..... I. 97
Scarlatine..... III. 413
— Complications... III. 417
Scarlatine hémorrhagique.... III. 421

Sclérème ..... III. 492
Sclérodermies ..... II. 264
Scorbut ..... III. 125
Scrofule ..... II. 408
Sens (Appareil des). V. *Syphilis* ..... II. 564
Séreuses (Rhumatisme des) .. II. 440
Soif (Altérations de la) ..... I. 501
Spasme des muscles laryngiens. I. 299
— œsophagien ..... I. 479
Spermatorrhée ..... II. 96
— Généralités ... II. 97
Splénite ..... II. 13
Splénomalacie ..... II. 13
Stomatite de la bouche ..... I. 446
— Muguet ..... I. 450, 455
— ulcéreuse ..... I. 450
Suette ..... III. 441
— Espèces et variétés .... III. 444
Sycosis ..... II. 239
Syphilides en général ..... II. 546
— en particulier ..... II. 546
Syphilide exanthématique .... II. 550
— papuleuse ..... II. 551
— pustuleuse ..... II. 552
— vésiculeuse ..... II. 553
— bulleuse ..... II. 553
— squameuse ..... II. 555
— tuberculeuse ..... II. 556
— pigmentaire ..... II. 558
— Gommes sous-cutanées ..... II. 559
Syphilis ..... II. 510
— Maladies syphilitiques. II. 518
— Chancre ..... II. 521
— Glandage ou bubon .. II. 536
— Maladies syphilitiques des membranes muqueuses ..... II. 540
— Plaques muqueuses ... II. 542
— Alopécie syphilitique. II. 561
— Maladies des ongles .. II. 561
— — du système nerveux .. II. 561
— — des appareils des sens .. II. 564
— — des yeux ... II. 564
— — des oreilles . II. 564
— — des nerfs ... II. 564
— — des organes du mouvement ..... II. 565
Syphilis. Maladies du système osseux ... II. 566
— Syphilis viscérale ou parenchymateuse ... II. 566
— Maladies des organes respiratoires ..... II. 567
— Maladies des organes circulatoires ..... II. 567
— Maladies du foie ..... II. 568
— — du rein .... II. 569
— Glandage ..... II. 569
— Maladies du tube digestif ..... II. 570
— Espèces et variétés ... II. 570
— des nouveau-nés ..... II. 570
— transmise à la nourrice par le nourrisson .. II. 574
— des vieillards ..... II. 575
— endémique ..... II. 576
Syphilitiques (maladies) ..... II. 518
Système musculaire (maladies sans lésion du), ou névrose du mouvement ..... I. 171
Système nerveux (maladies du). Divisions ..... I. 10
— V. *Encéphale* (maladies de l') ..... I. 11
— *Méninges cérébrales* (maladies des) ..... I. 49
— *Névroses cérébrales* .. I. 81
— *Névroses* ayant pour symptômes le trouble de l'intelligence et du mouvement. I. 241
— (Goutte du) ..... II. 467
— (maladies syphilitiques du) ..... II. 561
— (Rhumatisme du) .... II. 445
Système osseux (maladies syphilitiques du) ..... II. 566
Système vasculaire (maladies du) ..... I. 198

T

Taches hépatiques ..... II. 281
Taches de rousseur ..... II. 260
Tænia ..... I. 584
— armé ..... I. 584
— non armé ..... I. 584
Tarentisme ..... II. 633
Teigne pelade. V. *Porrigo de-*

calvans..... II. 280
TEIGNE TONSURANTE..... II. 279
TÉTANOS. Divisions..... I. 172
TISSU CELLULAIRE (rhumatisme du)..... II. 440
TISSU MUSCULAIRE de l'estomac (névrose du)..... I. 516
TOUX. V. *Tuberculisation pulmonaire*..... II. 358
TRACHÉITE..... I. 312
TRAITÉ DE PATHOLOGIE INTERNE. Préface..... I 1
Prolégomènes..... I. 5
TRAUMATIQUES DE LA PEAU (Lésions)..... II. 270
TREMBLEMENT (du)..... I. 190
TUBE DIGESTIF (maladies syphilitiques du)..... II. 570
TUBERCULE du cerveau..... I. 47
— des méninges..... I. 72
— du tissu cutané.... II. 270
TUBERCULISATION bronchique. II. 377
— des membranes séreuses..... II. 378
— de la plèvre..... II. 379
— pulmonaire..... II. 335
— Altérations concomitantes du tubercule..... II. 349
— Toux..... II. 358
— Hémoptysie..... II. 360
— Variétés..... II. 369
— Phthisie des enfants..... II. 369
— du vieillard.... II. 370
TYPHUS..... III. 332

U

ULCÉRATIONS de l'estomac : aiguës..... I. 530
— chroniques.... I. 531
— du larynx..... I. 294
— de la membrane muqueuse de la bouche... I. 457
— de l'utérus..... II. 158
ULCÈRE SYPHILITIQUE..... II. 521
URATES. V. *Hypercrinies*..... II. 54
URÉMIE..... II. 46
URINE GOUTTEUSE..... II. 478
URINE (Lésions de sécrétion d'). V. *Reins* (maladies des)..... II. 44
Urine. V. *Appareil excréteur* (maladies de l')..... II. 71
URIQUE (ACIDE) V. *Hypercrinies*. II. 54
UROLITHIASE RÉNALE. V. *Gravelle*..... II. 78. 474
URTICAIRE..... II. 241
Espèces et variétés..... II. 242
UTÉRUS (maladies de l') en général et divisions. II. 112, 113
— en particulier..... II. 120
Hypérémie ou congestion..... II. 120
Métrite ou inflammation de la matrice..... II. 124
— parenchymateuse..... II. 125
— chronique..... II. 135
— muqueuse..... II. 138
Hypérémie de la membrane muqueuse utérine..... II. 139
Métrite membraneuse aiguë... II. 140
Leucorrhée..... II. 147
Métrorrhagie..... II. 153
Ulcérations de l'utérus..... II. 158
Hypertrophie de l'utérus..... II. 159
Déplacements de l'utérus..... II. 162

V

VACCINE..... III. 385
— Généralités..... III. 385
Revaccination..... III. 395
Identité de la variole et de la vaccine..... III. 399
VAGIN ET DE LA VULVE (maladies du)..... II. 167
VAGINITE..... II. 169
VAISSEAUX LYMPHATIQUES (maladies des)..... I. 264
Lymphangite..... I. 265
— aiguë..... I. 269
— chronique..... I. 269
VALVULES DU COEUR (maladies des)..... I. 219
VARICELLE..... III. 378
VARIOLE..... III. 361
— Divisions..... III. 362
— régulière..... III. 362
— des formes de la variole..... III. 375
Varicelle..... III. 373
Identité de la variole et de la vaccine..... III. 399

VEINE-PORTE (maladies de la). I. 656
Pyléphlébite ..... I. 656
VEINES (maladies des) ..... I. 254
— Phlébite ..... I. 254
— Phlegmatia alba dolens. I. 260
VENIN. V. *Maladies vénimeuses* ..... II. 628
VIEILLARDS (syphilis des) ..... II. 575
VIRUS V. *Maladies virulentes.* II. 492
VISCÉRAL (rhumatisme) ..... II. 449
VISCÉRALE OU PARENCHYMATEUSE (syphilis) ..... II. 566
VISCÉRALGIES ..... I. 159
— rhumatismales.. II. 448
VITILIGO ..... II. 261
VOIES URINAIRES (maladies des) II. 23
Divisions ..... II. 23
V. *Reins* (maladies des) ..... II. 24
VOMISSEMENT nerveux ..... I. 517
— nautique ..... I. 518
VULVE (maladies de la) ..... II. 167
Vulvite ..... II. 167

Y

YAWS. V. *Frambœsia* ..... II. 268
YEUX (maladies syphilitiques des) ..... II. 564

FIN DE LA TABLE GÉNÉRALE ET ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES.

M. ED. MONNERET

PATHOLOGIE INTERNE

3

16.262