L'INFANTILISME HYPOPHYSAIRE

ERRATA

Page	43,	ligne	2,	au lieu de :	métatarsiens, lire :	*métacarpiens.*
—	53,	—	16,	—	auréole, —	*aréole.*
—	80,	dernière ligne,		—	histolique, —	*histologique.*
—	95,	ligne	14,	au lieu de :	adipo-génital —	*adiposo-génital.*
—	100,	—	25,	—	128. —	*133.*
—	101,	—	21,	—	113. —	*116.*
—	102,	—	12,	—	juvelisme —	*juvenilisme.*
—	113,	—	3,	—	Hertogne —	*Hertoghe.*
—	113,	—	4,	—	Snate et Sanctis —	*Sante de Sanctis.*
—	124,	—	13,	—	anegesie —	*agenesie.*
—	136,	—	12,	—	levuloserie —	*levulosurie*
—	143,	—	12,	—	9 ans —	*19 ans.*
—	161,	—	22,	—	cartilaginiennes —	*cartilagineuses.*

TRAVAIL DU SERVICE DU Dr A. SOUQUES

Dr STÉPHEN CHAUVET

ANCIEN INTERNE, LAURÉAT (MÉDAILLE D'OR) DES HÔPITAUX DE PARIS
LAURÉAT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE (PRIX ARGUT)
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE DE PARIS
MÉDAILLE DES ÉPIDÉMIES

L'INFANTILISME HYPOPHYSAIRE

PRÉCÉDÉ D'UNE

INTRODUCTION A L'ÉTUDE DES INFANTILISMES

ET D'UNE

CLASSIFICATION DES SYNDROMES HYPOPHYSAIRES

avec 46 figures dont 20 planches hors-texte

A. MALOINE, ÉDITEUR. PARIS
RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 25-27
1914

DU MÊME AUTEUR

1. **Séméiotique de la fosse sus-épineuse (« Zone d'alarme » dans la tuberculose).** *La Presse médicale*, 4 nov. 1908.
2. **Le sérum anti-méningococcique de Flexner dans le traitement des arthrites blennorragiques** (en collaboration avec le Dr A. Pissavy). *Société médicale des Hôpitaux*, 15 octobre 1909.
3. **Deux cas d'hypertension intracranienne sans tumeur cérébrale, guéris par la craniectomie décompressive** (en collaboration avec le Dr E. Velter). *Société de neurologie*, 2 février 1911.
4. **Trois observations de syndromes d'hypertension intra-cranienne avec grosse stase papillaire, traités avec succès par la craniectomie décompressive** (*in* article Velter). *Archives d'ophtalmologie*, mars 1911.
5. **Tabès fruste** (en collaboration avec le Dr A. Souques). *Société de neurologie*, 6 juillet 1911.
6. **Inversion du réflexe du radius; fractures spontanées et signe de Babinski intermittent dans un cas de paralysie spinale infantile avec reprise tardive** (en collaboration avec le Dr A. Souques). *Société de neurologie*, 6 juillet 1911.
7. **Kyste cérébelleux** (en collaboration avec le Dr E. Velter). *Société anatomique*, juillet 1911.
8. **Kyste para-cérébelleux** (en collaboration avec le Dr A. Souques). *Société anatomique*, juillet 1911.
9. **Des kystes du cervelet** (en collaboration avec le Dr E. Velter). *Revue générale. La Presse médicale*, 29 juillet 1911.
10. **Sémiologie réelle des sections totales des nerfs mixtes périphériques.**
    Considérations sur la technique concernant l'étude des troubles des sensibilités, les modifications des réactions vaso-motrices et sudorales, les altérations trophiques ostéo-articulaires et cutanées (en collaboration avec le Dr H. Claude), un volume in-octavo avec 14 planches dans le texte. Maloine, éditeur. Paris, 1911.
    Ouvrage récompensé par l'Académie des sciences. *Mention très honorable* du *Prix Monthyon* (1912).
11. **Infantilisme hypophysaire** (en collaboration avec le Dr A. Souques). *Société de neurologie*, décembre 1911.
12. **Traitement du rhumatisme blennorragique.** Un volume de *L'œuvre médico-chirurgicale.* Masson, éditeur, février 1912.
    Ouvrage couronné par l'Académie de médecine : *Prix Argut*, (1913).

13. **Epilepsie Bravais-Jacksonienne.** *Revue générale. Gazette des Hôpitaux*, 27 avril 1912.

14. **Inversion des réflexes tricipitaux réflexe centro-latéral du quadriceps chez un ancien hémiplégique peut-être tabétique** (en collaboration avec le Dr A. Souques). *Société de neurologie*, 9 mai 1912).

15. **Les empoisonnements par les champignons.** *Revue générale. Gazette des Hôpitaux*, 21 septembre 1912.

16. **Traitement vaccinal et sérothérapique du rhumatisme blennorragique.** *Revue de thérapeutique médico-chirurgicale*, 1er octobre 1912.

17. **Lésion bulbo-protubérantielle avec syndrome cérébelleux** (en collaboration avec MM. Enriquez et R. Gutmann). *Société de neurologie*, 5 décembre 1912.

18. **Procédés de numération leucocytaire du liquide céphalo-rachidien.** *Le Monde médical*, 25 janvier 1913.

19. **Insuffisance surrénale et pseudo-perforation intestinale au cours d'une fièvre typhoïde adynamique.** *Société médicale des Hôpitaux*, 20 décembre 1912.

20. Article : **Sémiologie du système nerveux**, p. 495 à 653, In *Technique clinique médicale et séméiologie élémentaires*, publiées sous la direction du Dr E. Sergent. Un volume in-octavo avec 213 figures. Maloine, éditeur, 1913 (1re édition) et 1914 (2e édition).

21. **Un cas de crises gastriques tabétiformes liées à l'existence d'un petit ulcus juxta-pylorique** (en collaboration avec les Drs J. Babinski et G. Durand). *Société de neurologie*, 6 mars 1913.

22. **Sur un cas de syndrome de Brown-Séquard par coup de couteau** (en collaboration avec les Drs J. Babinski et Jarkowski). *Société de neurologie*, 8 mai 1913.

23. **Infantilisme hypophysaire** (en collaboration avec le Dr A. Souques). *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, mars 1913.

24. **Des causes occasionnelles des intoxications fongiques : préjugés de sélection, préjugés de préparation.** *Le Monde médical*, 5 août 1913.

25. **« Zone d'alarme » dans la tuberculose pulmonaire.** *Les Tablettes médicales mobiles*, 1er juin 1913.

26. **Symptomatologie et traitement des empoisonnements par les champignons.** *Le Monde médical*, 25 juillet 1913.

27. **Introduction à l'étude d l'hygiène et de la pathologie des mineurs (de houille).** *Revue générale. Gazette des Hôpitaux*, 28 août 1913.

Bulletin mensuel de l'Association des élèves de l'école nationale supérieure des mines, janvier 1914.

28. **Comptes rendus du XVIIe Congrès international de médecine** (Londres, 6-12 août 1913). *Gazette des Hôpitaux*, 26 août, 2, 9, 11, 16, 20, 23 septembre et 2 octobre 1913.

29. **Note sur la mortalité dans la rougeole; ses causes; moyens d'y remédier.** *Société de médecine publique et de génie sanitaire*, 23 juillet 1913.

30. **Les crises gastriques tabétiformes au cours des gastropathies organiques** (en collaboration avec le Dr G. Durand). *L'Hôpital*, décembre 1913.

31. **La mortalité dans la rougeole, particulièrement dans la première enfance.** *Le Nourrisson*, n° 1, janvier 1914.

32. **Syphilis nerveuse et arsénobenzols.** *L'Hôpital*, mai 1914.

33. **La maladie de Thomsen.** *La Presse médicale*, juin 1914.

34. **De la pression du liquide céphalo-rachidien et de sa mesure: « Sousarachnoïdomanométrie ».** *La Presse médicale*, juin 1914.

35. **Mydriase par paralysie de la IIIe paire faisant place à du myosis consécutivement à une hémorragie cérébro-méningée mortelle** (en collaboration avec le Professeur H. Roger et le Dr E. Velter). *Société anatomique*, juin 1914.

36. **Analyses bi-mensuelles** à la *Gazette des Hôpitaux*.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE ET DE MA MÈRE

A LA MÉMOIRE DE MON FRERE

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur H. ROGER

Professeur de pathologie expérimentale à la Faculté
de Médecine,
Membre de l'Académie de médecine,
Médecin de l'Hôtel-Dieu

A MES MAITRES DANS LES HÔPITAUX

Stage

M. le Dr Pierre MERKLEN (*in memoriam*)

M. le Profr BERGER (*in memoriam*)

M. le Profr POZZI

Externat

M. le Profr Paul SEGOND (*in memoriam*) (1906-1907)

M. le Profr H. ROGER (1907-1908)

Internat provisoire

M. le Dr Émile SERGENT (1908-1909)

M. le Profr POZZI
M. le Dr R. PROUST
M. le Dr AUVRAY
M. le Dr G. LABEY
M. le Dr A. PISSAVY
} (1909-1910)

Internat

M. le Profr F. RAYMOND
M. le Dr H. CLAUDE
M. le Profr DEJERINE
} 1re année, (1910-1911) Clinique des maladies nerveuses à la Salpétrière

M. le Dr A. SOUQUES, 2e année, (1911-1912). Hospice de Bicêtre

M. le Dr J. BABINSKI
M. le Dr M. MICHEL
} 3e année, (1912-1913)

M. le Profr MARFAN
M. le Dr LEREBOULLET
M. le Profr H. ROGER
} 4e année, (1913-1914)

M. le Dr P. CARNOT
M. le Dr DUPRE
} Médaille d'Or

A MM. les Drs BABONNEIX, GARNIER, RIBADEAU-DUMAS, SAINTON, P.-E. WEIL
Médecins des Hôpitaux

A M. le Dr MANOUVRIER
Professeur à l'École d'Anthropologie de Paris

A mon Maître, M. le Docteur Emile SERGENT

Médecin de l'Hôpital de la Charité

A mon Maître, M. le Docteur A. PISSAVY

Médecin de l'Hôpital Necker

TABLE DES MATIÈRES

TROISIÈME PARTIE

De l'infantilisme hypophysaire.

L'INFANTILISME HYPOPHYSAIRE

EXPOSÉ ET JUSTIFICATION DU PLAN

En juin 1911, j'ai eu l'occasion d'observer, avec M. A. Souques, un cas typique d'infantilisme causé par une lésion hypophysaire [1].

Le titre « d'infantilisme d'origine hypophysaire [2] » mis en tête de la communication dans laquelle fut rapportée cette observation, affirmait la relation de causalité entre le syndrome infantilisme et la lésion hypophysaire.

Par la suite, vu l'intérêt considérable du cas, j'ai recherché dans la littérature médicale française et étrangère s'il existait d'autres observations du même ordre et si les résultats des expériences faites depuis quelques années sur l'hypophyse, corroboraient notre fait clinique.

Les premières recherches établirent formellement l'existence clinique et expérimentale de l'infantilisme hypophysaire et c'est uniquement à l'étude de cet infantilisme hypo-

1. Je tiens à remercier ici le Dr Galezowski qui m'avait adressé ce malade à l'hospice de Bicêtre où j'avais l'honneur d'être l'interne de M. le Dr Souques.

2. Employé pour la première fois pour désigner un pareil syndrome.

physaire que je comptais, tout d'abord, consacrer ce travail.

Mais en poursuivant, depuis deux ans, les recherches, j'ai rencontré d'innombrables difficultés ; en voici les raisons :

1° Tout d'abord, l'étiquette d'infantilisme hypophysaire n'ayant pas encore été utilisée, j'ai dû lire toutes les observations de tumeurs et de lésions de l'hypophyse qui ont été publiées, pour voir si certaines d'entre elles ne concernaient pas, par hasard, des cas d'infantilisme dans lesquels le côté dystrophique était passé inaperçu.

2° Pour compléter ces premières investigations, j'ai du parcourir tous les travaux et publications rapportant des cas d'infantilisme (en général) pour voir si je ne trouverais pas quelques cas à l'autopsie desquels aurait été signalée, accessoirement, une lésion hypophysaire dont on n'aurait pas soupçonné l'intérêt au point de vue de la pathogénie de l'infantilisme.

C'est au cours de ces dernières recherches que je fus amené à constater qu'une indescriptible confusion régnait dans tous les travaux relatifs à l'infantilisme.

Cette confusion relève moins des discussions sur la pathogénie de cette dystrophie, que de l'absence de toute terminologie et de toute nosologie précise.

Cette anarchie a engendré deux conséquences également déplorables :

a) D'une part, chaque auteur comprenant le terme d'infantilisme à sa manière, ce qualificatif englobe, indûment, à l'heure actuelle, des syndromes qui, non seulement n'ont rien à faire avec l'infantilisme, mais encore sont aussi dissemblables les uns des autres qu'il est possible de l'être. Je le prouverais ultérieurement.

b) D'autre part, ces divers syndromes ont, presque tous, été dotés, de différents côtés, en sus du terme impropre d'in-

fantilisme, de toute une série d'étiquettes [1], les unes synonymes d'infantilisme, les autres très différentes de ce sens et qui cependant concernent toutes aux mêmes malades ! A noter d'ailleurs que rien n'est plus varié et plus arbitraire que la définition de ces termes suivant les médecins et les pays.

3° Cet état de choses m'a contraint à compléter mes recherches bibliographiques sur les infantilismes, d'une part, et sur les observations de lésions de l'hypophyse, d'autre part, par d'autres recherches, portant sur les travaux publiés avec, comme titre, les divers termes auxquels je viens de faire allusion.

Lorsque fut réuni tout ce matériel, il m'apparut que pour décrire un nouvel infantilisme, « l'infantilisme hypophysaire », je devais, avant de démontrer sa nature hypophysaire, indiquer tout d'abord qu'il rentrait bien dans le cadre de l'infantilisme.

Mais pour ce faire, l'infantilisme comprenant à l'heure actuelle, je viens de le dire, les affections les plus disparates, il me fallait commencer par définir et délimiter de façon précise le syndrome de l'infantilisme vrai.

Or l'infantilisme n'est pas un syndrome pathologique banal. Ce n'est pas une maladie comme les autres, caractérisée par l'apparition de symptômes anormaux, qu'il aurait suffi de rappeler brièvement pour la définir dans ses grands traits. C'est, au contraire, une affection caractérisée uniquement par la persistance anormale de tout un état qui, à un moment donné de la vie, est normal : l'enfance. Et décrire l'infantilisme, ce n'est que décrire l'enfance chez des sujets qui ont passé cet âge.

1. Je les énumérerais dans la deuxième partie de ce travail.

Ayant cherché, en vain, dans les traités, tant de physiologie que de pathologie, un chapitre d'ensemble sur la morphologie de l'enfance et sur l'évolution de cette période de la vie, j'ai dû, pour définir l'infantilisme en général, commencer par tenter une description de l'enfance.

*
* *

Ce qui précède fait comprendre pourquoi cette étude ne sera pas exclusivement limitée à l'infantilisme hypophysaire et franchira trois étapes :

Dans la première, je définis l'enfance et ses périodes : puis j'étudie la morphologie de l'enfance et de la croissance, je termine enfin cette première partie par la description de la puberté [1].

Dans la deuxième, je donne la définition de l'infantilisme et j'élimine ensuite de ce cadre tous les syndromes qui, à l'heure actuelle, en font partie sans raison. En outre, je propose de supprimer certains syndromes et certains titres qui ont été créés sans raison d'être, à la faveur du désordre nosologique.

Dans la troisième partie, enfin, je montre que, dans le cadre de l'infantilisme vrai, mérite de rentrer un nouveau syndrome : l'infantilisme hypophysaire [2].

1. La puberté, qui est cependant une évolution physiologique, est à peine citée dans les traités classiques de physiologie.

2. L'infantilisme hypophysaire côtoyant les autres syndromes hypophysaires et présentant souvent avec eux des symptômes communs, j'ai été amené, pour la clarté du texte, à donner, chemin faisant, une classification actuelle de ces syndromes hypophysaires.

PREMIÈRE PARTIE

DE L'ENFANCE

L'enfance. — L'enfance, c'est la période de l'existence humaine qui s'étend de la naissance jusqu'à la puberté exclusivement. Elle comprend, dans notre pays, environ les douze premières années de la vie pour les filles et les quatorze premières pour les garçons, ceux-ci ayant une puberté plus tardive.

L'enfance peut être divisée en trois périodes :

La première ou petite enfance, qui va de la naissance jusqu'à 2 ans 1/2, époque à laquelle la dentition de lait est complète.

La seconde ou moyenne enfance qui s'étend de 2 ans 1/2 à 6 ou 7 ans, âge auquel commence la dentition définitive.

La troisième ou grande enfance qui va de 6 à 7 ans à la puberté.

A ces trois périodes de nombreux auteurs en ajoutent une quatrième qu'ils appellent également grande enfance et qui comprendrait la puberté ; cette manière de voir constitue une très grande erreur.

Qu'est-ce en effet, que la puberté ?

La puberté (de pubes: poil) est une période de maturation

sexuelle qui me semble pouvoir être définie de la façon suivante : « La période de la croissance, comprise entre 12 à 15 ans chez les filles et 14 à 18 chez les garçons et qui comprend la totalité des mutations somatiques et psychiques ayant pour résultat de transformer l'organisme de l'enfant, imparfait et incapable de se reproduire, en un organisme nouveau ou plus exactement « métamorphosé », capable de procréer.

Le terme d'*adolescence* est souvent employé comme synonyme de puberté ; cette impropriété de terme est une cause nouvelle de confusion.

Au sens étymologique du mot (adolescere : croître), l'adolescence s'étendrait à toute l'enfance, à la puberté et à la période inter-puberto-nubilaire. Mais l'usage a restreint l'application de ce terme, d'ailleurs mauvais et qu'il serait préférable de supprimer de la nomenclature médicale : l'on admet, conventionnellement, que l'adolescence englobe la dernière phase de l'enfance et la puberté, périodes pendant lesquelles l'organisme fournit un sursaut de croissance.

Mais la puberté n'est pas une révolution biologique s'installant brusquement et finissant de même après une durée éphémère. C'est insensiblement qu'elle fait suite à l'enfance et son évolution est lente, et vouloir délimiter nettement ces deux périodes de la croissance serait faire une distinction sans doute commode pour la description mais artificielle. Il n'est pas, en effet, d'époque fixe pour l'apparition des premiers signes de la puberté, comme il n'est pas de règle absolue dans la chronologie de l'éclosion de ces indices dont aucun n'a, d'ailleurs, à lui seul, de valeur spécifique.

L'imbrication de l'enfance et de la puberté est telle que décrire la fin de l'enfance c'est avoir commencé déjà l'étude de la puberté et c'est pourquoi dans une étude descriptive

dédiée à l'enfance, il est impossible, pour la compréhension du sujet, de séparer l'une de l'autre ces deux phases de l'évolution humaine.

Cette nécessité de connaître ces deux périodes pour comprendre chacune d'entre elles s'impose encore davantage quand on se propose d'étudier ultérieurement les troubles de la croissance, l'infantilisme en particulier.

Aussi, dans ce premier chapitre, étudierons-nous ces deux périodes.

*
* *

L'enfance évolue, comme l'a fait remarquer Godin, entre deux reproductions, celle dont l'enfant émane, et celle qui émanera de lui.

Période de vie agénitale, neutre en quelque sorte, c'est une période de croissance et surtout de croissance physique; et *ce sont les phénomènes de croissance qui la caractérisent.*

Mais la croissance extra-utérine, comme l'intra-utérine à laquelle elle fait suite [et qui est étudiée par l'embryologie], n'est pas un simple agrandissement. Le corps de l'enfant n'est pas, en effet, une simple réduction du corps de l'adulte. Il a une constitution, des proportions, une morphologie très particulières. Sans doute, les organes sont tous au complet et à leur place définitive, mais ils sont imparfaits. Et pour que leur fonctionnement devienne parfait, ce qui est pour l'organisme une condition indispensable de vie, il faut que leur forme, leur volume, leur structure, se modifient, se perfectionnent, atteignent l'état adulte.

« Ils atteignent peu à peu l'état adulte par une série de modifications histologiques qu'on peut ramener à trois :

« 1° La prolifération cellulaire ou hyperplasie [1] ;

« 2° L'augmentation de volume des cellules ou hypertrophie ;

« 3° La différenciation, qui fait passer certaines cellules de l'état d'éléments indifférents, sans spécificité apparente où elles se trouvent au moment de la naissance à l'état d'éléments hautement spécifiques [Marfan]. »

Ces transformations se font grâce à la croissance et continuent à s'exercer jusqu'à la nubilité.

La croissance n'est donc pas heureusement un simple agrandissement *en bloc* du nouveau-né, car un tel agrandissement « à l'échelle » d'adulte donnerait lieu à des êtres difformes.

C'est une véritable transformation progressive de toutes les parties de l'économie. Ces diverses parties constitutives de l'organisme humain ne s'accroissent pas simultanément ; chez un même sujet les différents organes n'arrivent pas en même temps à l'âge adulte. C'est ainsi, par exemple, que l'appareil respiratoire est très près de l'état de perfection presque aussitôt après la naissance et n'a plus, pour ainsi dire, qu'à grandir, tandis que les glandes secrétoires du tube digestif ont besoin d'un certain temps pour acquérir toutes leurs propriétés et que d'autres appareils ont besoin de beaucoup de temps pour s'hyperplasier et se différencier, telles les cellules de certains systèmes du névraxe et les cellules génitales.

Cette inégalité de croissance du squelette, des viscères, de tous les appareils, confère nettement aux différentes périodes

1. Au cours de la vie intra-utérine, l'hyperplasie représente la principale forme de la croissance ; après la naissance, au contraire, la croissance s'opère surtout par hypertrophie et différenciation.

de l'enfance une morphologie et des caractères fort particuliers. Aussi importerait-il de suivre la croissance de *tous les organes*, tant internes qu'externes, pour bien connaître l'enfance et posséder ainsi de nombreux points de comparaison pour l'étude des arrêts de développement aux différents âges.

Malheureusement il est assez difficile de discerner cliniquement les variations évolutives des principaux viscères, à moins qu'il ne s'agisse d'une évolution regressive comme celle du thymus.

Aussi, pour apprécier le développement de l'être humain, nous contenterons-nous d'étudier la croissance des phénomènes cliniquement objectifs comme : la taille, les diamètres, la dentition ; ou qui ont été rendus objectifs grâce aux progrès de la science et à la radiographie en particulier, comme : la regression du thymus et les phénomènes d'ossification.

Nous allons donc étudier successivement et succinctement, en des chapitres différents :

1° L'accroissement du poids de l'enfant ;

2° L'accroissement de la taille et des divers segments du corps ;

3° L'accroissement des diamètres et des circonférences des principales parties de l'organisme ;

4° La dentition et les phénomènes d'ossification : soudure de la fontanelle bregmatique et des principales épiphyses ;

5° La regression du thymus et des amygdales ;

6° Le développement du système nerveux : sensibilité, motilité (premiers pas), intelligence (premiers mots et psychisme des enfants) ;

7° L'apparition des caractères sexuels secondaires ;

I. — ACCROISSEMENT DU POIDS

L'augmentation du poids avec l'âge est le mode d'appréciation le plus banal — parce que le plus facile à observer — de la croissance. C'est presque exclusivement à lui qu'on s'adresse pour suivre le développement des enfants pendant les premiers mois de leur existence.

D'une façon générale le poids subit un accroissement considérable pendant la première année de la vie et un peu moins pendant la seconde. Puis la progression du poids est assez régulière de 2 à 12 ans. A ce moment il se produit une augmentation subite qui correspond au début de la période de la puberté et dure autant qu'elle. Il y a donc deux maxima d'accroissement avec une période intercalaire de croissance moyenne. Cet accroissement pondéral pubertaire, qui est un signe important de puberté, prouve bien que celle-ci n'est pas une période d'élancement, d'accroissement statural, aux dépens des matériaux acquis pendant les années précédentes, mais bien une phase pendant laquelle l'activité de croissance s'emploie surtout à grossir et à fortifier l'organisme en vue du rôle que doit jouer le jeune homme de demain.

Il est intéressant de remarquer que, bien que cette augmentation de poids porte sur tout l'organisme, elle ne comporte pas la participation du tissu adipeux, car un adolescent normal n'est jamais obèse ; d'où il s'ensuit qu'elle relève surtout du développement du système musculaire qui présente, pendant la puberté, une activité hypertrophique singulière.

La progression moyenne du poids de la naissance à 17 ans 1/2 est la suivante :

Ages	Poids	Augment. annuelles
Naissance	3k.250	
1 mois	3 800	
2 mois	4 500	
3 mois	5 300	
4 mois	6	
5 mois	6 500	
6 mois	7	5k.750
7 mois	7 500	
8 mois	8	
9 mois	8 300	
10 mois	8 500	
11 mois	8 800	
12 mois	9	
		3 500
2 ans	11 500	
		1 500
3 ans	13	
		1
4 ans	14	
		1 500
5 ans	15 500	
		1 500
6 ans	17	
		1 900
7 ans	18 500	
		2
8 ans	20 500	
		2 300
9 ans	22 800	
		2 200
10 ans	25	
		2 900
11 ans	27 900	
		2 900
12 ans	30 800	
		4 200
13 ans	35	
		4 300
14 ans	39 300	
		4 800
15 ans	44 100	
		6 150
16 ans	50 250	
		4 650
17 ans	54 900	
		1 600
17 ans 1/2	56 500	

Ces chiffres traduisent des moyennes. D'une façon générale, les poids des garçons, jusqu'à 10 ans, sont un peu supérieurs à ceux indiqués et par contre ceux des filles un peu inférieurs. De 10 à 13 ans, par contre, on observe généralement la proposition inverse. Enfin dans les années suivantes les garçons reprennent le dessus, si bien que les moyennes accusent à 15 ans une différence de 1 kgr. 500 en leur faveur.

II. — ACCROISSEMENT DE LA TAILLE ET PROPORTIONS DU CORPS CHEZ L'ENFANT

L'organisme acquiert pendant l'enfance, la majeure partie de sa taille, c'est-à-dire de son développement squelettique en hauteur. Cet allongement de la taille dépend de plusieurs facteurs dont les principaux sont : la race, les conditions d'existence et d'alimentation, le fonctionnement des glandes à secrétion interne et spécialement du corps thyroïde et de l'hypophyse.

De façon générale, on peut dire que l'enfant de taille moyenne : grandit de 20 centimètres environ la première année, a doublé sa taille à 5 ans et qu'il la triple à 15. L'accroissement de la taille présente deux paroxysmes : un premier dans les deux premières années et un second dans la période prépubère et au moment de la puberté. Dans la période intermédiaire, la progression est régulière.

Naissance	0,50	centimètres
1 an	0,70	—
2 ans	0,80	—
3 ans	0,85	—
4 ans	0,90	—
5 ans	0,98	—
6 ans	1,05	—
7 ans	1,10	—
8 ans	1,15	—
9 ans	1,20	—
10 ans	1,25	—
11 ans	1,30	—

12 ans	1,35	centimètres
13 ans	1,40	—
14 ans	1,48	—
15 ans	1,54	—
16 ans	1,58	—
17 ans	1,61	—

A mesure que l'enfant grandit les différents segments de son corps s'accroissent, mais ils ne le font pas de façon uniforme et cela aussi bien pour ce qui est de leur longueur que pour ce qui est de leur épaisseur. Ceci nous explique que les proportions des différentes parties du corps soient extrêmement variables suivant l'âge de l'enfant. Etudions-les successivement :

Membre inférieur. — Dans son ensemble, le membre inférieur double sa longueur entre le naissance et l'âge de 4 ans et l'a triplé à l'âge de 7 ans. Après cette première phase de suractivité de croissance, il continue de grandir jusqu'à 15 ans 1/2, puis son activité décroît irrégulièrement.

Dans l'allongement subit de tout le membre jusqu'à 15 ans 1/2, celui du tibia joue un rôle important : cet os en effet double de longueur de ce laps de temps. Cet accroissement du tibia ne se fait pas régulièrement mais par poussées, pendant lesquelles, par contre, la cuisse ne croît que d'une façon insignifiante. Réciproquement, à une poussée accentuée de la cuisse correspond une diminution ou un repos dans l'accroissement de la jambe. Pour l'un comme pour l'autre segment, on observe généralement une période de repos après chaque période d'accroissement notoire.

Si d'autre part, on étudie simultanément les accroissements circonférentiels de l'extrémité inférieure de la jambe (presque uniquement osseuse), on ne tarde pas à découvrir la façon dont la croissance utilise ses repos apparents d'allongement.

Godin a remarqué que de 13 ans 1/2 à 14 ans 1/2 par exemple, lorsque la jambe ne s'allonge que de 2 millimètres, elle grossit de 6 millimètres et, par contre, de 14 à 14 1/2 quand elle s'allonge de 9 millimètres, elle ne grossit que de 2 millimètres. Ces phénomènes se reproduisent de façon cyclique.

Tronc. — Chez le nouveau-né, le tronc a une hauteur proportionnellement bien supérieure à celle qu'il aura par la suite. Cette hauteur, qui tient en partie celle du thorax [demesuré chez le nouveau-né] représente en effet environ les 65 centièmes de la hauteur totale du corps.

Pendant la première et la seconde enfance, le buste demeure relativement plus court que les membres inférieurs par suite de l'active croissance de ceux-ci. Mais au fur et à mesure que l'adolescent avance en âge, le tronc se rapproche progressivement de sa longueur adulte. Il en résulte que la croissance de la taille est surtout due, avant 15 ans 1/2, à l'allongement des membres inférieurs et, après cet âge, à celui du buste. De par l'alternance de ces accroissements, la croissance de la taille ne subit aucun arrêt.

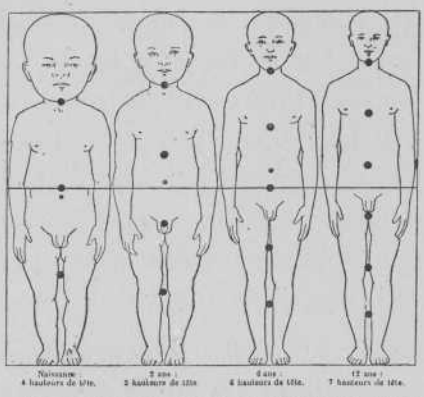


Fig. 1. — Proportion du corps de l'enfant à la naissance, à deux ans, à six ans, et à douze ans (d'après Stratz, in L. Mayet).

Ces poussées évolutives de croissance modifient les rap-

ports de certains repères tels que le nombril. Celui-ci est d'abord placé, chez le nouveau-né, au-dessous de la ligne représentant le milieu du corps ; mais il ne tarde pas à s'élever et à 2 ans il est sensiblement au niveau de cette ligne.

Ultérieurement il monte de plus en plus au-dessus d'elle, parce que le milieu du corps s'abaisse. De fait, placé à 6 ans au niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure, le milieu du corps descend peu à peu, en sorte que chez le grand garçon et chez l'adulte, il est situé au-dessous du pubis, au niveau de la racine de la verge. Le pubis lui-même qui, chez le nouveau-né, est situé au niveau de la ligne bitrochantérienne, se trouve ultérieurement sous-jacent à celle-ci.

Membre supérieur. — Le membre supérieur, de la naissance où il est court, à la puberté où, dans l'immense majorité des cas, il a sensiblement la longueur qu'il aura plus tard à l'âge adulte, s'accroît avec régularité et on n'y remarque pas avec autant de netteté que pour le membre inférieur, l'alternance des phases d'activité et de repos.

L'accroissement du membre supérieur se ralentit comme celui du membre inférieur, au moment de la poussée du tronc. Il en résulte que le rapport de la longueur de ce membre au tronc, diminue à partir de la seizième année. Malgré cet amoindrissement relatif, il reste toujours plus long que le tronc (mesuré du pubis à la base du manubrium sternal) d'une demi-longueur de tronc en moyenne [1].

Il se passe pour le bras ce qui se passe pour le membre inférieur. Le développement de l'avant-bras est plus actif

1. Certains auteurs, pour étudier le développement des membres supérieurs, mesurent également la grande envergure (distance comprise entre les extrémités distales des 2 membres supérieurs quand ceux-ci sont en croix) ; chez l'homme adulte, la grande envergure est égale à la taille.

que celui du bras. De 1 jour à 15 ans 1/2 l'avant-bras allonge proportionnellement de plus d'un tiers de sa longueur alors que pendant le même laps de temps l'allongement relatif du bras est presque insignifiant (Godin).

Il résulte de ces faits que l'infantilisme frappera surtout l'accroissement des extrémités distales des membres supérieurs et inférieurs.

Cou. — Il est court à la naissance puis s'accroît relativement peu jusqu'à la puberté. A cette époque il s'allonge brusquement précisément au moment où la croissance de la taille subit un fléchissement.

Tête. — A la naissance le crâne est dolichocéphale ; les bosses frontales et pariétales sont très accusées ; ultérieurement cette conformation ne tarde pas à disparaître.

Après la naissance la croissance du crâne comporte deux périodes particulières de développement. La première va jusqu'à la septième année ; la deuxième commence à la puberté et comprend surtout des modifications du massif facial.

D'une façon générale le crâne de la femme est, à tous les âges, plus petit que celui de l'homme [1].

Envisagé dans l'ensemble de son évolution, le développement de la tête au cours de l'enfance est moins rapide que celui de la taille ; par rapport à la croissance du reste de l'organisme, il diminue régulièrement, diminution toute relative d'ailleurs qui indique simplement que le cerveau de l'enfant est, dès la naissance, beaucoup plus près des dimensions qu'il aura à l'état adulte qu'aucun des autres organes et que, par conséquent, le crâne de l'enfant a proportionnellement moins à se développer que la taille.

1. Corollairement, le cerveau de la femme est moins lourd que celui de l'homme (Boyd ; Thurnam ; Topinard, etc.).

Les divers canons des proportions du corps ont, à la suite de Vitruve, adopté comme unité de comparaison la hauteur de la tête. D'une façon générale, on peut dire qu'elle est contenue :

Chez le nouveau-né, 4 fois dans la hauteur de tout le corps,
— à 2 ans — 5 » — — —
— » 6 » — 6 » — — —
— » 14 » — 7 » — — —
— » l'âge adulte, 7 » 1/2. — — —

III. — DIAMETRES [1] ET CIRCONFÉRENCES

Cou. — Le cou, large à la naissance, diminue relativement par la suite, jusqu'à 14 ans 1/2 chez les garçons. A cette époque la circonférence du cou présente son maximum d'accroissement et c'est là une des caractéristiques de la puberté. Cette augmentation procède de l'accroissement général de l'organisme et aussi de causes locales particulières :

1° Élargissement des vertèbres cervicales ;

2° Hypertrophie des muscles cervicaux qui comptent parmi les plus actifs des muscles de l'organisme (et l'on sait le brusque développement de tout le système musculaire à la période pubérale) ;

3° Le développement en tous les sens du larynx au moment de la mue de la voix ;

4° Augmentation de volume du corps thyroïde.

Thorax. — Chez le nouveau-né, le thorax est aplati latéralement : le sternum est projeté en avant (cœur et thymus) ; la base du thorax est évasée par le foie.

Chez l'enfant la mensuration en série du diamètre biacromial (le plus grand des diamètres osseux du corps de l'homme)

1. Les diamètres ne sont utilisés que pour le tronc et les parties immédiatement adjacentes comme les têtes humérales et les grands trochanters.

montre que l'accroissement se fait de façon progressive sans périodes de repos comme cela se passe pour la plupart des os longs. Cet accroissement devient particulièrement notable à partir de 14 ans, époque à laquelle le tronc s'élargit plus qu'il ne s'allonge. De 15 ans à 16 ans 1/2 cependant, l'allongement prend de nouveau et pour la dernière fois, le dessus, car, ultérieurement, la croissance du diamètre bi-acromial l'emporte de façon définitive. A noter que le diamètre antéro-supérieur du thorax subit des évolutions parallèles à celui du diamètre transversal.

Circonférence thoracique.

Naissance	0,30
1 an	0,47
2 ans	0,485
3 ans	0,50
4 ans	0,51
5 ans	0,525
6 ans	0,535
7 ans	0,55
8 ans	0,56
9 ans	0,57
10 ans	0,57
11 ans	0,585
12 ans	0,63
13 ans	0,66
14 ans	0,72
15 ans	0,755
16 ans	0,80
17 ans	0,82
17 ans 1/2	0,83

D'autre part l'étude des circonférences [1] annuelles du thorax, montre que, chez le garçon, ces mesures sont inférieures à celle de sa demi-taille, avant 15 ans 1/2 ; lui sont équivalentes vers 17 ans 1/2 ; et la dépassent par la suite.

Quant à la circonférence du tronc *prise sous les aisselles* [et qui tient compte des masses musculaires péri-thoraciques], elle est inférieure à la demi-taille avant 13 ans 1/2; lui est équivalente à 14 ans ; et la dépasse ensuite.

Ces chiffres comparés à ceux qui traduisent l'allongement du tronc montre bien qu'à ce moment le tronc grossit plus qu'il n'allonge.

Bassin. — Le bassin des jeunes enfants est étroit, ce qui détermine en partie la proéminence du ventre.

Il est en général proportionnellement plus large chez les filles que chez les garçons.

Peu à peu le bassin s'élargit mais moins rapidement que la carrure des épaules et le diamètre biacromial reste toujours supérieur au diamètre des hanches. Chez l'homme le diamètre biacromial est plus grand d'un cinquième que le diamètre bitrochantérien : 39 centimètres environ pour le premier contre 31 pour le second.

Chez la femme il n'y a un écart que de 1/12 entre les chiffres de ces deux diamètres (35 et 32).

Ces chiffres montrent, d'autre part, que le diamètre biacromial est plus grand chez l'homme que chez la femme (39 et 35). C'est l'inverse pour le bitrochantérien (31 et 32).

1. Suivant les prescriptions de la Commission internationale pour l'unification des mesures anthropométriques sur le vivant, la mesure de la circonférence thoracique doit être prise dans un plan horizontal passant par la base de l'appendice xiphoïde et l'on doit adopter comme résultat la moyenne des mesures notées à l'inspiration et à l'expiration.

L'homme a donc les épaules plus larges que la femme et c'est le contraire pour les hanches.

Au moment de la puberté, alors que la taille générale s'accroît moins rapidement, l'élargissement du bassin s'accuse notablement, par suite, surtout, du développement du pubis.

A cette période la circonférence de la ceinture se développe moins rapidement et il en résulte un étranglement de la silhouette.

Membres inférieurs. — Nous avons déjà vu que, pour ce qui est du squelette, l'élargissement se produit dans les périodes de repos apparent de l'allongement. Les os grossissent et allongent alternativement et non simultanément.

Mais ce n'est là qu'un facteur d'épaississement des divers segments des membres.

L'autre beaucoup plus important est musculaire. Le tissu musculaire en effet après un accroissement annuel progressif au cours des deux premières périodes de l'enfance, croit subitement au moment de la puberté. Il en résulte qu'à cette époque la circonférence de la cuisse et du mollet augmentent singulièrement. Fait digne d'être noté, la cuisse grossit, proportionnellement, moins que le bras :

Accroissement annuel de la circonférence maxima de la cuisse chez un adolescent moyen

De 14 à 15 ans	14	millimètres
» 15 à 16 »	26	—
» 16 à 17 »	18	—

En résumé, l'étude de la progression annuelle des *circonférences* du cou, du thorax, de la ceinture, du bassin et des membres, décèle un *maximum d'accroissement pubertaire.*

IV. — DENTITION ET OSSIFICATION

Dentition. — L'étude de la dentition conduit à distinguer trois périodes dans l'enfance :

La *première*, qui comprend : d'une part, les six premiers mois, pendant lesquels l'enfant est dépourvu de dents, et d'autre part, les deux années qui suivent, pendant lesquelles se produit l'éruption des dents de lait.

Celles-ci sont au nombre de vingt et la chronologie de leur éruption est la suivante :

A	7 mois	apparaissent les	2 incisives médianes inférieures.
»	—	—	2 incisives médianes supérieures.
»	9 mois	—	2 incisives latérales supérieures.
»	11 mois	—	2 incisives latérales inférieures.
»	1 an	—	4 prémolaires supérieures et inférieures.
»	1 an 1/2	—	4 canines supérieures et inférieures.
»	2 ans 1/2	—	4 molaires supérieures et inférieures.

La *seconde* période, dite de la dentition caduque ou temporaire, s'étend de 2 ans à 6 ans environ, moment où apparaissent les 4 premières grosses molaires permanentes.

A cette époque, les dents de lait commencent à tomber et sont alors successivement remplacées par les dents de la dentition permanente.

La *troisième* période correspond à l'éruption des dents permanentes qui sont au nombre de 32.

» 6 ans	apparaissent les	1re grosses molaires sup. et inf.
» 7 »	»	incisives centrales sup. et infér.
» 8 »	»	incisives latérales sup. et inf.
» 10 1/2	»	1re prémolaires sup. et inf.
» 12 »	»	2e prémolaires sup. et inf.
» 13 »	»	2e grosses molaires sup. et inf.
» 18 à 24 ans	»	3e grosses molaires ou dents de sagesse.

Ossification. — La marche de l'ossification du squelette de l'enfant mérite d'être parfaitement connue en raison de la précision des documents qu'elle fournit pour les comparaisons de l'état pathologique avec l'état normal et de la possibilité qu'elle donne de déduire, en quelque sorte mathématiquement, l'époque d'apparition des troubles de la croissance.

La *fontanelle* antérieure ou bregmatique se forme entre 14 et 15 mois chez l'enfant normal, plus précocement chez les microcéphales, plus tardivement au contraire dans certains états pathologiques (rachitisme, infantilisme, myxoedème..) Dans certains cas elle peut ne disparaître que de deux à quatre ans.

L'étude de l'ossification comporte celle de l'apparition des *points d'ossification* et celle des *soudures épiphysaires.* Pour ce qui est des points d'ossification, seuls ceux qui apparaissent après la vie intra-utérine nous intéressent en raison de leur valeur localisatrice dans le temps.

Première année. —

Le point d'ossification du grand os et celui de l'os crochu apparaissent. Pour Variot ils seraient déjà visibles dès le quatrième mois sur les radiographies.

1 an 1/2. —

Apparition des premiers points d'ossification épiphysaires des premières phalanges des 2e, 3e et 4e doigts, précédés parfois, de quelques semaines, par les points complémentatres des quatre derniers métacarpiens.

Points complémentaires épiphysaires inférieurs du tibia.

2 ans. —

Points complémentaires de la première phalange du cinquième doigt.

Point de la deuxième phalange du pouce.

2 ans 1/2. —

Point condylien de l'humérus.

Point épiphysaire inférieur du radius.

Point du pyramidal.

3 ans. —

A cet âge sont apparus tous les points complémentaires des métacarpiens et des phalanges sauf ceux du premier métacarpien et de la première phalange du pouce, qui apparaissent à ce moment ainsi que ceux du deuxième cunéiforme et de la rotule.

4 ans. —

Point épitrochléen de l'humérus.

Point du semi-lunaire.

Point du premier cunéiforme.

Point complémentaire de l'épiphyse antérieure des métatarsiens.

5 ans. —

Point du trapèze.

Point épiphysaire inférieur du péroné.

Point du scaphoïde du tarse.

5 ans 1/2. —

Points du scaphoïde du carpe (au nombre de 2 d'après Rambaud et Renault).

Début des points d'ossification des os sesamoïdes.

6 ans. —

Point céphalique du radius.

Point du trapezoïde.

Points épiphysaires des phalanges du pied ; d'abord doubles pour chaque phalange, ces points se soudent ensemble vers 10 ans et forment ainsi une plaque épiphysaire qui, elle-même, ne se soude à la diaphyse que vers 20 ans ; le processus d'ossification procède du premier vers le cinquième orteil.

Point complémentaire du calcanéum.

7 ans. —

Point céphalique du cubitus.

8 ans. —

Points stylien et bicipital du radius.

Point du pisiforme.

12 ans. —

Point olécranien du cubitus.

13 ans. —

Point trochléen de l'humérus.

Point tubérositaire du tibia.

14 ans. —

Point de l'apophyse styloïde du cubitus.

Soudure des points osseux primitifs des trois pièces de chaque os iliaque.

16 ans. —

Soudure à leur diaphyse : de l'épiphyse inférieure de l'humérus et de l'épiphyse inférieure du tibia.

L'apophyse coracoïde s'unit à l'omoplate.

17 ans. —

Soudure de l'épiphyse supérieure du radius, des points complémentaires des cinq métatarsiens, des cinq métatarsiens, du point complémentaire du calcanéum.

18 ans. —

Le point complémentaire de l'extrémité interne de la clavicule apparaît ; c'est le dernier des points complémentaires.

19 ans. —

Soudure des points complémentaires épiphysaires des phalanges.

Soudure des points complémentaires du bassin.

Soudure des points complémentaires épiphysaires supérieurs du fémur.

21 ans. —

Soudure épiphyse inférieure du radius chez la femme (chez l'homme : seulement de 21 à 35 ans).

Soudure de l'épiphyse supérieure du cubitus.

Soudure de l'épiphyse supérieure du tibia.

Soudure de la plaque épiphysaire des phalanges des orteils.

22 ans. —

Soudure de l'épiphyse inférieure du péroné.

23 ans. —

Soudure de l'épiphyse interne de la clavicule.

Soudure de l'épiphyse inférieure du cubitus.

Soudure de l'épiphyse inférieure du fémur.

Soudure de l'épiphyse supérieure du péroné.

V. — REGRESSION DU THYMUS
ET
DES AMYGDALES

Thymus. — Pour les classiques, le thymus pèse en moyenne, à la naissance, 3 gr. 50 et vers deux ans et demie, 7 gr. 30. Dès la cinquième année, il commence à regresser ; il devient grisâtre puis jaune graisseux et perd, petit à petit, du poids ; si bien qu'à six ans il ne pèse plus que 3 grammes ; ultérieurement il disparaît et se trouve remplacé par du tissu celluloadipeux au milieu duquel on pourrait trouver, au microscope, quelques très rares ilôts d'infiltration lymphoïde, derniers vestiges de lobules incomplètement dégénérés.

Il est bien probable, en réalité, que cette regression thymique est plus tardive qu'on ne l'a cru jusqu'à présent et que l'involution thymique se fait chez l'homme comme chez les invertébrés. Chez ces derniers, en effet, il est avéré que cet organe ne commence à regresser, histologiquement, que lors de l'apparition des premiers éléments spermatiques dans les canaux testiculaires.

L'évolution pubertaire des glandes génitales ferait donc regresser le thymus, alors qu'elle fouetterait, au contraire, le corps thyroïde. Lorsqu'un arrêt de développement survient

à un âge où le thymus existe, normalement développé, celui-ci conserve son volume et la regression ne se fait pas.

Organes lymphoïdes. — Les follicules clos et surtout les amygdales, très développés dans l'enfance, subissent également une regression analogue mais plus lente et qui paraît indépendante de l'évolution sexuelle. Elle semble commencer, en effet, à la fin de la seconde enfance.

A cette époque, un autre tissu, la moelle osseuse des os longs et courts, jusque-là très rouge et très active, voit également son activité diminuer, puis disparaître complètement. Elle se trouve remplacée, sauf dans : les épiphyses des os longs, les os du crâne, le sternum, les côtes et les corps vertébraux, par une moelle sans activité : la moelle jaune.

VI. — CROISSANCE DU SYSTÈME NERVEUX

Sensibilité. — Le nouveau-né est muni d'appareils sensoriels aptes à fonctionner, encore qu'imparfaits, mais ayant besoin d'être éduqués.

Le goût paraît exister dès le début de la vie mais il se perfectionne lentement. Il en est de même de l'odorat.

Vers le troisième mois l'enfant commence à reconnaître sa nourrice et à tourner la tête dans la direction des bruits qu'il entend.

Les sensibilités superficielles sont difficiles à étudier ; néanmoins il semble bien que le nourrisson perçoive les sensations dolorifiques, mais qu'il les localise mal.

En résumé, pendant la première année, la sensibilité est, de toutes les fonctions du système nerveux de l'enfant, la seule qui soit quelque peu différenciée. A cette époque, en effet, le petit être n'a pas encore de mouvements volontaires et ne parle pas ; ses actes psychiques font défaut : « Selon la définition antique, l'intelligence se confond alors avec la sensation et ce n'est que lorsque l'intelligence s'est éveillée depuis quelque temps déjà qu'apparaissent les premiers mouvements volontaires » (Babonneix).

Motilité. — L'enfant ne présente tout d'abord que des mouvements involontaires, instinctifs ou réflexes.

Les premiers mouvements volontaires, se manifestent à partir du troisième mois ; ils siègent aux membres supérieurs, sont symétriques, légèrement incoordonnés et athetosiformes.

Ultérieurement, les mouvements volontaires des membres supérieurs deviennent précis et de plus en plus compliqués.

A cette époque les réflexes tendineux sont très vifs et très forts.

Les réflexes abdominaux ne s'observent guère avant le deuxième mois (Bychowski) ; le crémastérien et le fessier avant la fin de la première année (Noïca et Marbe). Le signe de Babinski et le réflexe de Mendel (Mendel, Capuzzo) existent chez le nourrisson sain dès la naissance.

A partir de un an le réflexe plantaire se fait tantôt en flexion, tantôt en extension ; la flexion ne devient la règle que vers trois ans.

Ce n'est donc qu'au delà de cet âge que l'extension des orteils doit être considérée comme un signe pathologique.

Les réflexes de défense semblent assez fréquents chez le nourrisson.

Le réflexe pupillaire à la lumière et le réflexe pupillaire conjonctival fonctionnent dès les premiers jours de la naissance.

Enfin l'étude des réactions électriques montre que les muscles du nouveau-né ont besoin d'évoluer pour arriver à présenter, avec les courants faradiques et galvaniques, les réactions normales de l'adulte.

Premiers pas. — La marche est un acte physiologique complexe et volitionnel qui exige un développement assez avancé de diverses fonctions nerveuses : motilité volontaire, coordination des mouvements, sensibilités (surtout profondes), équilibration labyrinthique et enfin contrôle visuel.

La marche n'est possible que lorsque le système nerveux a suffisamment évolué pour que la collaboration harmonieuse de ces divers éléments puisse se faire. Aussi son étude peut-elle servir à révéler le seuil de ce début de maturation.

De ce fait que la marche est possible chez un enfant, il faudrait bien se garder d'en déduire, trop hâtivement, que le faisceau pyramidal est complètement développé, puisqu'un enfant de dix-huit mois, qui marche, présente encore des signes d'imperfection de ce faisceau : syncinesies, facilité à garder les attitudes, réflexes très vifs, signe de Babinski réflexe de Mendel, tous phénomènes qui disparaissent vers deux ans et quelques mois, quand le système nerveux fonctionne normalement.

Néanmoins l'étude de la marche est, en pratique, suffisante pour suivre approximativement le développement neuro-musculaire de l'enfant et en dépister les perturbations.

L'enfant commence habituellement à marcher entre 12 et 14 mois. Les premiers pas précoces peuvent se faire vers 12 mois et les tardifs entre 14 et 16. La fonction est considérée comme établie quand l'enfant peut, sans appui d'aucune sorte, faire cinq ou six pas.

En règle générale les garçons marchent plus tardivement que les filles.

Facultés psychiques. — Pendant la première année, l'enfant a une existence uniquement végétative. Vers un an, il commence à répéter quelques syllabes prononcées devant lui, mais il est incapable de formuler une phrase, même courte, qui reflète l'expression spontanée de ses désirs. Puis, progressivement, les premières lueurs de l'intelligence apparaissent : la pensée et le langage s'adaptent l'un à l'autre et, vers 18 mois ou 2 ans, l'enfant commence à combiner quelques petites phrases. Dès cette éclosion psychique, des sympathies et

des antipathies vives et inexplicables témoignent des premiers sentiments de l'âme, à demi-instinctive, de l'enfant. Bientôt surgissent diverses tendances intellectuelles qui sont, avec la simplicité des idées, les caractéristiques du psychisme infantile. Ce sont : l'instinct d'imitation, la curiosité, la crédulité, l'égoïsme, la jalousie, la versatilité, la mythomanie, l'entêtement, l'autoritarisme, le besoin de jouer.

C'est cet ensemble de caractères qui différencie essentiellement les facultés morales de l'enfant de celles de l'adulte : « ce n'est pas seulement, comme on pourrait le croire au premier abord, le développement qui est moindre ; c'est, à vrai dire, la forme qui est autre » (Maillet).

De toutes les facultés intellectuelles, la mémoire est celle qui fonctionne la première de façon active ; c'est une mémoire mécanique, pourrait-on dire : celle qui permet à l'enfant d'accumuler des documents et de se meubler l'esprit, presque à son insu. Et cette faculté lui est bien précieuse étant donné son défaut d'attention, sa légèreté bien connue.

Plus tard l'attention se développe, l'esprit mûrit peu à peu : dès lors les associations d'idées deviennent possibles. « Lentement, par étapes, l'enfant apprend à juger et à abstraire, à comparer, c'est-à-dire à apprécier les ressemblances et les différences (Bain), à généraliser, à raisonner » (Babonneix).

A côté de ces caractères généraux, propres aux garçons et aux filles de la première enfance, il y a lieu de signaler quelques particularités propres à chacun des deux sexes.

Les garçons sont plus turbulents, moins affectueux que les filles et s'expriment avec moins de facilité que ces dernières.

Les fillettes sont moins exubérantes et, par contre, plus têtues et moins obéissantes ; elles ont une émotivité plus fine-

ment nuancée et leur amour pour leurs poupées trahit un ancestral besoin de chérir et de se dévouer.

Dans la deuxième enfance, les contrastes s'accentuent encore. « Les garçons ont l'esprit plus ouvert, ils peuvent aisément aborder tous les sujets. Les fillettes se montrent peu douées pour les sciences abstraites ; inaptes aux vues d'ensemble, elles font des études littéraires et artistique leur prédilection. Les premiers demandent à la violence ce que les dernières obtiennent par la ruse. Si ceux-là sont plus forts, celles-ci semblent déjà plus habiles. De bonne heure elles apportent dans leurs moindres actes cet esprit de décision et d'intrigue et surtout cet impérieux besoin de dissimulation et de mensonge qui constitue l'élément fondamental de tant de caractères féminins (*Loc. cit.*) ».

Lors de la révolution pubérale, le psychisme se modifie profondément. Les jeux de l'enfance sont abandonnés. L'instinct sexuel [1] s'accuse considérablement. Dès lors les divergences qui existaient entre les facultés intellectuelles et morales des filles et des garçons s'accentuent davantage encore.

Commençant à deviner, confusément, des sujets qui jusque-là leur avaient échappé, certaines jeunes filles perdent l'assurance naïve qu'elles avaient étant fillettes et deviennent craintives, impressionnables, facilement honteuses ou réservées à l'extrême. Quelques unes, dont le système nerveux est particulièrement surmené par les fatigues de la mue pubérale, font, transitoirement, de la dépression et parfois même du doute et du scrupule.

D'autres, au contraire, deviennent coquettes, fantasques, romanesques, autoritaires et leur conduite se modifie en consé-

1. Qui existe déjà bien avant la puberté pour Freund, Morichau-Beauchant.

quence. Parmi celles-ci il s'en trouve qui, consciemment ou non, cherchent à se faire remarquer par leurs actes ou leur conversation. Ce besoin de se rendre originales, de se rendre intéressantes peut même pousser doucement certaines d'entre elles sur la pente du pithiatisme.

En règle générale la plupart des jeunes filles estompent à peine ces divers troubles psychiques. Elles franchissent sans encombre cet âge critique de la puberté pendant lequel les psychoses éclosent si volontiers et, progressivement, elles acquièrent les tendances et les caractéristiques psychiques de la femme adulte.

Les garçons présentent souvent eux aussi, au moment de la puberté, des modifications analogues du caractère; eux aussi ont un « âge ingrat » qui débute un peu plus tardivement que chez les fillettes. Puis, ils acquièrent peu à peu une maturité de réflexion, une fermeté de caractère, une décision, une affirmation de la personnalité qui décèlent la transformation mentale de l'enfant et le passage à la virilité de caractère et d'intelligence de l'homme adulte.

VII. — APPARITION DES CARACTERES SEXUELS SECONDAIRES [1]

L'apparition des caractères sexuels secondaires est contemporaine de la puberté.

Ces caractères sont très faciles à observer car il n'y a besoin, pour cela, ni de connaissances spéciales, ni d'un dossier morphologique relatant les mensurations antérieures de l'individu que l'on examine.

Tout ceci nous explique que l'apparition des caractères sexuels secondaires ait été, jusqu'à présent, considérée comme annonçant la puberté et même comme constituant seule la puberté.

C'est là, cependant, une grave erreur.

Les caractères sexuels secondaires ne sont *qu'un* des éléments de la puberté et ce ne sont pas les plus précoces. Nous avons suffisamment étudié les autres [2] et montré leur importance séméiologique, pour n'avoir pas à y revenir ici.

Les caractères sexuels secondaires comprennent :

1. Les caractères sexuels secondaires ne doivent pas être confondus avec les caractères sexuels primaires qui consistent en différenciation des organes procréateurs.

2. Antérieurement.

1° L'apparition des poils, la pigmentation de la peau, l'augmentation de la secrétion des glandes sébacées.

2° Les changements de la pigmentation.

3° La mue de la voix.

4° L'hypertrophie des organes génitaux et des glandes annexes.

1° *Apparition des poils.* — Précédée parfois par des poils follets caduques, les premiers poils des garçons apparaissent en général vers 14 ans au niveau du pubis. Ces poils deviennent progressivement plus longs et plus nombreux et, vers 15 ans 1/2, finissent par former une toison qui cache les téguments de la région.

Un peu plus tard les poils axillaires apparaissent et les poils des membres deviennent plus drus et plus longs. En outre, un cercle de poils apparaît, chez les garçons, autour de l'auréole du sein et dans la région anale.

Enfin, à l'occasion de la pousse des poils, les glandes sébacées se développent et se mettent à fonctionner activement. Le sébum prend une « odeur génitale ». Les glandes sudoripares deviennent également plus actives. Cette hyperactivité glandulaire favorise l'apparition de l'acné de la puberté.

Chez les filles, l'exode pilaire est beaucoup plus précoce, ce qui n'est pas singulier étant donné la précocité plus grande de la puberté. Pour Francillon, les poils du pubis apparaîtraient quelques mois avant l'établissement de la première menstruation, et ceux des aisselles ne se montreraient qu'après l'apparition de l'écoulement cataménial.

2° *Changements de pigmentation.* — Chez l'homme, au moment de la puberté, la peau du scrotum et des régions périgénitales devient plus foncée.

Chez les fillettes on observe des phénomènes de même ordre et en outre la pigmentation de l'aréole.

Il est à remarquer que les pigmentations cutanées qu'on observe à l'époque ou la fonction menstruelle s'établit, subissent ultérieurement une accentuation cyclique et épisodique à chaque période cataméniale (Barnès).

Les cils et les sourcils ne sont pas modifiés par la puberté, mais il n'en est pas de même des cheveux. Ceux-ci foncent de couleur chez 23 °/₀ des garçons (Godin) entre 14 et 16 ans.

A la même époque, enfin, on observe souvent aussi des changements de coloration de l'iris. Dans un quinzième des cas, environ, cette coloration devient plus foncée, et dans presque la moitié des cas, au contraire, elle devient plus claire. Outre ces modifications, on peut assister parfois à la réduction d'une coloration complexe en une coloration unique, phénomène facile à remarquer.

3° *Mue de la voix.* — Au début de la vie la voix est sensiblement la même chez les garçons et les filles ; elle est aigre et frêle.

Jusqu'à 7 ans, le larynx ne se développe que très lentement. A cet âge les cordes vocales commencent à grandir; mais, jusqu'un peu avant la puberté, le larynx est encore peu développé et est à peu près le même dans les deux sexes.

Aux approches de la puberté le larynx commence à se modifier. Les cartilages thyroïdes, cricoïdes et aryténoïdes se développent; la proéminence de l'angle antérieur du thyroïde s'accentue. En quelques mois le larynx se développe deux fois plus qu'il ne l'avait fait depuis la naissance.

Cette croissance est plus accusée chez les garçons de telle sorte qu'à la puberté leur glotte devient d'un tiers environ plus grande que celle des filles ; il en résulte des différences particulières de la voix dans les deux sexes.

Pendant ces transformations laryngées, la voix, surtout chez les garçons, est rauque, enrouée et discordante : c'est

la *mue*. Cette mue, dont il est difficile de fixer la date de début, se fait progressivement et lentement, de façon insensible à l'oreille la mieux exercée.

Ceci explique que, quand la mue est légère, elle puisse parfois passer inaperçue. D'autres fois, rares d'ailleurs, elle peut manquer.

Il ne suffit pas de remarquer une fois par hasard, au cours d'un examen médical, que la voix d'un grand enfant est bitonale, enrouée, pour en déduire que sa voix est en train de muer.

D'une façon générale l'état de la voix pendant la mue n'est qu'une modification progressive de l'état antérieur et la connaissance de cet état antérieur de la voix de l'enfant, de son timbre et de sa sonorité habituelle, permettra seule d'apprécier, chez lui, le changement au fur et à mesure de son installation.

Lorsque la mue est finie, la voix est devenue plus grave chez les garçons.

Chez les filles les modifications ne sont pas aussi profondes, le timbre s'est peu abaissé ; souvent même il s'est élevé quelque peu.

4° *Développement des organes génitaux et glandes annexes.* — Chez les garçons, les organes génitaux ne montrent que très peu de changement au début de la puberté et Godin a montré qu'il était erroné de décrire à cette période un notable développement de ces organes et une série d'attributs qui en font d'emblée des organes adultes. Ils n'augmentent guère avant 16 ans 1/2 à 17 ans et il leur faudrait, pour Godin, une année, souvent plus, pour se transformer.

Au moment de la puberté et avant de grossir, les testicules prennent un peu plus de fermeté et de sensibilité. Les glandes

de Cooper, les vésicules séminales, la prostate se développent peu à peu, en quelque sorte au prorata de l'activité de la fonction de reproduction ; aussi attendent-elles, pour croître notablement, que les organes génitaux externes aient atteint une maturité sexuelle suffisante. La secrétion du sperme devient, lors de la puberté, progressivement de plus en plus importante.

Chez les filles, les règles s'établissent, en moyenne, vers la douzième année. A partir de ce moment les grandes et les petites lèvres, le clitoris, l'utérus augmentent de volume. Les ovaires, qui s'étaient développés régulièrement jusque-là, grossissent alors plus rapidement et deviennent bosselés. Ils atteignent bientôt leurs dimensions définitives.

Enfin des modifications considérables se produisent du côté des seins.

Outre la pigmention de l'aréole, qui a déjà été signalée, les mamelons deviennent saillants et surtout les glandes mammaires subissent de profonds phénomènes de croissance. Rien d'étonnant à cela d'ailleurs. Les seins sont les annexes anatomiques et fonctionnelles du système génital : anatomiques, ils font en effet partie des caractères sexuels dits secondaires ; et fonctionnels, puisque la lactation est chez les mammifères, le complément de la gestation. Aussi nécessairement l'évolution des glandes mammaires est-elle solidaire, et dès le début de la période infantile, de celle des organes génitaux proprement dits. L'augmentation très nette du volume des glandes mammaires au moment de la première menstruation est déterminée, d'après les recherches d'Ancel et Bouin, par une hormone secrétée par la thèque interne des follicules de Graaf parvenus à maturité.

RESUME DE LA PREMIERE PARTIE

Dans une première période de l'existence (petite enfance) qui dure deux ans environ, l'enfant est appelé nourrisson. C'est un être dont la vie est presque uniquement végétative. Il est pourvu d'une tête volumineuse dont la circonférence est supérieure de 1 à 2 centimètres à celle de la poitrine, d'un front bombé, de grands yeux, d'un nez petit et aplati, d'un cou large et court, d'un thorax étroit, disproportionnellement élevé, d'un ventre volumineux [par suite du fort développement du foie et de l'étroitesse du pelvis] et de membres courts et potelés, munis de muscles peu développés.

En dehors des caractères sexuels primaires il n'y a guère de différences morphologiques entre le corps des garçons et celui des filles. Cet état somatique va d'ailleurs persister pendant une grande partie de la période suivante.

Dans la seconde ou moyenne enfance (2 à 7 ans), les membres de l'enfant s'allongent, surtout dans leurs segments distals, si bien que la disproportion qui existait entre le buste long et cylindroïde et les membres courts, tend à s'atténuer progressivement. Mais les viscères abdominaux mal contenus dans ce bassin encore étroit, font toujours bomber le ventre en avant et le font aussi déborder des crêtes iliaques.

La tête reste toujours relativement volumineuse, le front

bombé, les yeux grands, le visage est rond et bien plein.

A partir de 7 ans l'organisme commence à acquérir des caractères morphologiques différents dans les deux sexes, beaucoup plus précocement chez les filles que chez les garçons : ces différences s'accusent progressivement au cours de toute la grande enfance et prennent enfin leur cachet définitif au moment de la puberté.

Aussi faut-il étudier séparément les garçons et les filles.

Garçons. — Tout en se développant continuellement, les garçons demeurent enfants plus longtemps que les filles.

Pendant la plus grande partie de leur enfance, en effet, la croissance est toujours uniquement osseuse, les membres restent assez régulièrement arrondis et il n'y a qu'à l'état de contraction que les groupements musculaires se dessinent un peu.

Il est rare de voir, vers la dixième année, un visage de garçon se viriliser de façon notable.

Ce n'est guère que dans la quatorzième année que des phénomènes de croissance particulière annoncent la puberté. La taille effectue, en effet, son maximum d'accroissement immédiatement avant la puberté (Bowditch, de Baxter, Godin). Elle continue à augmenter, mais avec une moindre activité, au cours de la phase pubère. A cette époque également apparaissent les poils du pubis. L'âge de 15 ans marque le maximum d'accroissement du périmètre thoracique et de la circonférence du cou et la fin du maximum d'allongement de la taille. Les poils deviennent plus nombreux et plus longs. Les cheveux et les iris changent parfois de couleur. La voix commence à muer.

A 15 ans 1/2 le cou subit son maximum d'allongement. Les circonférences thoraciques et pelviennes s'accroissent, ce qui est dû au développement en largeur de leurs char-

pentes osseuses respectives et à l'hypertrophie des masses musculaires adjacentes. Ces maxima circonférentiels coïncident nettement avec la puberté. Les poils axillaires apparaissent. Les glandes sébacées entrent en hyperactivité. Le psychisme se modifie.

Entre 16 et 17 ans, en pleine puberté, se produit la principale augmentation de poids. Cette augmentation, qui dure autant que la période pubertaire elle-même, relève surtout de l'hypertrophie musculaire.

Si l'on se rappelle que la principale augmentation de taille s'est faite pendant l'année qui a précédé immédiatement la puberté, on peut souscrire à l'axiome de Godin : « La croissance est surtout musculaire pendant la puberté et surtout osseuse avant elle. »

A la fin de la dix-septième année, le scrotum et les régions péri-génitales foncent de couleur ; les organes génitaux commencent à augmenter de volume et continuent leur développement pendant une année et parfois davantage. A 18 ans, apparaît le dernier des points complémentaires des os, celui de l'extrémité interne de la clavicule.

La puberté musculaire peut être considérée comme clôturée. Le garçon est devenu un jeune homme dont l'organisme continue de se développer mais de façon lente et s'achemine vers la nubilité.

La période interpuberto-nubilaire dure environ trois ans.

Filles. — Chez les filles, la croissance présente un grand nombre de caractères communs avec celle des garçons et nous n'y reviendrons pas.

Quelques particularités distinguent néanmoins, nettement, la croissance prépubérale et pubérale des filles.

Dès la huitième année, les formes féminines commencent à se dessiner. Le visage s'affine et prend du caractère. Au

corps plutôt grêle des premières années s'en substitue un autre qui donne déjà quelques promesses des formes de l'adolescence. Progressivement, les épaules, les bras se garnissent et s'arrondissent, le périmètre thoracique s'accroît, le bassin s'élargit (et cela vers la onzième année) ; les fesses et les cuisses se développent et prennent du modelé. Les seins commencent à se dessiner et à pointer, les poils pubiens apparaissent peu à peu. Le psychisme se modifie et la sexualité s'affirme enfin définitivement vers la douzième année par l'établissement de la menstruation.

La fillette devient jeune fille deux ans environ après le début de la puberté et trois ans plus tard elle est nubile ou femme complète.

*
* *

La puberté n'est donc pas résumée par l'apparition des caractères sexuels secondaires. C'est une période de la vie pendant laquelle l'organisme est en proie à une suractivité de développement dont *tous les tissus* bénéficient à des degrés divers, mais le tissu musculaire et le tissu testiculaire sont particulièrement favorisés.

Comme le remarque très justement Godin [qui s'est consacré à l'étude de cette période de la vie], les phénomènes caractéristiques de la puberté sont des phénomènes de croissance : croissance du tronc et des membres en grosseur [d'où augmentation du poids], croissance du cou en longueur et en largeur, croissance des poils, croissance des cordes vocales (d'où mue de la voix), croissance des organes génitaux, croissance du psychisme.

DEUXIÈME PARTIE

DE L'INFANTILISME

CHAPITRE PREMIER

Généralités.

Avant d'aborder la question de l'infantilisme, il importe de donner une définition précise qui délimite exactement le syndrome.

C'est la seule façon de jeter un peu de lumière sur une question à l'heure actuelle très obscure et qui, loin de se simplifier, devient de jour en jour plus indûment complexe.

La définition suivante [1] que je propose, me semble appropriée :

« L'infantilisme est un syndrome caractérisé par un arrêt de développement de tout l'organisme, datant de l'enfance, c'est-à-dire par la persistance chez un sujet ayant atteint ou dépassé l'âge de la puberté, des caractères morphologiques propres à l'enfance : petite taille, formes et proportions enfantines de la tête, du tronc et des membres, faiblesse du sys-

1. En partie inspirée de celle donnée par Meige.

tème musculaire, persistance des cartilages épiphysaires, absence de certains points secondaires d'ossification, arrêt de développement des caractères sexuels primaires (organes génitaux), absence des caractères sexuels secondaires.

Cet infantilisme somatique peut s'accompagner d'infantilisme ou de puérilisme [1] psychique [2]. »

Cette définition me dispense de donner ici plus longuement les caractères de l'infantilisme dans les deux sexes, car elle montre bien que le tableau de l'infantilisme n'est autre chose que celui de l'enfance retrouvé après la puberté. Il n'y a donc qu'à se reporter à la première partie de cette étude pour être renseigné à cet égard.

1. Chez les Romains, l'être humain était « infans » jusqu'à 7 ans et « puer » jusqu'à 17 ans.

2. Il n'existe que très rarement, sauf chez certains infantiles dysthyroïdiens, un véritable parallélisme entre le retard du développement corporel et celui du développement intellectuel. Des sujets nettement infantiles, somatiquement, peuvent avoir un développement psychique presque proportionné à leur âge réel, en tenant compte bien entendu des conditions d'éducation et d'ambiance qui leur ont été imposées par suite de leur infantilisme. Cette dissociation s'explique tout simplement : si, en effet, au cours des années et au contact des hommes, le corps des infantiles ne peut pas se modifier, il n'en est pas de même de leur intelligence. Aussi ces malades ont-ils plutôt [en général] un petit psychisme qu'un psychisme infantile avec ses caractéristiques : amour des jeux, imitation, timidité, impulsivité, crédulité, suggestibilité, instabilité, incapacité d'avoir des idées générale [entre autre : notions précises sur les idées de grandeur, d'espace et de temps], inconscience des difficultés, jugements faciles, retard ou absence de la psycho-sexualité.

Il est à noter d'ailleurs que, toujours pour les mêmes raisons, l'infantilisme psychique quand il existe, ne représente pas complètement la mentalité infantile ; le maintien, le caractère différent toujours un peu de ce qu'ils sont dans l'enfance.

Cette définition est à la fois précise et générale : précise, en ce sens qu'elle élimine toutes les affections qu'elle ne doit pas englober ; générale, en cet autre, qu'elle peut s'appliquer *à toutes les formes d'infantilisme.*

Car, à côté des *infantilismes dont les étiologies diffèrent*, il existe, pour une même cause, plusieurs formes d'*infantilisme suivant les âges.*

Si, en effet, la puberté précoce peut survenir à tous âges [1], il en est de même de l'infantilisme et l'on peut dire que *chaque âge de l'enfance a son infantilisme particulier.*

C'est bien pour cela qu'on ne doit pas définir l'infantilisme uniquement d'après l'état des organes génitaux. Outre que cette manière de voir (nous le verrons dans un instant) est responsable de la détestable conception actuelle de l'infantilisme [qui groupe, sous une même domination, les faits les plus disparates] comment permettrait-elle de différencier, par exemple, l'un de l'autre, deux cas d'infantilisme vrai, résultant d'arrêt de développement à des âges différents et observés tous deux après la puberté ?

Si l'on comprend, au contraire, dans la définition de l'infantilisme, tous les caractères propres à l'enfance, rien ne devient plus facile, en voyant un infantile après la puberté, que de discerner à quelle époque de l'enfance son arrêt de développement a commencé.

Il ne faut pas croire, en effet, que les anamnestiques per-

1. Cas de Marro, Jardine (à la naissance), Buxdorf (7 jours), Comarmond (3 mois), Vlaccos (6 mois), Lenhosser, d'Outrepont (9 mois), Suservind, Johnson, Olinto, Pluyette (13 mois), Valentin (15 mois), Bertrand (18 mois), Carus, Diamant (2 ans), Cooper, Nacke, Madery (3 ans), Wacks (3 ans 1/2), de Kemper, Van Derveer, Puech, Ausset (4 ans 9 mois), Thomesco, de Arnes (5 ans), Lenz, Schaefer (6 ans), Alonzo (7 ans), Bertrand (8 ans).

mettent toujours de dépister le début réel de la maladie. Je prends un exemple : je suppose qu'un observateur rencontre un adulte atteint d'infantilisme d'origine hypophysaire et qu'il apprenne que les symptômes de localisation hypophysaire (céphalée, hémianopsie, etc...) sont apparus à l'âge de 11 ans.

Si, au cours de l'examen de ce malade, cet observateur n'attache pas d'importance aux troubles morphologiques en dehors de ceux des organes génitaux, [lesquels, faute d'évolution suffisante avant la puberté, ne peuvent servir pour sérier, d'après leur morphologie, les âges de l'enfance] il croira que la maladie a commencé à 11 ans, puisque les anamnestiques lui indiquent cet âge comme celui du début des troubles fonctionnels.

S'il connaît, au contraire, la morphologie de l'enfance, il vérifiera toutes les dimensions du sujet, le pèsera et examinera successivement tous les points que nous avons étudié dans la première partie de ce travail.

En procédant ainsi il pourra lui arriver de remarquer que le sujet observé présente *tous les caractères* d'un enfant de 8 ans 1/2 à 9 ans ; et il aura, dès lors, le droit de conclure que le dyspituitarisme a commencé à cet âge et non à 11 ans comme on pouvait le croire avant l'examen de la morphologie totale du malade.

Rien, dans ce cas que je prends comme exemple, qui doive étonner. L'arrêt du développement part du jour où la glande devient fonctionnellement insuffisante ; il est donc fort compréhensible qu'une lésion peut, pendant un certain temps, troubler les fonctions de l'hypophyse [et déterminer l'infantilisme, par exemple] avant qu'elle prolifère et qu'elle donne, en devenant tumeur, des signes mécaniques de localisation hypophysaire ; et ceux-ci ne signent que le début apparent de la maladie.

Mais les choses peuvent être encore plus complexes.

Dans le cas que je viens de prendre comme exemple j'ai supposé, en effet, une lésion donnant secondairement des signes de localisation.

Mais, le dysfonctionnement hypophysaire n'est pas l'apanage exclusif des tumeurs.

Il peut aussi bien relever d'un processus d'atrophie et de sclérose.

Comment alors fixer le début réel de la maladie si l'on ne définit pas l'enfance d'après toute sa morphologie et non pas seulement d'après les organes génitaux ?

Il y a mieux encore.

Dans la première et la deuxième enfance, ce ne sont pas, je le répète, les organes génitaux qui caractérisent la morphologie de l'enfant. Il n'y a pas, en effet, une bien sensible différence entre ceux d'un enfant de trois ans et ceux d'un enfant de sept à huit ans et même plus. Comment faire, dès lors, en se basant uniquement sur leur aspect, pour dépister l'infantilisme chez un enfant de huit ans par exemple dont le développement s'est arrêté à trois ans ? Il faudra forcément attendre l'époque de la puberté et constater qu'elle ne se fait pas, pour se décider à en faire un infantile. C'est ainsi que procèdent certains auteurs et j'ai lu de leurs observations dans lesquelles, rapportant des faits de ce genre, ils écrivent qu'il faudra attendre la puberté et la soudure des épiphyses pour savoir s'ils ont eu affaire à des cas d'infantilisme !

Je pense au contraire que, toujours avec une compréhension plus exacte de l'infantilisme, il est possible de porter le diagnostic d'infantilisme même avant la puberté et sans être obligé d'attendre, pour se prononcer, l'absence d'apparition des caractères sexuels secondaires.

Je prends, de nouveau, un exemple : je suppose qu'une

mère amène à un médecin un enfant de quatre ans qui n'est pas assez développé.

L'observateur attend-t-il la puberté et les soudures épiphysaires pour se prononcer, il ne peut évidemment rien dire, sinon que l'enfant est mal développé.

Remarque-t-il au contraire, en examinant le petit sujet, que les proportions générales sont celles d'un enfant de deux ans, que la dentition et le tableau d'apparition des points d'ossification datent de ce même âge, que la marche est à peine possible, que la parole est peu avancée, qu'il persiste encore de l'enuserie, des syncinesies, de la tendance à garder les attitudes imposées, de l'exagération des réflexes tendineux et un réflexe plantaire en extension, il pourra dire que ce sujet n'a, somatiquement, que deux ans, *bien qu'il en ait quatre, chronologiquement* et que, tout en étant un enfant, il est déjà un infantile.

Il se peut, si la dysendocrinie n'a été que transitoire, que cet état d'infantilisme disparaisse au cours du reste de l'enfance, que le retard soit rattrapé, que la puberté se fasse et que le sujet cesse d'être un infantile.

Mais il se peut aussi que cette dystrophie se maintienne, d'une façon plus ou moins complète, que la puberté ne se fasse pas et que le sujet devienne, *seulement alors pour les classiques*, un infantile indiscutable.

Je ne veux pour preuve de ce que j'avance que les nombreuses observations d'infantilisme qui concernent des sujets étudiés par divers auteurs après la puberté, et dans lesquelles, ils rapportent au chapitre de l'histoire de la maladie que les parents leur ont dit que l'enfant a cessé de se développer à partir de 4 ans ou de 5 ans, ou de 6 ans..., suivant les cas.

Je pense en effet que des observateurs avertis, appelés auprès de semblables malades deux ou trois ans après le début de

leur arrêt de développement, auraient pu, en examinant l'organisme tout entier de ces sujets, porter, *bien avant la puberté*, le diagnostic d'infantilisme.

Ces considérations n'ont pas qu'une valeur uniquement spéculative. Porté très tôt, un diagnostic d'infantilisme peut mettre sur la voie de la cause de cette dystrophie et entraîner une thérapeutique endocrinienne spécifique dont le sujet peut retirer les plus grands bénéfices.

*
* *

Je n'ai développé cette conception de l'infantilisme *au sein même de l'enfance* que pour mieux faire comprendre la nécessité de tenir compte de l'état de *tous les organes* des sujets et non pas seulement de leurs organes génitaux, pour définir l'infantilisme et permettre ainsi de fixer avec précision l'âge d'un cas donné d'infantilisme, qu'on examine ce cas avant ou après la puberté.

Je ne m'étends pas sur les formes de l'infantilisme suivant les âges. Il est facile de reconstituer le tableau clinique pour chaque âge de l'enfance, en prenant dans chacun des chapitres de la première partie de ce travail, les caractères morphologiques de l'âge considéré et en faisant le bilan.

CHAPITRE PREMIER

Les syndromes connus sous le nom d'infantilisme.

Je viens de montrer que l'état des organes génitaux était insuffisant à lui seul pour définir et étudier un cas d'infantilisme vrai.

Je vais établir maintenant que le fait de s'être contenté de cette notion pour caractériser l'infantilisme, est cause que ce terme sert, actuellement, à désigner, au gré des auteurs, les affections les plus disparates [1].

En voici la liste :

Le nanisme [2] ;
L'infantilisme à type Brissaud ;
L'infantilisme à type Lorain ;
Le juvénilisme ;
L'athéliose ;

1. Je laisse de côté l'infantilisme mongoloïde qui est un syndrome congénital caractérisé par l'association, chez un jeune enfant de race blanche, de signes d'arriération physique et psychique à l'aspect mongolien du visage.

2. Je suis obligé de citer, ici, et de décrire, plus loin, le nanisme, puisque de nombreux auteurs ont appliqué à diverses espèces d'infantilisme, l'étiquette de nanisme [si bien que ce dernier cadre nosologique comprend, actuellement, les sujets les plus disparates].

Le féminisme ;
La gérodermie génito-dystrophique ;
L'eunuchisme ;
L'infantilisme tardif de l'adulte ;
Le syndrome adipo-génital ;
L'acromégalie avec infantilisme ;
Le gigantisme infantile.

Sous prétexte qu'elles ont entre elles un symptôme commun : « l'hypotrophie des organes génitaux », réunir dans un même groupe, et désigner, du même nom, des affections aussi différentes les unes des autres, à tous les points de vue (date d'apparition, symptomatologie, pathogénie) et dont plusieurs ne présentent en rien la morphologie générale de l'enfant, c'est faire de la nosologie à rebours.

C'est un peu comme si l'on désignait du même nom « polyomyélite antérieure » toutes les affections qui s'accompagnent de lésions des cornes antérieures de la moelle : pachyméningite, méningo-myélite, paralysie spinale aiguë de l'enfance et de l'adulte, atrophie musculaire progressive (type Aran-Duchenne), myélites diffuses, sclérose latérale amyotrophique, tabes combinés, syringomyélie, scléroses en plaques, etc...

Je pourrais multiplier les exemples.

Tant que nous ne possédions que peu de faits relatifs à l'infantilisme, cet état de choses, quoique fâcheux, pouvait, à la rigueur, s'excuser.

Mais maintenant que, les observations s'étant multipliées, il est possible de faire entre elles des comparaisons et des rapprochements et d'isoler ainsi des types cliniques, il est indispensable que la confusion cesse et, pour cela, il faut créer des cadres bien définis.

Ces cadres ne seront peut-être pas définitifs ; ils seront passibles d'additions comme de soustractions, mais il n'empêche qu'ils permettront aux cliniciens de se comprendre et de parler la même langue quand ils publieront des observations de dystrophies.

Si, au contraire, l'on ne se décide pas à agir ainsi et si l'on continue à englober sous le même qualificatif des syndromes très différents les uns des autres, comment pourra-t-on jamais s'entendre sur la signification et la délimitation de ces syndromes et sur leur pathogénie ?

Ceci est une première conséquence, déplorable, du mésabus du terme d'infantilisme.

En voici une seconde : la confusion est telle, à l'heure actuelle, qu'un même malade, atteint d'infantilisme vrai, peut recevoir et reçoit, en effet, les dénominations les plus diverses suivant les médecins qui l'observent : nanisme, microsomie essentielle, infantilisme type Brissaud, infantilisme type Lorain, chétivisme, juvénilisme, athéliose, type Froehlich, etc...

Et ces termes, cependant, ne sont nullement synonymes ; bien au contraire ils veulent désigner des états différents !

Tout ceci explique pourquoi il est si difficile actuellement, de faire la bibliographie d'une dystrophie déterminée. Sous le même terme que celui qui semble propre à désigner le cas qu'on a observé, on trouve, décrites dans la littérature médicale, les dystrophies les plus dissemblables et, par contre, des cas identiques sont publiés sous des noms très différents et dont le nombre augmente chaque jour.

Je donnerai, chemin faisant, des preuves de cette confusion fâcheuse.

Pour essayer de remédier à cet état de choses, je me propose :

1° De définir et de décrire succinctement, dans le deuxième

chapitre (page 73) de cette seconde partie de mon travail, les dystrophies dont je viens de donner les noms et qui sont actuellement considérées comme du domaine de l'infantilisme.

2° Ce premier travail une fois fait, il me sera possible, de faire mieux ressortir dans un 3e chapitre (page 99) les caractères cliniques qui opposent entre elles ces diverses dystrophies et qui éliminent certaines d'entre elles de l'infantilisme vrai (1).

Pour compléter ce chapitre, j'indiquerai enfin quels sont les termes qui doivent définitivement disparaître parce qu'ils font double emploi avec des termes préexistants et préférables et je démontrerai, en outre, que, pour ce qui est des infantilismes vrais, aucun autre terme que celui d'infantilisme, ne peut-être employé pour désigner cette dystrophie (2).

Ayant ainsi, successivement, *d'une part* éliminé de l'infantilisme des dystrophies qui ne méritent pas ce qualificatif et *d'autre part*, nettement défini ce syndrome, il me sera facile de montrer que dans le cadre nosologique de l'infantilisme en général, il existe des espèces d'infantilisme différant entre elles par leur étiologie.

1. Tel que la première partie de ce mémoire et les généralités de cette deuxième partie nous l'ont fait comprendre.

2. Pour édifier les bases de cette essai critique, j'ai dû établir la bibliographie française et étrangère de tout ce qui se rapporte à l'hypophyse normale ou pathologique et également de qui ressortit à d'autres glandes endocrines telles la thyroïde et les glandes génitales. C'est grâce à cette bibliographie considérable que j'ai pu glaner les matériaux de cette étude. Il ne fallait, pas en effet, penser les trouver dans les traités actuels. Ce fait s'explique aisément : les anomalies de développement corporel n'avaient, jusqu'à présent, été étudiées que par les anthropologistes et les aliénistes et ce n'est que très récemment que les recherches sur les glandes endocrines ont fait rentrer ces faits dans le domaine médical à proprement parler.

Je pourrais ainsi classer à côté de l'infantilisme dysthyroïdien (type Brissaud) une nouvelle forme d'infantilisme, « *l'infantilisme hypophysaire* », sans craindre que l'on conteste le bien-fondé de l'individualisation étiologique de ce nouvel infantilisme et sans redouter qu'on le fasse rentrer dans un autre cadre que celui de l'infantilisme, qui *seul* lui convient.

CHAPITRE II

Etude des syndromes

NANISME [1]

Le nanisme est une malformation de l'être humain, caractérisée par ce fait que les sujets qui en sont atteints ont une taille *beaucoup plus petite que la taille moyenne des individus du même âge et de la même race* [2], mais présentent, toutes choses egales d'ailleurs, les *caractères somatiques et les fonctions (sexuelles entre autres) correspondant à leur âge réel.*

Telle est la définition du *nanisme vrai*, qui ne devrait donc

1. Le terme de nanisme a été employé pour la première fois par Isidore Geoffroy Saint-Hilaire qui le préférait, à juste raison, aux mots : microsomie (μικρος : petit ; σομα : corps), microsomatie, proposés avant lui par Malacarne et par Breschet.

2. Ces caractères distinguent les nains des Pygmées, peuple légendaire de petits êtres, qu'Homère plaçait sur les rives de l'Océan. Conformément à la conception homérique de l'Océan, on les localisa dans la région des sources du Nil. Aristode parle des Pygmées comme d'un peuple de nains (?) vivant au Sud de la Haute-Egypte, dans les cavernes. Il est curieux de constater que c'est précisément dans les forêts du centre de l'Afrique que les explorateurs modernes ont retrouvé des traces de sujets extrêmement petits mais biens conformés, vigoureux, pubères, féconds et très intelligents, tels que les Akkas, les Winbouttis (de Mecklembourg), les Batouas.

comprendre que les individus décrits plus loin (p. 76) sous le nom de *nains essentiels, parfaits ou totaux.*

Si le terme de nanisme était toujours employé avec propriété, il n'y aurait donc pas lieu de parler du syndrome nanisme dans une étude consacrée aux infantilismes.

Malheureusement, il en est du terme nanisme comme du terme infantilisme ; il a été employé jusqu'à présent, pour désigner tous les individus, quels qu'ils soient, pourvu qu'ils aient une petite taille. Et le nanisme englobe ainsi, à l'heure actuelle, les syndromes les plus opposés.

C'est pour le démontrer et prouver que le nanisme ne doit plus comprendre les infantiles et vice-versa que des infantiles ne doivent pas être désignés sous le nom de nains [1] que je vais rappeler brièvement les principaux types cliniques que l'on a groupé, jusqu'à présent, sous le nom de nains :

Ce sont les : nains myxœdémateux, nains pottiques, nains achondroplasiques, nains proprement dits [2], etc...

Envisageons-les successivement :

Nains myxœdémateux. — Nous devons tout d'abord enlever l'étiquette de nain aux nains myxœdémateux et aux nains pottiques :

Les nains myxœdémateux sont, en effet, des infantiles et, s'ils ne ressemblent pas tout à fait aux enfants, c'est qu'ils

1. Ou tantôt sous le nom d'infantiles et tantôt sous celui de nains [comme si ces termes étaient synonymes].

2. Certains sujets, à la suite d'encéphalopathies infantiles, restent de très petite taille et sont regardés par les uns comme des nains, par d'autres comme des infantiles d'origine cérébrale. Il me paraît probable que ces dystrophies somatiques générales relèvent d'une atteinte de l'hypophyse, contemporaine de l'encéphalopathie, plutôt que de la sclérose cérébrale.

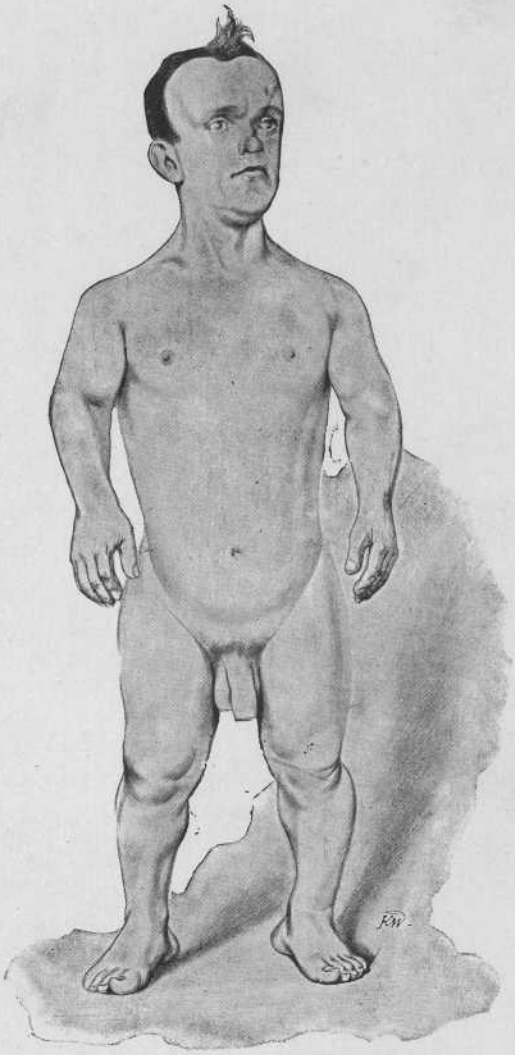


FIG. 2. — ACHONDROPLASE. (APERT.)
In GILBERT-THOINOT. (*Traité de Médecine.*)

A. MALOINE, Éditeur

ont un infantilisme compliqué de myxœdème. On peut les considérer, avec Brissaud et Meige, comme le degré supérieur de l'infantilisme dysthyroïdien (type Brissaud).

Nains pottiques. — Pour les nains pottiques deux éventualités sont possibles :

1° Ou bien la petitesse de leur taille ne dépend que de leur déformation vertébrale, parce que celle-ci réduit de plus de moitié, la hauteur de leur tronc alors que leurs membres conservent des proportions normales ou peu s'en faut. Ces nains bossus sont donc de faux nains, puisque si l'on pouvait étirer leur colonne vertébrale, on leur rendrait une taille à peu près normale.

2° Ou bien il n'y a pas que le tronc qui soit petit ; les membres aussi le sont ; il suffit alors d'examiner soigneusement de semblables malades pour s'apercevoir, qu'abstraction faite de leur bosse, ils sont absolument infantiles. Il y a dans le service de mon maître, M. Souques, à Bicêtre, un cas de ce genre, extrêmement typique. Il est probable que dans ces cas les toxines tuberculeuses déversées dans l'organisme par le foyer de tuberculose vertébrale, altèrent certaines glandes endocrines et ne leur permettent pas d'exercer leur rôle en vue de la croissance [1].

Nains achondroplasiques (fig. 2). — Ce sont des nains disproportionnés qui ont une grosse tête, un torse long, des membres supérieurs et inférieurs courts surtout au niveau des segments proximaux (micromélie rhizomélique) et des mains et des pieds carrés. Leur ossification est normale. En outre « ils sont généralement bien musclés, bien poilus, bien sexués, vigoureux, alertes d'esprit et de corps » (Meige).

1. Les nains dits mitraux sont également des infantiles.

Von Hausemann, Pelizzi, Ettore Lévi réclament une séparation nette, non seulement entre l'infantilisme et le nanisme en général, mais encore entre le nanisme pur et total et les nanismes avec déformations tels que : nanisme rachitique, nanisme pottique, nanisme achondroplasique. Ettore Lévi propose de donner au nanisme pur le nom de « microsomie » et de laisser celui « de nanisme » pour désigner les nanismes avec déformations. Je partage entièrement l'opinion de ces différents auteurs sur le principe de la scission nécessaire, mais je ne puis adopter la terminologie proposée par E. Lévi. Il me semble, en effet, beaucoup plus logique de garder le terme de nanisme pour designer le syndrome pur et total — pour lequel, d'ailleurs, il a été créé — et d'enlever au contraire cette épithète aux cas de nanisme avec déformations. Ceux-ci pourraient être étiquetés de la façon suivante : achondroplasie, mal de Pott avec petite taille, etc...

Nains essentiels, parfaits ou totaux (*Nains proprement dits* [1]). — Ce sont des spécimens réduits de l'espèce humaine qui ne présentent, en dehors de leur exiguité, aucune malformation corporelle importante. Ils sont harmonieusement proportionnés et possèdent tous les caractères somatiques et psychiques correspondant à leur âge réel (fig. 3).

Leur tête, encore qu'en général un peu plus forte qu'elle ne devrait être eu égard à leur taille, n'est cependant pas trop grosse ; leur tronc n'est pas trop long comme chez les achondroplasiques ; leurs membres, [non déformés] sont munis

1. Cette forme correspond à ce que M. Lévi a appelé la « microsomie essentielle ».

Von Hausemann désigne le même syndrome sous le nom de « nanosomia primordialis » tandis qu'il réserve celui de « nanosomia infantilis » pour l'infantilisme.

INFANTILISME TYPE BRISSAUD

Ce type qui présente, à côté des attributs propres à l'infantilisme, certains signes d'insuffisance thyroïdienne partielle, ne doit pas être confondu avec le myxœdème de l'enfant (ou idiotie myxœdémateuse de Bourneville) résultant d'une insuffisance thyroïdienne *totale*. Voici, d'après Brissaud et Meige, les principaux caractères de cet infantilisme : facies lunaire, yeux bouffis, lèvres épaisses, grosses joues rondes, visage glabre, cheveux fins, sourcils et cils peu fournis ; grosse tête relativement au tronc [qui est allongé et cylindroïde]. Ventre un peu proéminent ; bassin infantile. Membres gros et potelés par suite de la couche adipeuse qui recouvre tout le corps et masque les reliefs musculaires et osseux. Arrêt de développement des épiphyses (Hertoghe) ; retard dans l'apparition des points d'ossification ; retard ou absence de la deuxième dentition (Marfan, Guinon, Hertoghe). Absence de poils au pubis et aux aisselles. Organes sexuels rudimentaires, voix grêle et aiguë, larynx peu saillant ; corps thyroïde généralement petit. Psychisme infantile.

INFANTILISME TYPE LORAIN

Les sujets qui ont été décrits sous le nom d'infantilisme du type Lorain présenteraient, pour Brissaud et Meige, les caractères suivants :

La taille est petite, mais les formes ne sont plus celles de l'enfant. Il n'y a pas de disproportion entre la tête qui est petite, et tout le reste du corps. Les traits du visage sont bien modelés ; les formes sont délicates et élancées ; le cou est long ; les épaules larges ; les muscles, débarrassés de la gangue adipeuse de l'enfance, sont bien dessinés ; le ventre n'est pas proéminent ; le bassin étroit, les membres inférieurs longs et fins. Les épiphyses sont généralement soudées [1]. La voix est haute. Enfin, s'il leur manque la pilosité

1. La soudure des épiphyses est un caractère d'importance capitale pour Brissaud, Meige, Halmagrand, Ferranini.

Ettore Lévi a voulu prouver que cette soudure des épiphyses pouvait faire défaut dans l'infantilisme du type Lorain et que, loin d'être normale ou avancée, comme on l'avait prétendu, l'ossification était retardée dans cette affection. Pour appuyer cette assertion il cite des observations personnelles dans lesquelles la soudure des épiphyses manquait. L'opinion de Lévi ne me semble pas acceptable, tout simplement parce que ses malades n'étaient pas du type Lorain, mais bien des infantiles typiques. L'un de ses cas est même un cas d'infantilisme hypophysaire ; je l'ai donc extrait du cadre où E. Lévi l'avait placé, pour le faire rentrer dans les cas qui viennent corroborer la conception d'un infantilisme hypophysaire [voir plus loin aux observations sans contrôle histolique.]

du mâle, car ils n'ont pas de poils sur le visage et peu ou pas au pubis et aux aisselles, ils ont pourtant « des organe sexuels bien conformés, peu volumineux assurément mais bien proportionnés au reste de l'organisme » (Meige).

Bref pour MM. Brissaud et Meige ce seraient des hommes en miniature, puisque leur corps a subi les transformations qui font passer de l'habitus extérieur de l'enfance à la morphologie de l'adulte. « Cinq pouces de plus et des poils où il en faut et cet avorton pourrait être soldat » (*loc. cit.*).

ATELIOSE [1]

Ce terme désigne pour Hastings Gilford (qui l'a créé) une dystrophie qui peut débuter :

1° Durant la vie fœtale ; 2° durant la première et la seconde enfance ; 3° entre l'enfance et la puberté.

L'atéliosique présente les caractères de l'âge où se sont montrés les premiers symptômes de la maladie.

Lorsque l'affection a commencé pendant la vie intra-utérine [2], les fontanelles restent ouvertes pendant des années, les testicules ne descendent pas, les organes sexuels ne se développent pas.

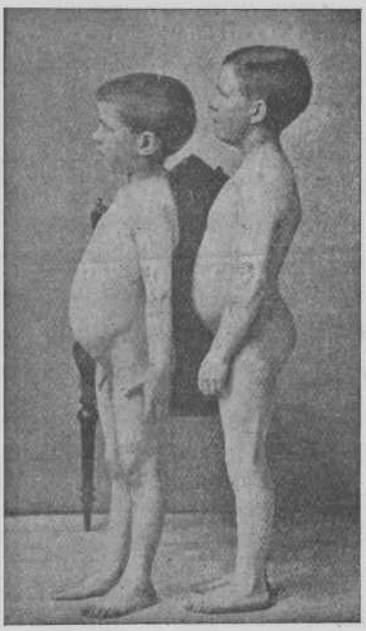
Lorsque la maladie survient dans la première ou la deuxième enfance, on observe la *forme dite asexuée* de l'atéliose [3] (fig. 4). Le facies est infantile et ridé, la taille réduite, les extrémités courtes et petites. Les os sont petits et entourés de masses musculaires peu développées ; les mâchoires sont mal déve-

1. — de : α : privatif et τελειωσις = achèvement.

2. Les sujets de cette catégorie rentrent, pour Hausermann, dans le cadre de ce qu'il appelle la « nanosomie primordiale » et ceux de la première et de la grande enfance dans celui de la « nanosomie infantile ».

3. Evans admet que cette forme relève de l'hypopituitarisme.

loppées et munies d'une dentition incomplète. La peau est délicate (elle ne présente pas de signes de myxœdème). Les organes génitaux sont infantiles et les caractères sexuels secondaires manquent. La voix et frèle. Il n'y a ni barbe, ni moustache, ni poils sur le corps mais la chevelure est en général normale. La tension artérielle est basse. La secrétion urinaire est peu abondante. Parfois il y a de l'insomnie. Le développement mental est meilleur que le développement somatique, mais il est rare qu'il atteigne celui d'un individu normal du même âge.



a *b*

Fig. 4 (cas de H. Gilford).
a) Enfant normal âgé de 6 ans.
b) Cas d'atéliosis asexué (âge 28 ans.)

Dans la *forme sexuée* de l'atéliose, les organes génitaux tendent à devenir adultes pendant que le corps reste celui d'un homme en miniature.

JUVENILISME

C'est l'état d'un sujet chez lequel l'arrêt de développement est survenu à la fin de la puberté ou immédiatement après elle et qui garde un aspect juvénile. S'il s'agit d'un homme, c'est un éternel jeune homme, n'ayant perdu aucun des caractères que la puberté lui avait conférés (1) au moment où il a été frappé.

Suivant la morphologie de cet âge, les membres sont grands mais dans les limites où cela existe chez les jeunes gens et aucunement dans les proportions rencontrées dans les cas d'eunuchisme. Les poils qui avaient commencé à apparaître ne sont pas tombés ; au pubis ils affectent, en général, la forme d'un petit triangle et ne remontent pas vers l'ombilic. Quelques poils seulement autour de l'anus ; pas de poils sur

1. Si le juvénilisme s'accompagnait d'*atrophie* des glandes sexuelles [qui s'étaient développées au moment de la puberté], les caractères sexuels secondaires disparaîtraient comme cela arrive dans ce qu'on appelle l'infantilisme regressif. Comme il n'en est rien, on peut en déduire que les glandes sexuelles sont simplement fixées à l'état juvénile en même temps et au même titre que le reste de l'organisme. Le juvénilisme n'est donc qu'une dystrophie analogue à l'infantilisme ceci vient corroborer ce que je dirai plus loin de l'état des organes génitaux dans l'infantilisme.

les membres. Les moustaches restent bornées à un duvet plus ou moins marqué ; la barbe est absente sur les joues et le menton. La verge et les testicules ont les dimensions qui sont habituelles chez le jeune homme. Il n'y a guère que la peau, plus ou moins flasque et ridée, qui décèle l'âge réel du sujet.

Cet arrêt de développement conservant toute la morphologie du jeune homme, mérite bien le nom de juvénilisme.

A remarquer qu'il s'agit ici d'un arrêt de développement conservant la morphologie normale d'un âge déterminé de la vie et non d'une déviation de développement avec morphologie normale (comme dans le féminisme et l'eunuchisme) ou d'une regression sexuelle (comme dans ce qu'on appelle, improprement, l'infantilisme tardif ou regressif de l'adulte).

FÉMINISME [1]

C'est l'état d'un individu qui, avec de l'hypotrophie des organes génitaux mâles, possède des formes extérieures et des caractères sexuels secondaires rappelant ceux du corps féminin : corps à morphologie féminine ; tissu adipeux assez abondant arrondissant les formes et surtout disposé de façon particulière ; développement des seins (gynécomastie) ; bassin large ; tendance au genu valgum ; voix enfantine, cheveux longs ; face glabre ; poils absents ou, s'ils en existent un peu, disposés selon le type féminin ; peau fine.

Comme Meige l'a remarqué, les hermaphrodites antiques étaient de pseudo-hermaphrodites, et en réalité, des types de féminisme.

Le féminisme diffère de l'eunuchisme en ce sens que dans cette dernière affection (en laissant de côté des modifications du squelette osseux), ce sont les caractères sexuels secondaires qui n'apparaissent pas, tandis que dans le féminisme ce sont les caractères du *sexe opposé* qui apparaissent.

1. L'équivalent de ce syndrome, chez la femme, constitue le virilisme Les troubles sont naturellement inverses.

EUNUCHISME [1] [2]

Que la castration soit chirurgicale ou réalisée par un processus pathologique, les conséquences sont les mêmes. C'est pourquoi certains auteurs ont employé le terme d'eunuchisme pour désigner l'état qui résulte de l'insuffisance testiculaire consécutive à des lésions atrophiques du testicule (avec destruction des cellules de Leydig) survenues pendant l'enfance (orchite syphilitique, blennorrhagique, tuberculeuse, ourlienne, typhique, etc.).

Dans l'eunuchisme, les organes génitaux sont atrophiés, la voix est grêle, les poils sont rares ou absents, la barbe manque, les cheveux blanchissent de bonne heure. Le tissu adipeux est assez développé, les formes sont arrondies. Le caractère n'a rien de viril. En général, il n'y a pas de désirs sexuels.

Enfin la stature moyenne dépasse parfois notablement celle

1. Un syndrome analogue à celui que je vais décrire sous ce titre, existe chez les femmes castrées jeunes. Roberts a observé des femmes des environs de Bombay auxquelles on avait extirpé les ovaires [pour s'en servir comme d'eunuques] et qui présentaient le syndrome suivant : ni gorge ni mamelon ; hanches étroites, fesses aplaties, pubis dénudé; habitus extérieur et voix virile : atrophie complète des organes génitaux externes.

2. Ou eunuchoïdisme de Tandler et Gross ou infantilisme eunuchoïde.

du groupe ethnique auquel les sujets appartiennent. Cet allongement est dû surtout à celui des membres inférieurs Le tronc, en effet, ne se développe que relativement peu, tandis que les membres inférieurs, et surtout les jambes, s'allongent beaucoup (Ecker, Lortet, Poncet et Lacassagne, Merchewski, Labonnardière, Matignon, Korsakor).

L'élévation dysharmonique de la stature est donc due à la macroskélie (de : μακρος = long : στελος = jambe) suivant l'heureuse expression de M. Manouvriez.

Quand la stature n'est pas supérieure à la moyenne, la longueur des membres inférieurs par rapport à la taille garde à l'eunuchisme sa morpholologie particulière.

Les membres supérieurs sont souvent relativement plus longs que ceux des individus normaux.

La radiographie montre la persistance prolongée des cartilages de conjugaison ([1]).

La croissance de la taille est facile à expliquer ; l'expérimentation en a décelé le mécanisme. Les expériences de Fichera, Barnabo, Soli, Cimorini, Rœssle, Tandler et Gross, ont, en effet, montré que, très rapidement après la castration, le lobe antérieur de l'hypophyse augmente de volume de façon constante et entre en hyperfonctionnement (riche vascularisation, prolifération très marquée des cellules éosinophiles). Consécutivement, si la castration a été faite avant les soudures épiphysaires, le squelette s'accroît (Poncet (1877), Briau et L. Dor (1900), Pirsche (1902), Richon et Jeandelize, et l'accroissement porte surtout sur les membres postérieurs (membres inférieurs chez l'homme).

1. Signalons que, de même, chez le taureau, l'ossification des cartilages de conjugaison se fait dans le courant de la première année ; elle est à peine terminée chez le bœuf dans le courant de la quatrième (Magdinier).

Les sujets eunuchoïdes qui ont une taille très élevée (gigantisme eunuchoïde) ne doivent pas être confondus avec les géants atteints d'hypotrophie des organes génitaux (gigantisme avec infantilisme des classiques).

Je donnerai plus loin les éléments du diagnostic différentiel.

GERODERMIE [1] GENITO-DYSTROPHIQUE [2]

C'est une affection d'origine congénitale [3] caractérisée par : l'état sénile de la peau (glabre, sèche et ridée), une dystrophie particulière des organes génitaux (qui sont plus ou moins rudimentaires), une sensibilité génitale amoindrie ou nulle, une voix de fausset, des seins flasques et pendants, de la chute de l'abdomen. Il coexiste parfois de la scoliose dorsale, des difformités épiphysaires et de la pseudo-hypertrophie des muscles suraux.

Lorsque ces sujets sont de petite taille on dirait « de vieillards vus à travers un verre biconcave » (Capitan).

Tous ces malades atteints de gerodermie génito-dystrophique offrent, de l'aveu de Meige et Feindel, « des ressemblances avec les infantiles, les vieux infantiles, les infantiles plus ou moins géants. » Retenons le fait pour le moment.

1. γρων = vieillards : δερμα = peau.
2. Rummo, Ferranini, Ciauri, Cao, Bueri.
3. Pour Rummo.

INFANTILISME REVERSIF [1] (GANDY)

Dystrophie avant tout sexuelle, ce syndrome, que M. Gandy a eu le grand mérite d'isoler, est essentiellement caractérisé par deux faits :

1° Son apparition après la nubilité [2], chez des individus *à développement organique achevé,* et munis, en particulier, de tous les attributs de leur sexe.

2° La localisation élective et prédominante sur tout ce qui

1. Ou infantilisme tardif de l'adulte (Brissaud et Bauer) ou infantilisme regressif (Cordier et Rebattu) ou infantilisme sexuel de retour (L. Leri) ou eunuchoïdisme tardif (W. Falta) ou féminisme (pro parté).

2. Le syndrome ne possède son individualité clinique que quand l'atrophie sexuelle survient chez l'adulte. La même atrophie sexuelle en effet, survenant chez un sujet dont toutes les épiphyses ne sont pas soudées, dont la voix n'a pas fini de muer, c'est-à-dire survenant dans la période interpuberto-nubilaire, détermine encore l'eunuchisme et non l'infantilisme regressif [3]. La castration pathologique ne fait que reproduire les syndromes engendrés par la castration sanglante et qui diffère suivant l'âge auquel elle est pratiquée. Voir, à cet égard, les remarques de Teinturier et de Merchewsky sur les Skopzis.

3. Le malade par exemple dont l'observation et la photographie sont rapportées par M. Cade comme type d'infantilisme regressif est plutôt un type d'eunuchisme.

est du domaine sexuel : organes génitaux et caractères sexuels secondaires.

L'homme — car c'est lui qui est de beaucoup le plus souvent frappé — perd tout ce qui formait sa virilité. La majeure partie de la barbe et des poils axillaires et pubiens tombent en quelques mois ; la moustache se raréfie. L'aréole, le scrotum, la région périanale se dépigmentent.

L'impuissance s'installe, les éjaculations se suppriment ; les érections disparaissent généralement et les désirs même s'éteignent. Les organes génitaux (scrotum, testicules, verge) entrent en regresssion ; seul le pénis diminue très peu de volume. Le malade devient pâle et s'affaiblit et, fait intéressant que je souligne tout particulièrement, présente souvent une phase plus ou moins longue de diabète insipide (polydypsie, polyurie abondantes). Le syndrome survenant quand les épiphyses sont soudées, il ne se produit aucune modification squelettique analogue à celles de l'eunuchisme.

Dans certains cas, les téguments présentent une apparence myxœdématiforme plus ou moins généralisée.

Dans d'autres, le tissu graisseux augmente de volume surtout au niveau des hanches et les formes s'arrondissent, les seins se développent et le féminisme commence à apparaître ([1]). Ce féminisme avait d'ailleurs été déjà signalé par Lereboullet chez les jeunes soldats atteints d'orchites ourliennes doubles, généralisées et destructives ([2]).

Un syndrome analogue s'observe mais beaucoup plus rarement chez la femme (Gouilliaud et Poncini, Brissaud et Bauer, Karakascheff). Il est lié à l'altération des cellules interstitielles de l'ovaire décrites par Limon. Cette altération est accompagnée, en général, par celle des éléments de reproduc-

1. Exemple : Observation VII de la thèse de Sourdel.
2. *Gazette hebdomadaire*, 1877.

tion de l'ovaire et ce sont les perturbations de cette dernière fonction (aménorrée) qui décèlent, les premières, les perturbations de toute la glande.

Le tableau clinique de ce syndrome n'est pas encore nettement tracé. « La cessation des règles, l'atrophie des seins, la chute des poils pubiens et axillaires, l'atrophie de l'utérus, des trompes et des ovaires, prouvent que la femme adulte, bien constituée et ayant même eu des enfants, peut être atteinte d'un syndrome d'infantilisme tardif de l'adulte tout à fait comparable à celui qui frappe le sexe masculin (Gandy).

Parfois il y a tendance au masculisme : poils au menton, voix forte, accentuation des saillies musculaires (Apert).

Ce qu'on appelle l'infantilisme tardif ne doit pas être confondu avec la gerodermie génito-dystrophique des auteurs italiens. Celle-ci aurait pour elle : l'aspect spécial des téguments (peau sénile, rappelant le « géromorphisme cutané » de Souques et de J.-B. Charcot), certaines autres perturbations morphologiques (difformités des épiphyses, scoliose) et enfin et surtout : le fait que la dystrophie sexuelle n'est pas regressive mais bien primitive et due à un arrêt de développement, datant souvent, pour les auteurs italiens, de la période fœtale).

SYNDROME ADIPOSO-GÉNITAL

Ce syndrome, encore appelé « syndrome de Frœhlich » [1] est essentiellement constitué par une obésité progressive, de l'hypotrophie des organes génitaux et des symptômes de tumeur hypophysaire.

L'adiposité et les troubles génitaux sont actuellement considérés comme relevant d'une perturbation fonctionnelle du lobe postérieur de l'hypophyse (hypofonctionnement, pour von Eiselsberg Fischer, Cushing).

Dans sa forme pure, ce syndrome ne s'accompagne pas d'arrêt de développement de l'organisme. La taille est normale, pour l'âge des sujets, dans les cas de Pechkrantz, Mohr, Rath, Glæser, Hippel, Wills, Mensinga, Strümpell, Babinski, Soca, Frœlich, Madelung, Launois et Clerc, Grahaud. Les proportions respectives des différentes parties du squelette ne sont pas celles des enfants. Il n'y a donc pas infantilisme.

Lorsque la lésion qui atteint le lobe postérieur de l'hypophyse fuse en avant, elle détermine la production d'autres signes biopathologiques de lésion hypophysaire. On sait en

1. Il est à remarquer, qu'avant le travail de Frœhlich: 1° Pechkrantz avait rapporté l'observation d'un malade atteint de cette affection; 2° M. J. Babinski avait magistralement, et le premier, mis en évidence les traits essentiels du syndrome hypophysaire adiposo-génital.

effet que, quand la « pars intermedia » de Herring est atteinte et entre en hyperfonctionnement, on peut observer de la polydipsie, de la polyurie.

Quand, enfin, la lésion atteint le lobe antérieur et le frappe d'hypofonctionnement, alors seulement on observe de l'arrêt de développement. En pareil cas on a, alors, affaire à un infantile qui, en plus de son infantilisme, est déformé par de l'obésité; ce syndrome complexe traduit l'hypofonctionnement des deux lobes hypophysaires.

Réciproquement une tumeur du lobe antérieur de l'hypophyse qui détermine de l'acromégalie, peut envahir le lobe postérieur de l'hypophyse : elle conditionne alors l'apparition de l'adiposité et de l'atrophie sexuelle. C'est ainsi qu'on observe des cas d'acromégalie avec syndrome adipo-génital, qu'on aurait tort d'appeler : cas d'acromégalie avec infantilisme. Ces cas ont été rapportés par Steinhaus, Schlesinger, Fischer, P. Marie, Auerbach, Hochenegg, Wardas, Schultze, Pechadre, Gubian, Renon, Delille et Monier-Vinard, Eiselsberg. Certains de ces cas s'accompagnent, en outre, de diabète (Goris et Van Gehuchten, Cushing).

ACROMÉGALIE AVEC INFANTILISME

(DES CLASSIQUES)

Le syndrome acromégalique est trop connu pour que nous le décrivions longuement. Rappelons seulement ses principales caractéristiques : facies pathognomonique avec gros nez, saillie des arcades sourcilières et des apophyses malaires, écartement des dents, grosses lèvres, grosse langue, saillie et élargissement parfois considérables du maxillaire inférieur. Voix grave. Thorax de polichinelle. Hypertrophie des mains et des pieds. Signes divers de tumeur pituitaire. A la radiographie enfin : « hypertrophie des os des extrémités et des extrémités des os » (P. Marie), épaississement des os du crâne, agrandissement des sinus frontaux et maxillaires et en général élargissement de la selle turcique.

Lorsqu'à ce syndrome se surajoutent des troubles génitaux, on observe :

Chez la femme : l'aménorrhée, la diminution du volume de l'utérus (Lancereaux, Bury, Hutchinson), la flétrissure des organes sexuels, les seins y compris ;

Chez l'homme : l'affaiblissement génital, l'atrophie des testicules (Mossé et Daumic, Matignon, etc), la rareté ou l'absence de poils.

C'est pour ces cas que l'épithète d'acromégalie avec infantilisme ou acromégalie infantile a été employée par divers auteurs, à tort à mon sens.

Nous ne reviendrons pas sur les cas, déjà cités, d'acromégalie avec syndrome adipo-génital et ceux dans lesquels on trouve, en plus, de la glycosurie. Signalons cependant qu'on peut trouver, associé à l'acromégalie, des signes encore moins nombreux de perturbation du lobe postérieur ; c'est ainsi qu'on a rapporté de nombreux cas d'acromégalie avec diabète vrai, sans adiposité ni troubles génitaux.

Ces cas, qui ont été étudiés dans les articles de P. Marie, Hansemann, Huisdall, Launois et Roy, Sainton et Rol, ne font plus partie du cadre de notre étude.

GIGANTISME INFANTILE

Le gigantisme [tout court], est une anomalie de croissance de squelette qui se traduit par une taille de beaucoup supérieure à celle des individus de même âge et de même race. On ne peut pas préciser, au juste, à partir de quelle taille un sujet est un géant. D'une façon générale, cependant, la taille dépasse deux mètres.

La force musculaire est parfois très développée, mais elle ne l'est que transitoirement et habituellement elle est plutôt inférieure à la normale.

Les organes génitaux peuvent être bien développés ; ces cas ne rentrent pas dans le cadre de notre étude.

Beaucoup plus souvent il y a atrophie des glandes génitales et alors le système pileux ne se développe pas et la voix possède un timbre de fausset. Ce sont ces cas qui sont décrits comme cas de gigantisme avec infantilisme ou gigantisme infantile (Capitan, Brissaud et Meige, Launois et Roy). Il est intéressant de remarquer que, seuls, ces géants atteints d'insuffisance sexuelle présentent de la persistance anormale des cartilages de conjugaison.

Les facultés intellectuelles, enfin, sont, en général, peu développées et ces êtres sont des abouliques.

Ces géants vrais avec hypotrophie des organes génitaux ne

doivent pas être confondus avec les sujets eunuchoïdes avec taille très élevée. Voici quelques caractères différentiels :

1° Tout d'abord les eunuchoïdes avec grande taille n'ont jamais une stature vraiment excessive : 1 m. 80 à 1 m. 90 ; « ce sont de petit géants et des macroskeles » (Garnier).

La lésion primitive a été la lésion testiculaire.

Les seconds, au contraire, dépassent deux mètres.

D'autre part, chez eux, c'est le lobe antérieur de l'hypophyse qui a été la première glande endocrine atteinte [1] par une lésion qui a déterminé son hyperfonctionnement ; celui-ci, survenant à une époque où les cartilages épiphysaires ne sont pas encore ossifiés, a fouetté les fonctions ostéogéniques et déterminé un allongement excessif de *tout le squelette*. Le squelette tout entier participant à cette croissance normale, il en résulte, dans la morphologie de ces géants, une harmonie relative qui manque aux eunuchoïdes à grande taille.

2° On sait, d'autre part, que les tumeurs du lobe antérieur de l'hypophyse peuvent déterminer encore un autre syndrome que le gigantisme : l'acromégalie. Cette affection qui apparaît surtout quand la perturbation du lobe antérieur survient après la soudure des épiphyses, est considérée à l'heure actuelle, par de nombreux auteurs, comme relevant non seulement d'une hypersécrétion de ce lobe antérieur, mais encore d'une hypersécrétion pathologique, d'une dyssécrétion en un mot.

Quoi qu'il en soit, dans le gigantisme spécial des eunuques [relevant d'un hyperfonctionnement normal du lobe antérieur, sans dyssécrétion par perturbation néoplasique] on n'observe pas de phénomènes acromégaliques surajoutés.

1. Les organes sexuels ne sont atteints que secondairement, par « induction » peut-on dire.

Dans le gigantisme vrai, au contraire, on peut voir survenir certains stigmates d'acromégalie : saillie des pommettes, allongement du nez, proéminence du menton, écartement des dents, hypertrophie des mains et des pieds.

3° Signalons encore que les géants vrais, peuvent, seuls, présenter divers symptômes décelant une altération de la « pars intermedia » et celle du lobe postérieur [1].

Celle de la « pars intermedia » explique les signes de *diabète insipide* (polydypsie, polyurie) que certains géants présentent.

Celle du lobe postérieur, *la glycosurie* qui a été signalée dans certains cas (Achard et Loeper, Launois et Roy, Caselli, Buday et Janeso, Dallemagne, Alibert) et la *dystrophie adipo-génitale* que, chez d'autres sujets, divers auteurs ont observée (Parhon et Zalplacta, Cushing, E. Lévi et Franchini, Brissaud et Meige).

4° Enfin chez certains géants (vrais) on peut observer parfois des signes mécaniques de tumeur hypophysaire (cécité bilatérale, élargissement de la celle turcique) qui ne sont pas rencontrés chez les géants eunuchoïdes.

Voilà donc toute une série de signes qui permettent de faire la distinction du gigantisme eunuchoïde d'avec le gigantisme vrai avec hypotrophie des organes génitaux (gigantisme avec infantilisme des auteurs classiques).

1. Voir page 128.

CHAPITRE III

Essai critique des infantilismes et conception nosologique nouvelle.

> Il faut « que chaque chose ait un nom, que chaque chose n'ait qu'un nom, que ce nomne désigne qu'une chose ».
>
> BRISSAUD.

L'étude que je viens de faire des principaux syndromes qui ont été étiquetés « infantilisme » a eu pour but de fixer exactement les caractères pathologiques de ces affections et de mettre en lumière les contrastes accusés qui existent entre elles et l'infantilisme vrai.

Il va m'être possible désormais, de reprendre tous ces syndromes pour voir :

1° S'il n'y en aurait pas qui auraient été individualisés à tort (soit qu'ils fassent double emploi, soit qu'ils ne constituent pas une entité morbide définie) et qui doivent être supprimés ;

2° Quels sont ceux qui, tout en devant subsister, doivent cesser de rentrer dans l'infantilisme.

Cette besogne faite, je passerai aux conclusions des trois chapitres de cette deuxième partie de mon travail et, à ce moment, j'envisagerai la question de savoir si, pour l'infantilisme vrai, nettement dégagé des autres affections, il peut exister d'autres étiquettes que celle d'infantilisme pour désigner ce syndrome [1] ?

1. Ce point sera traité dans les conclusions de ce chapitre III, page 113.

1° SYMDROMES A SUPPRIMER

Il suffit de relire les descriptions précédemment données pour s'apercevoir immédiatement que certains syndromes font double emploi ou ne méritent pas de constituer des entités morbides et que certains termes créés pour les individualiser, doivent disparaître :

— L'*athéliose* d'H. Gilford n'est pas un syndrome nettement défini. Elle comprend des formes asexuées et sexuées très différentes les unes des autres et qui, tout naturellement, rentrent dans des groupes nosologiques déjà décrits. La variété asexuée doit être rattachée à l'infantilisme ; et les sujets de la forme sexuée doivent rentrer dans le cadre du chétivisme ou dans celui du juvélisme suivant les cas. Le terme d'athéliose doit donc disparaître puisqu'il englobe des états disparates dont chacun d'eux est déjà pourvu d'une étiquette.

— La *gérodermie génito-dystrophique* « que les auteurs italiens ont crû découvrir » (M. Apert) ne mérite pas de constituer un syndrome pourvu d'un nom particulier. Ce qu'il y a, en effet, de caractéristique dans les cas rapportés sous ce terme, c'est l'état sénile de la peau, sénilisme déjà décrit par Barety et qui peut être observé dans toute une série d'affections à titre de trouble accessoire. De même, en effet, que

l'obésité peut être observée dans certains cas d'infantilisme, de même, dans d'autres, c'est la gérodermie qui est rencontrée. On ne peut pas trouver d'observation plus typique à ce point de vue que celle de Capitan.

Il me parait donc plus simple de dire, en pareil cas, que l'on a affaire à un infantilisme avec gérodermie [1] que de créer un cadre inutile : la gérodermie génito-dystrophique et d'y faire rentrer des malades fort dissemblables.

— On doit cesser, encore, d'employer les termes de *microsome* et de *microsomie* puisqu'il existe les mots nain et nanisme pour désigner les mêmes états.

— Enfin le terme *d'eunuchoïdisme tardif* employé par M. Falta pour désigner les sujets frappés à l'âge adulte de régression sexuelle doit être abandonné. De semblables malades en effet n'acquièrent en rien la morphologie de l'eunuque.

— Nous avons déjà vu précédemment que le terme *d'eunuchisme* et celui, impropre, *d'infantilisme tardif* (ou régressif ou reversif) désignent des états différents.

1. Il faut faire rentrer dans ce cadre les malades décrits sous le titre de progerie ou de nanisme à type sénile.

2° SYNDROMES QUI DOIVENT CESSER D'ÊTRE DÉSIGNÉS SOUS LE TERME D' « INFANTILISME »

Ce sont : l'infantilisme type Lorain, l'infantilisme dit eunuchoïde, l'infantilisme dit tardif de l'adulte (ou réversif ou régressif) l'acromégalie avec infantilisme et le gigantisme avec infantilisme, le syndrome adiposo-génital, les infantilismes partiels.

Infantilisme type Lorain.

Il importe tout d'abord de faire remarquer que, s'il existe des sujets répondant à la description que Brissaud et Meige ont donné du type Lorain, ils ne méritent nullement l'épithète d'infantiles.

« L'infantilisme envisagé par Lorain n'est, en somme, rien autre chose qu'un état dystrophique général produit et entretenu pendant la période de croissance par une malade congénitale ou accidentelle. L'évolution s'accomplit difficilement lentement, avec des ressources insuffisantes et la maturité est un fait accompli avant que les organes aient atteint leurs dimensions habituelles.

Le fruit est mûr, mais c'est un petit fruit. Il n'a pas le volume correspondant au type moyen de son espèce mais il

est bien conforme et bien proportionné, si bien qu'à part la maigreur et la faiblesse qui sont l'effet de la maladie, l'infantile de ce genre n'a rien d'un enfant. « C'est un petit homme, mais c'est un homme » (Brissaud).

Dès lors, si ces sujets n'ont rien gardé des attributs de l'enfant, s'ils n'en ont ni la morphologie, ni les proportions réciproques des segments du corps, ni les particularités de l'ossification, pourquoi les qualifier d'infantiles ?

Il y a là un illogisme absolu, qui est le point de départ de confusions déplorables et contre lequel Brissaud, Halmagrand, Meige, Bauer ont déjà protesté.

Le développement, en effet, n'a été ni arrêté, ni dévié ; il s'est fait mais de façon limitée et exigue, pauvrement et il a produit un homme en raccourci, un homme vu par le « gros bout de la lorgnette » disait Meige.

Il faut donc cesser de parler d'infantilisme de type Lorain, et, puisque la caractéristique de cet état est de comporter un corps petit, certes, mais surtout débile et chétif, adoptons le terme de *chétivisme* proposé par Bauer (1909) [1]. Désignons donc, désormais, sous ce terme, tous les cas de misère physiologique de l'adolescence qui se traduisent, jusque dans la période adulte, par la petitesse, la gracilité, la débilité somatique.

Ainsi conçu, le chétivisme n'est d'ailleurs qu'un cadre d'atente [2] dont les sujets, au fur et à mesure des progrès

1. Ou si l'on veut, chétivisme type Lorain, pour rappeler le nom de l'auteur qui, le premier, a signalé cette dystrophie en 1871.

2. Il faut, dit Bauer, « employer pour désigner le syndrome de Lorain, un terme qui soit réservé à ce syndrome, jusqu'*au jour de la dislocation qui l'attend.* Nous avons proposé le terme de chétivisme. »

que fera la question des dystrophies, seront ultérieurement répartis dans d'autres groupes [1].

Infantilisme eunuchoïde.

Un homme de taille souvent élevée, dont les membres inférieurs sont très longs, dont toute la morphologie diffère de celle de l'enfant et qui est pourvu d'un tissu adipeux assez développé, parfois de quelques poils et de cheveux qui souvent blanchissent de bonne heure (Apert), ne peut, logiquement, être comparé à un enfant uniquement parce que, comparés à ceux d'un homme normal de son âge, ses organes génitaux sont petits et que les caractères sexuels secondaires plus ou moins absents.

Non, un pareil sujet ne ressemble pas à un enfant ; sa morphologie est une morphologie anormale, déviée, qui ne mérite pas l'étiquette d'infantilisme ; et puisque le terme d'eunuchisme a été créé pour désigner les sujets qui, castrés par un processus pathologique, ressemblent aux sujets cas-

1. Le fait d'avoir admis comme un dogme qu'il ne ponvait y avoir comme infantilisme que celui d'origine thyroïdienne, a déterminé la création de cadres tels que : le type Lorain, l'athéliose, destinés à contenir les cas qui ne pouraient pas être regardés comme des cas d'infantilisme dysthyroïdien.

N'ayant jamais eu l'occasion d'examiner des malades de type Lorain, j'ai donné, sous toutes réserves, la description des auteurs qui ont individualisé ce type clinique. Je ferai remarquer, cependant, que parmi les observations de type Lorain que j'ai lues, j'ai relevé des cas de nanisme pur, d'autres d'infantilisme vrai (non thyroïdien) et de juvénilisme. D'ailleurs M. Bauer reconnaît que : « Le chétivisme (ancien infantilisme type Lorain) correspond à un syndrome morbide dont les variétés cliniques unies par des caractères communs, peuvent être disparates et dont la pathogénie, habituellement complexe, est encore à l'étude ».

trés chirurgicalement, ce terme doit être adopté à l'exclusion de tout autre.

Ainsi donc, un sujet de taille moyenne qui, consécutivement à une destruction testiculaire pathologique, acquiert la morphologie d'un eunuque, doit rentrer dans le cadre de l'eunuchisme simple.

Lorsque la taille est très supérieure à la normale, cela devient du « gigantisme eunuchoïde ». Le mot « eunuchoïde » accolé à celui de gigantisme, indique : et la pathogénie spéciale de ce gigantisme, et sa morphologie particulière. Cette terminologie permet de distinguer le gigantisme eunuchoïde, du gigantisme avec hypotrophie des organes génitaux que nous allons définir plus nettement [1].

Infantilisme tardif de l'adulte
(ou infantilisme reversif ou infantilisme regressif) [2].

Ces différents termes désignent un syndrome fort intéressant, bien isolé par M. Gandy et dont nous avons rapidement signalé les principaux éléments.

Mais si le syndrome doit subsister en tant qu'individualisation clinique, il n'en est pas de même du titre ou plus exactement de la première partie de ce titre.

A propos d'une communication de M. Apert, mon maître, M. H. Claude a déjà protesté contre l'utilisation du mot infantilisme pour désigner cette affection des adultes. Chez ces

1. Je n'envisage ici que la question terminologie. Au point de vue clinique, j'ai suffisamment étudié, antérieurement, les différences qui existent entre les deux syndromes (page 97).

2. Regressif (du latin : regressus : qui est retourné sur ses pas) est préférable à réversif. Reversible se dit plutôt, en effet, d'une transformation physique, chimique, biologique, capable, à un moment donné, de changer de sens.

adultes, écrivait-il, « on ne trouve aucun des caractères morphologiques de l'enfant, et l'atrophie des organes génitaux avec disparition plus ou moins complète des caractères sexuels secondaires ne suffit pas pour les ranger dans l'infantilisme ».

Il s'agit, en effet, d'une dystrophie avant tout sexuelle qui enlève aux adultes la plus grande partie des caractères sexuels secondaires que la puberté leur avait donnés mais qui ne les fait pas, pour cela, ressembler à des enfants.

Ils gardent leur ossification et leur morphologie d'adultes et les autres phénomènes de croissance acquis pendant la période pubérale. Ils conservent même une partie des caractères sexuels secondaires acquis à cette époque, puisque les hommes gardent souvent un peu de moustache, une voix assez grave, un certain volume du pénis.

Chez la femme, cette dystrophie entraîne l'amenorrhée, la regression des ovaires et de l'utérus, de la partie glandulaire des seins et enfin, parfois, des modifications du système pileux. En quoi une femme adulte, qui a subi ces quelques transformations sexuelles, ressemble-t-elle à une fillette ?

Si l'on applique le terme infantilisme à une semblable régression, je ne vois pas pourquoi, en outrant un peu les choses pour les rendre plus flagrantes, on ne désignerait pas du même qualificatif toutes les femmes après la ménopause, voire même beaucoup d'hystérectomisées ?

D'autre part, même en se basant uniquement sur l'état des organes génitaux qui, jusqu'à présent, constituait la raison suffisante de l'application du terme « infantilisme », je ferai remarquer qu'il n'y a pas lieu de rapprocher ce qu'on appelle l'infantilisme regressif, de l'infantilisme vrai. Dans l'infantilisme vrai (comme dans le juvénilisme) le système génital a été

frappé d'arrêt de développement au même titre, au même degré que tous les autres systèmes, que tous les autres tissus de l'organisme. Les glandes sexuelles, en particulier, surprises alors qu'elles sont infantiles et qu'elles fonctionnent infantilement, restent fixées dans cet état mais elles ne s'atrophient pas et ne se sclérosent pas [1]. Elles ne se développent pas, et c'est tout, et, comme elles ne se développent pas, leur endosecrétion n'évolue pas et ne fait pas apparaître les caractères sexuels secondaires.

Dans ce qu'on appelle l'infantilisme tardif ou regressif, c'est tout autre chose. Les testicules avaient le volume, la constitution et la secrétion normales de l'homme adulte. Les caractères sexuels secondaires étaient entretenus par la secrétion des cellules interstitielles de Leydig. A un moment donné, les glandes génitales sont frappées, soit en premier lieu (par une lésion traumatique ou par une infection à localisation d'emblée testiculaire), soit en second lieu (consécutivement à

1. Voici, en effet, à titre d'exemple, l'état testiculaire, constaté par M. Apert à l'autopsie de Victor Ch. qui était un infantile typique. Ce malade était âgé de 22 ans et en paraissait 8 à 10; il avait 1 m. 15 de taille. Figure de jeune enfant, proportions d'enfant, langage d'enfant. Pas l'ombre de barbe ; aucun poil au pubis ; pénis minuscule ; testicules bien en place et pas plus gros que des haricots; épiphyses non soudées au diaphyse. A l'autopsie, « les testicules ne pèsent que 1 gr. 5 chacun, ils ne présentent macroscopiquement rien de particulier que leur petitesse. Histologiquement les tubes testiculaires sont formés de cellules ovoïdes à gros noyaux, toutes semblables ; on ne voit ni figures de karyokinèse, ni processus spermatique ; c'est un testicule au repos, sans traces d'évolution vers l'état actif ; mais il n'y a aucune trace de sclérose, ni aucune lésion pathologique (Apert). »

— Voir également, plus loin, dans le même ordre d'idées, les résultats de l'autopsie complète du malade de Nazari : aucune atrophie testiculaire; simplement: état infantile sans différenciation des cellules des tubes sémifères.

l'atteinte d'une autre glande endocrine : thyroïde, hypophyse) et elle s'atrophient.

Il y a donc là quelque chose de très différent pathogéniquement et chronologiquement de ce qui existe dans l'infantilisme vrai.

A tous points de vue donc, le terme « infantilisme » ne saurait convenir à cette dystrophie sexuelle régressive.

Comment dès lors la désigner ?

Pour indiquer que le sujet perd la plupart des caractères sexuels secondaires [1] que la puberté lui avait conférés, on peut employer l'épithète « d'impubérisme regressif » [2]. Certes

1. Qu'il s'agisse d'infantilisme vrai ou de ce qu'on appelle, à tort, infantilisme regressif (et laissant de côté la question de terminologie et de nosologie, pour ne considérer que le côté pathogénique des symptômes communs de ces syndromes différents) il est bien évident que tout ce qui constitue les caractères sexuels secondaires de l'homme dépend de la sécrétion interne des cellules de Leydig des testicules (Tandler et Gross, Hanes, Steinachet) et l'on doit souscrire à l'opinion de mon maître M. Souques qui a montré que l'absence des caractères sexuels secondaires était nettement liée à un trouble testiculaire. C'est, en effet, parce que la secrétion interne des testicules n'apparaît pas que les caractères sexuels manquent chez l'infantile vrai (α) et c'est parce que cette secrétion interne disparaît que les caractères sexuels secondaires regressent chez les malades atteints d'infantilisme regressif (anciens infantiles regressifs).

2. Dans un article sur l'infantilisme hypophysaire (juillet 1913), mon maître A Souques et moi avons proposé, pour désigner l'absence de

(α) Mon Maître, M. le Dr Souques désigne cette absence des caractères sexuels par le terme d'infantilisme. J'ai exposé antérieurement les raisons pour lesquelles je ne me rallie pas à cette conception terminologique. Hormis cette simple question de terminologie, nous avons la même opinion sur le fond des faits et je suis, comme mon éminent Maître, convaincu que l'absence des caractètes sexuels secondaires dépend d'un dysfonctionnement testiculaire.

cette désignation n'est pas parfaite parce que trop compréhensive. Elle semblerait indiquer en effet, que *tout* ce qui avait été acquis dans la période pubérale s'efface et ceci est inexact. *Il n'y a que* les caractères sexuels qui disparaissent et ils ne résument pas, nous le savons, toute la puberté. Et encore, dans ces cas, ils ne disparaissent pas complètement.

N'empêche que telle qu'elle, cette définition est incontestablement plus appropriée que celle d'infantilisme et doit lui être préférée.

Acromégalie avec infantilisme et gigantisme avec infantilisme (ou *infantile*).

Les raisons que je viens de donner pour la suppression du terme infantilisme dans la désignation du syndrome de M. Gandy sont également valables ici : un acromégale, un géant avec hypotrophie des organes génitaux et raréfaction du système pileux, ne ressemblent pas à un enfant. Ces malades qui n'ont même pas la morphologié de l'adulte, ont, en effet, encore moins celle de l'enfant. Un des caractères principaux de l'infantilisme, c'est la diminution du processus ostéogénique, l'arrêt de croissance. Dans l'acromégalie, dans le gigantisme, il y a au contraire exaltation de l'ostéogenèse. Aussi, est-ce à juste titre que Brissaud a écrit : « Nous devons ajouter que pas un géant de haute stature, soi-disant infantile, ne présente de véritables caractères infantiles. » Il faut donc délaisser le mot infantilisme et dire : acromégalie avec impubérisme (ou anéphébie, si l'on préfère), gigantisme avec impubérisme.

puberté, l'étiquette d'anephebie (de : α = privatif, et : εφηβεια = puberté.

Depuis, et uniquement pour unifier la terminologie en ne se servant que de termes tirés tous du latin (comme infantilisme, puberté, juvénilisme), nous proposons : impubérisme regressif.

Syndrome adipo-génital.

Là encore, et Brissaud l'avait fait remarquer, la morphologie n'est pas celle de l'enfance [1] quand le syndrome est pur. Les organes génitaux sont petits, mais la taille, l'ossature, l'intelligence sont normales et il n'y a pas d'infantilisme. Aussi l'étiquette « syndrome adipo-génital » est-elle parfaitement appropriée et doit-elle être adoptée à l'exclusion de tout autre.

Quand le syndrome apparaît chez un enfant on ne peut pas non plus parler d'infantilisme puisqu'on ne sait pas comment se fera, ultérieurement, la croissance. Si celle-ci ne se fait pas [2], on dira alors qu'il y a infantilisme avec adiposité. Si elle se fait on retrouve le syndrome adipo-génital simple.

Infantilismes partiels.

Maintenant que nous avons éloigné du syndrome infantilisme, les syndromes indument désignés sous ce nom, mais qui avaient au moins avec l'infantilisme vrai un caractère commun « l'hypotrophie des organes génitaux », le moment est venu d'étudier ce qu'on a désigné sous le nom d'infantilismes partiels.

Ces infantilismes partiels semblent avoir été admis par Brissaud puisqu'il a dit, dans sa communication du Congrès de Madrid (1903) que chacune des fonctions de la thyroïde

1. Voir, par exemple, la figure VII in thèse de Grahaud (malade de l'observation Gaillard et Milian) qui représente un type parfait de syndrome adipo-génital.

2. Par suite de lésion surajoutée du lobe antérieur de l'hypophyse, (je le démontrerai plus loin).

peut être abolie isolément et déterminer ainsi autant de formes de l'infantilisme partiel.

Celles-ci ont été ultérieurement décrites par Hertogne, Snate et Sanctis, Halmagrand, H. de Gaspero, etc.

Voici, pour fixer les idées, quelques observations édifiantes d'infantilismes partiels dysthyroïdiens :

1° Observation recueillie par Sante de Sanctis (et relatée par Halmagrand) :

« Une jeune femme parfaitement développée, cultivée et fine, d'un très bon naturel, présente à certains moments, des manifestations infantiles : elle est alors incapable de réflexion, ne peut faire une lecture prolongée et attentive, rit et pleure avec une extrême facilité, a la fureur des divertissements, devient vaniteuse et timide. A ces périodes, on constate nettement une diminution du corps thyroïde. » Pour l'auteur c'est une observation probante d'infantilisme partiel dysthyroïdien (f. mentale).

2° Observation de Halmagrand (Résumée).

Le nommé R..., âgé de 27 ans, mesure 1 m. 45. Ses membres sont musclés et il est vigoureux. Les organes génitaux sont normaux ; les deux testicules sont gros et bien à leur place. Les poils axillaires sont rares et courts ; les poils pubiens sont assez abondants. La voix est grave. L'intelligence est plutôt au-dessus de la moyenne pour un ouvrier. Mais, il a une tête un peu grosse et des membres un peu courts, le ventre et les seins sont un peu proéminents, les cheveux rares, secs et cassants ; il présente de la frilosité, des frissons, de l'hypothermie des extrémités, des coryzas et des angines à répétition, de la lenteur des mouvements... Il y a donc, pour l'auteur, infantilisme partiel par insuffisance thyroïdienne...

De même façon il existerait :

Un infantilisme psychique [1] (H. de Gaspero),
— du langage,
— du système pileux,
— de la voix,
— cardio-vasculaire,
— dentaire,
— vésical (Hertoghe).

Cette classification, écrit Halmagrand [qui l'admet], « reprise à peu près complètement par Auton, ne s'applique pas uniquement à l'infantilisme type Brissaud mais aussi à l'infantilisme type Lorain ».

Cette manière de voir ne saurait être acceptée et ces infantilismes partiels doivent être rejetés. On ne doit pas en effet « utiliser le terme d'infantilisme à propos de sujets présentant une dystrophie localisée. Disons qu'ils sont atteints, suivant les cas, d'agenésie, d'aplasie, de dystrophie, d'atrophie : testiculaire, pilaire, etc... » (Bauer).

Halmagrand, lui-même, a d'ailleurs écrit : « Un sujet qui a de grands pieds, n'est pas un acromégale, un autre dont les paupières sont bouffies n'est pas un myxœdématenx. Acromégalie et myxœdème sont des syndromes dont tous les éléments sont nécessaires pour exister. »

Mais l'infantilisme, lui aussi, est un syndrome bien com-

1. Sante de Sanctis a publié (1910) comme cas d'infantilisme celui d'un sujet de 27 ans, qui mesurait 1 m. 40 de taille ; il n'avait pas la morphologie infantile ; les cartilages de conjugaison étaient tous ossifiés ; la pilosité était bien développée et les organes génitaux étaient normaux. Ce sujet avait été regardé, par l'auteur, comme infantile à cause de son infantilisme psychique...

C'était en réalité un nain.

plet ; aucun des troubles qui le caractérise, considéré isolément n'est pathognomonique ; *leur réunion seule constitue un ensemble frappant*. Aussi est-il nécessaire pour qu'on applique l'étiquette d'infantilisme à un sujet, que ce dernier présente tous les symptômes que cette dystrophie comporte.

CONCLUSIONS DE LA DEUXIÈME PARTIE

Après avoir envisagé, alternativement, les divers syndromes intitulés, jusqu'à présent, « infantilismes », nous en revenons, après éliminations successives [1], à notre point de départ, c'est-à-dire à notre définition de l'infantilisme, qui se trouve ainsi fortifiée et bien délimitée.

« L'infantilisme est un syndrome caractérisé par un arrêt de développement de tout l'organisme, datant de l'enfance, c'est-à-dire par la persistance chez un sujet ayant atteint ou dépassé l'âge de la puberté, des caractères morphologiques propres à l'enfance : petite taille, formes et proportions enfantines : de la tête, du tronc et des membres, faiblesse du système musculaire, persistance des cartilages épiphysaires, absence de certains points secondaires d'ossification, arrêt de développement des caractères sexuels primaires (organes génitaux), absence des caractères sexuels secondaires. Cet infantilisme somatique peut s'accompagner d'infantilisme ou de puérilisme psychique. »

1. Voir page 102 les syndromes à supprimer et page 104 ceux qu'il faut cesser de désigner sous le terme d'infantilisme.

L'infantilisme ainsi défini, comprenait déjà l'infantilisme type Brissaud et, pour cet auteur et ses élèves, pour Hertoghe, Ausset, Breton, Halmagrand, Apert, il n'existerait, après l'infantilisme de la première enfance (idiotie myxœdémateuse type Bourneville), qu'un seul infantilisme de la seconde enfance : celui d'origine dysthyroïdienne (type Brissaud).

Le but de la troisième partie de ce mémoire est précisément de démontrer qu'il existe *un autre* infantilisme qui mérite de prendre place à côté de l'infantilisme type Brissaud et qui est « l'infantilisme hypophysaire ». Il sera même facile de remarquer, après lecture des faits, que dans les cas purs, l'infantilisme hypophysaire est l'infantilisme type, l'infantilisme tout court pourrait-on dire, tellement il conserve toute la morphologie exacte de l'enfance sans rien en supprimer, comme sans rien y ajouter. Il est souvent même plus pur que l'infantilisme Brissaud, parce que ce dernier s'accompagne d'un degré plus ou moins marqué de myxœdème et que le myxœdème n'existe pas normalement chez l'enfant.

Quoi qu'il en soit, ces sujets atteints d'« infantilisme type Brissaud » ou « type hypophysaire », peuvent-ils être appelés d'un autre nom ?

Peut-on les désigner encore sous une autre étiquette ?

La réponse est indicutablement négative et je rejette absolument le terme de « nanisme » pour désigner de semblables dystrophies. Après avoir éliminé, en effet, du cadre du nanisme, les infantiles pottiques et autres qui ne doivent pas s'y trouver, il n'y a plus place à l'hésitation. Le terme de « nanisme » quand il est proprement appliqué, désigne une catégorie bien définie de sujets (dont nous avons longuement

donné les caractères) et ne doit, en aucune façon, englober les infantiles [1].

De même nous avons déjà rejeté l'expression de : microsomie ; nous n'y revenons pas.

Un terme nous reste à classer, c'est celui du *juvénilisme*. Après ce que nous en avons dit il est facile de comprendre qu'il ne doit pas désigner un infantile, mais un sujet qui, frappé d'arrêt de développement lorsqu'il commençait à être jeune homme, est resté dans cet état.

Il va sans dire que les mêmes causes qui déterminent l'infantilisme peuvent engendrer le juvénilisme. Il n'y a que le *moment* d'apparition de la perturbation endocrinienne causale qui diffère. Somme toute, le juvénilisme est au jeune homme ce que l'infantilisme est à l'enfant. C'est l'équivalent post-pubéral de l'infantilisme.

Que les mêmes causes dystrophiantes endocriniennes (hypothyroïdisme, hypopituitarisme antérieur) surviennent à l'âge mur, elles ne pourront plus déterminer l'arrêt de croissance puisque celle-ci est achevée. Elles ne pourront pas non plus la faire regresser et ne pourront donc pas modifier la morphologie entière du sujet. Elles ne pourront agir que sur ce qui est modifiable, sur ce qui, spontanément, regresse lors de la vieillesse (parce que de tous les systèmes organiques c'est le plus éphémère et le plus fragile), c'est-à-dire sur l'appareil génital et ses dépendances.

Et c'est ainsi que chez l'adulte, les mêmes causes dystrophiantes que celles qui créent l'*infantilisme* et le *juvénilisme*, ne déterminent que l'*impubérisme regressif secondaire*.

Infantilisme, juvénilisme, impubérisme regressif secondaire ne sont donc que trois étapes chronologiques qui traduisent, chez des sujets différents, l'action des mêmes causes mor-

1. Voir page 73.

bides : hypothyroïdisme ou hypopituitarisme antérieur [1].

Il n'entre pas dans le cadre de notre étude d'étudier le juvénilisme hypophysaire et l'impubérisme regressif secondaire hypophysaire [2].

Nous isolerons seulement l'infantilisme hypophysaire en montrant :

1° *Qu'il présente bien les caractères d'un infantilisme vrai :* et c'est pour bien le classer et éviter qu'on ne le déclasse ou qu'on lui accole d'autres syndromes qui ne sont pas des infantilismes, que nous avons fait tout cette étude préalable.

2° *Que cet infantilisme est bien d'origine hypophysaire.*

1. Plus de causes de perturbation de la naissance agissent près de la naissance et plus elles produisent de grandes dystrophies. Plus l'enfant est frappé jeune, et plus l'infantilisme sera marqué. Plus tard les mêmes causes provoquent du juvénilisme, qui ne diffère de l'état adulte que par des points de moins en moins nombreux, au fur et à mesure qu'on avance dans la période inter-puberto-nubilaire qui sépare les jeunes gens des adultes

2. Par lésion hypophysaire primitive avec retentissement secondaire sur les glandes sexuelles.

TROISIÈME PARTIE

L'INFANTILISME HYPOPHYSAIRE

A. — GÉNÉRALITÉS

L'infantilisme hypophysaire pur ne possède pas, au poin de vue de la morphologie infantile, de caractères spéciaux. Il n'a donc pas besoin d'être décrit schématiquement.

Il comporte des formes cliniques différentes qui dépendent de deux facteurs :

— L'âge tout d'abord (1); et l'on comprend aisément qu'il y ait autant de formes d'infantilisme que d'années d'âge dans l'enfance.

— Le degré de l'insuffisance hypophysaire ensuite. Suivant l'intensité de la perturbation secrétoire, on observe, en effet, des formes pures et complètes ou des formes atténuées.

Il y a donc autant de formes d'infantilisme que de malades

1. L'hypopituitarisme antérieur qui, je le montrerai ultérieurement, engendre l'infantilisme hypophysaire, peut apparaître à tous les âges de l'enfance. On sait d'ailleurs que le syndrome inverse : l'hyperpituitarisme antérieur peut survenir également à tous âges : 17 mois (Field), 6 ans (Hudovering et Popovitz), 7 ans (Moutier), 11 ans (Schultze), 13 ans (Lackey), 14 ans (Valdes), 15 ans (Pel), 17 ans (Babonneix), Klan, Ponfick, etc... De même également l'hypopituitarisme postérieur (syndrome adipo-génital) s'observe à tous âges : 2 ans (Cushing), 2 ans 1/2 (Cushing), 7 ans (Bregmann et Steinhaus), 12 ans (Parhon et Goldstein, Eiselsberg), 14 ans (Uthoff, Berger), 15 ans (Kanavel, 71 ans) Babinski, Pechkrantz), etc...

et le meilleur moyen de se faire une idée à ce sujet est de prendre connaissance des observations que je rapporte plus loin.

Pour ce qui est des signes qui permettent, lorsqu'on se trouve en face d'un infantile, d'incriminer l'intervention de l'hypophyse, ils peuvent être de deux ordres :

1° Ce peuvent être des signes variés (surtout mécaniques) de tumeur hypophysaire, lorsque c'est une tumeur qui crée l'hypopituitarisme antérieur. Je décrirai ces signes plus loin. C'est la coïncidence de l'infantilisme et de ces signes, [dont la valeur séméiologique est actuellement bien connue], qui permet, dans ces cas, d'affirmer le syndrome : infantilisme hypophysaire.

2° Mais on conçoit que l'hypopituitarisme antérieur puisse relever tout aussi bien d'une lésion du lobe antérieur qui ne soit pas une tumeur exubérante, par exemple : thrombose, sclérose, écrasement du lobe glandulaire par une hypérostose localisée ou par des apophyses clinoïdes anormalement rapprochées, oblitération de la tige pituitaire, etc...

Dans ces cas, bien entendu, les signes de tumeur hypophysaire manquent.

Mais, les lésions peuvent ne pas rester strictement localisées au lobe antérieur.

Dès lors, si elles lèsent en même temps que le lobe antérieur, la « pars intermedia » et le lobe postérieur, de nouveaux signes apparaissent qui, à défaut des signes de tumeurs hypophysaire, permettent néanmoins un diagnostic de localisation hypophysaire : ce sont les signes qui trahissent le dysfonctionnement de la « pars intermedia » et du lobe postérieur.

Ces signes sont de connaissance toute récente et n'ont évidemment pas été cherchés dans les observations d'infantilisme publiées jusqu'à ces dernières années.

Quelques observateurs, cependant, en ont parfois noté certains dans le courant de leurs observations, mais il n'en ont pas apprécié la valeur séméiologique au point de vue de la localisation, à l'hypophyse, du processus morbide (inconnu pour eux) qui engendrait les syndromes cliniques qu'ils observaient.

Et cependant cette valeur séméiologique, dénonciatrice, existe indiscutablement et ce qui le montre bien, c'est ce fait que ces signes de perturbation de la « pars intermedia de Herring » et du lobe postérieur ont été rencontrés :

1° Dans les lésions isolées de ces deux formations.

2° Dans des cas de tumeurs du lobe antérieur, déterminant une irritation de voisinage de ces mêmes organes.

Puisque, donc, ces signes de dyspituitarisme de la « pars intermédia » et du lobe postérieur ont une valeur séméiologique réelle, ce sera l'œuvre de demain, de rechercher ces signes dans les cas d'infantilisme qui, n'étant pas dysthyroïdiens et ne s'accompagnant pas de signes de tumeur hypophysaire, *sont considérés actuellement comme essentiels.*

Ainsi le nombre des cas d'infantilismes hypophysaires augmentera progressivement et il n'est pas dit qu'à l'avenir, ces cas, qui constituent aujourd'hui des raretés, ne seront pas les plus nombreux.

*
* *

Bien mieux, les faits que je viens d'exposer m'autorisent à à avancer une hypothèse, fort plausible d'ailleurs.

J'ai supposé, ci-dessus, que la lésion du lobe antérieur irritait plus ou moins la « pars intermédia » et le lobe postérieur et déterminait ainsi l'apparition de symptômes glandulaires de voisinage qui permettaient d'affirmer la lésion hypophysaire à l'absence de tous signes de tumeur hypophysaire.

Mais on peut concevoir qu'il soit possible que la lésion reste étroitement localisée au lobe antérieur et ne détermine alors, en tout et pour tout, qu'un syndrome d'infantilisme dont on chercherait en vain, à l'heure actuelle, la signature [1].

J'ai, pour ma part, la conviction que telle est l'étiologie de certains cas d'infantilisme qui ont été rapportés soit sous l'étiquette d'infantilisme tout court [ou, ce qui revient au même : essentiel] soit sous celle d'athéliosis et dans lesquelles les observations ne signalent aucun signe de dysthyroïdisme ni aucun signe de tumeur hypophysaire.

Dans le même ordre d'idées, il n'est pas impossible que certains retards de développement des enfants relèvent soit d'un degré plus ou moins marqué d'anegésie du lobe antérieur de l'hypophyse, soit d'un fléchissement temporaire de la secrétion de ce lobe.

Ainsi, par dégradations successives, nous passons du domaine des faits dans celui des hypothèses mais celles-ci sont des plus vraisemblables et singulièrement étayées par l'existence de l'infantilisme hypophysaire.

*
* *

Avant de commencer l'exposé des faits cliniques, anatomo-cliniques et expérimentaux, qui plaident en faveur de l'infantilisme hypophysaire, je rappellerai les principaux signes de localisation hypophysaires auxquels je viens de faire allusion. Ce sont, on s'en souvient, soit des signes de tumeur de la région hypophysaire ; soit de signes de perturbation secrétoire de la « pars intermedia » et du lobe postérieur.

Je les étudierai successivement.

1. Parce que nous ne possédons pas encore les « test biologiques » qui seraient indispensables pour déceler les simples perturbations secrétoires des glandes endocrines.

B. — SIGNES PERMETTANT D'INCRIMINER UNE LÉSION DE L'HYPOPHYSE DANS UN CAS D'INFANTILISME HYPOPHYSAIRE

I. — Signes de tumeur hypophysaire [1]

Algies pituitaires

La céphalée pituitaire, souvent violente et persistante (quand elle relève d'une forte hypertrophie de l'hypophyse) est habituellement bitemporale.

Elle relèverait, pour Cushing, de la distension de l'enveloppe glandulaire. Ce fait que, chez deux de ses malades, cette céphalée disparut après incision de la capsule de la glande, vient à l'appui de sa manière de voir.

D'autres algies qui n'ont, pas encore attiré l'attention, méritent d'être signalées.

Le malade Lescoublet, dont je rapporterai plus loin l'observation, a souffert, à une certaine période de l'évolution de sa tumeur hypophysaire, « d'élancements » dans les globes oculaires. J'ai retrouvé ce symptôme singulier cité dans diverses observations étrangères. Il est donc possible qu'il ait une certaine valeur comme signe de localisation. Ces élancements oculaires peuvent survenir en même temps que les

1. Ce sont des signes d'emprunt.

céphalées pituitaires ou dans leur intervalle. Ils peuvent aussi s'accompagner de douleurs à la pression des globes oculaires.

La céphalée pituitaire ne doit pas être confondue avec la céphalée diffuse,symptomatique du syndrome d'hypertension intracranienne. Cette dernière s'observe quand la tumeur hypophysaire a fait éclater son enveloppe par suite de son accroissement et a débordé sur les régions voisines.

Il faut noter enfin que les céphalées pituitaires sont surtout marquées quand la tumeur a un développement rapide. Quand, en effet, elle s'accroît lentement et élargit graduellement sa capsule et la selle turcique, les douleurs peuvent être fort légères.

Troubles olfactifs.

L'anosmie uni ou bilatérale a été signalée, assez rarement d'ailleurs, dans certains cas de tumeurs hypophysaires.

Troubles visuels.

Les troubles les plus variés ont été signalés. Tous les nerfs oculo-moteurs peuvent être pris, en effet, seuls ou concomitamment avec d'autres nerfs de la base du crâne, selon l'extension de la tumeur. Les troubles qui en résultent ne présentant rien de spécial, ne seront pas décrits ici.

Les voies optiques qui sont, tout naturellement, indemnes quand l'hypopituitarisme antérieur relève d'une lésion autre qu'une tumeur, sont au contraire généralement lésées quand celle-ci existe. On a signalé cependant quelques exceptions.

Le trouble le plus caractéristique de la tumeur hypophysaire est l'*hémianopsie bitemporale.*

Signe très précoce, cette hémianopsie doit être recherchée de parti pris, car les malades n'attirent pas spontanément l'attention à ce sujet. Tant que le faisceau maculaire n'est pas touché, en effet, l'hémianopsie subjective ne se produit pas.

L'hémianopsie bitemporale résulte de la compression de la partie postérieure du chiasma optique, région où s'entrecroisent les fibres de chaque nerf optique destinées à la moitié nasale des deux rétines.

L'hémianopsie bitemporale typique est rare. On observe beaucoup plus souvent des défectuosités presque symétriques dans les deux champs temporaux. Les troubles pour les couleurs précèdent en général ceux pour le blanc et débutent le plus souvent dans les quadrans supérieurs du champ temporal.

L'hémianopsie temporale peut n'être qu'unilatérale si la tumeur pituitaire ne se développe que d'un seul côté.

D'autre part, lorsque les bandelettes optiques sont comprimées en totalité, il en résulte la perte totale de la vision pour les deux yeux.

Deux faits méritent d'être notés :

1° La cécité s'établit souvent très rapidement dans les tumeurs de l'hypophyse, ce qui tient, vraisemblablement, à ce que les malades, qui ne se doutaient pas qu'ils étaient hémianopsiques, perdent brusquement, sous l'influence d'une cause qui nous échappe, leur vision maculaire ;

2° L'atrophie optique des tumeurs hypophysaires est exceptionnellement précédée de stase papillaire.

Ces divers troubles peuvent se combiner entre eux. Une des associations les plus fréquentes consiste en la perte complète de la vision d'un œil avec hémianopsie temporale de l'autre. Cette disposition peut être définitive ou ne consti-

tuer qu'une étape vers la cécité bilatérale. Celle-ci ne tarde pas à s'installer si la tumeur continue à évoluer.

Dans certaines observations de tumeur de l'hypophyse on a pu utiliser la *réaction pupillaire hémianopsique de Wernicke*. La valeur de cette réaction repose sur les considérations théoriques suivantes ; les fibres pupillaires qui cheminent à côté des fibres visuelles, en aval des tubercules quadri jumeaux antérieurs, constituent la partie sensitive de l'arc réflexe photomoteur. Si ces fibres sont détruites au niveau du chiasma ou d'une bandelette, l'éclairage de la moitié rétinienne qui est hémianopsique, ne doit plus entraîner de contraction pupillaire (tandis que celle-ci se produit. au contraire, si la lésion qui cause l'hémiopie siège dans les hémiphères ou au niveau de l'écorce cérébrale).

Lorsqu'on cherche la réaction, il faut comparer l'effet produit sur la pupille par l'éclairage successif des deux côtés, car, dans certains cas, on peut constater une réaction hémiopique relative.

La recherche de la réaction pupillaire hémiopique est le plus souvent si difficile, que cela retire beaucoup d'importance à cette investigation.

Elargissement de la selle turcique.

Le diamètre antéro-postérieur de la selle turcique d'un adulte normal varierait, selon Kœhler, entre 8 et 16 millimètres. Pour Arthur Keith ce diamètre oscillerait entre 10 et 12 millimètres et le transversal entre 14 et 15 millimètres; la profondeur serait de 8 millimètres environ. Chez l'enfant toutes ces dimensions sont proportionnellement réduites.

En cas de tumeur hypophysaire exubérante, il y a élargissement de la selle turcique. Celui-ci peut s'accompagner

de destruction : de la base de la selle et des cellules sphénoïdales, des apophyses clinoïdes [surtout postérieures], et même de la lame quadrilatère.

L'élargissement de la selle turcique n'est pas toujours aisé à constater, pas plus qu'à interpréter. A ce sujet, deux faits doivent être connus :

1° Il existe des variations, individuelles, de forme de la selle turcique (Jaugeas) ;

2° L'agrandissement artificiel créé par une mauvaise technique d'examen radiographique peut créer un agrandissement artificiel (1). Aussi pour obtenir des résultats exacts et valables, faut-il (2) :

— Que l'âxe de la selle soit orienté dans un plan rigoureusement perpendiculaire à la plaque sensible.

— Que le rayon normal passe par le centre de la selle turcique.

Dans ces conditions, celle-ci se présente parfaitement de profil.

Cushing estime qu'en plus des clichés radiographiques ordinaires, il est indispensable de prendre des plaques stéréoscopiques, la tête du malade étant légèrement penchée de façon à ce qu'on puisse regarder directement dans la fosse pituitaire. Ce serait le seul moyen, selon lui, d'apprécier la profondeur de cette cavité.

L'agrandissement de la selle turcique ne peut évidemment se rencontrer que quand l'hypopituitarisme antérieur relève d'une tumeur. En pareil cas, à condition de procéder avec une technique radiographique rigoureusement précise et constante, il serait même possible, pour Cushing, de suivre l'évolution de la tumeur par des radiogrammes pris en séries.

1. Voir : figures V, VI, VII, VIII in thèse Toupet.
2. Toupet et Infroit.

Lorsque la lésion causale est autre qu'une tumeur, et alors même que l'hypopituitarisme est extrême, la selle turcique est évidemment normale. Ces faits sont comparables aux cas publiés, d'hyperpituitarisme très marqué (acromégalie) avec selles turciques normales (Cushing).

Dans certains cas, enfin, la radiographie décèle un resserrement anormal de la selle turcique avec fermeture exagérée des apophyses clinoïdes [cas II de Evans, cas I (fig. 303) et cas II (fig. 306) de Cushing, type II de la thèse de Toupet].

Ajoutons encore qu'il est possible d'observer, parfois, des zones obscures au niveau de la selle turcique ou de la région sushypophysaire.

Ces obscurités relèvent de calcifications partielles de la tumeur qui a détruit ou comprimé la glande pituitaire [exemple : cas de Horsley (1908) ; cas de Sprinzels (1912) ; cas de Valobra (1913)]. Si la radiographie du crâne avait été pratiquée dans le cas de Vigouroux et Delmas, que nous rapporterons ultérieurement, elle aurait décelé sans doute, du vivant du malade, la tumeur calcifiée de la tige hypophysaire qui fut trouvée à l'autopsie. Il en aurait également été de même dans le cas de Zutaka-Kon : tératome calcifié de l'infundibulum (1908).

Chez certains malades la configuration de selle turcique ne peut être obtenue nettement sur les radiogrammes et l'on est dans l'impossibilité d'en apprécier les altérations. Mais si, poussé par l'aggravation des symptômes relevant de l'hypertension intracranienne, on pratique sur ces malades une simple trépanation temporo-pariétale décompressive et si, après l'ablation du volet osseux, on effectue une nouvelle radiographie, alors les contours de la selle turcique et leurs altérations peuvent apparaître avec netteté.

Autres troubles de voisinage.

Lorsque la tumeur hypophysaire se développe avec exubérance, on peut observer encore des troubles de tumeur encéphalique en général ; je les citerai dans un instant. Parmi ces troubles, communs à toutes les tumeurs cérébrales en général, certains sont cependant assez souvent tributaires des tumeurs hypophysaires et, à ce titre, méritent d'être signalés les premiers.

1° Lorsque la face inférieure des lobes frontaux est prise, des troubles psychiques peuvent s'installer.

2° Lorsque les pédoncules cérébraux sont comprimés ou envahis, des troubles de la motilité, de la réflectivité apparaissent.

3° La lésion de la région de l'hippocampe s'accompagne souvent de crises uncinées avec auras gustatives et olfactives et sensations de rêve (7 cas de Cushing) accompagnées ou non de convulsions.

4° Des troubles naso-pharyngés ont été signalés. Les épistaxis sont assez fréquentes et répétées. La rhinorrhée cérébro-spinale a pu être, exceptionnellement, observée (un cas de Boyd et un de Cushing).

5° Enfin, quand la tumeur se propage du côté du pharynx, on peut parfois apercevoir, à l'examen de la voûte pharyngée, un peu en avant de la petite fente médiane qui représente la bourse pharyngée de Killian, un petit prolongement de la tumeur. Cette saillie ne doit pas être prise pour une hypertrophie d'une hypophyse pharyngienne (Rachendach-hypophyse).

*
* *

Tous les signes, précités, de tumeur hypophysaire peuvent s'accompagner, en outre, de signes variables [suivant les cas] de tumeur encéphalique en général. Je signale seulement ces signes, qui ne présentent ici aucun caractère particulier et qui sont d'ailleurs bien connus. Ce sont : la céphalée cérébrale, les vertiges labyrinthiques, les nausées, les vomissements, la stase neuro-rétinienne, les troubles délirants, les convulsions, l'hypertension du liquide céphalo-rachidien [1], l'hyperalbumose du liquide céphalo-rachidien avec pénurie leucocytaire (Sicard), les modifications du pouls, de la température et de la respiration, la lésion des divers nerfs moteurs de la base du crâne, etc...

1. Qui dut être mesurée avec le manomètre de mon maître le Dr H. Claude. Consulter à cet égard : S. Chauvet. De la pression du liquide céphalo-rachidien et de sa mesure : « Sousarachnoïdomanométrie ». La *Presse médicale*, juin 1914.

II. — Signes de dysfonctionnement de la « pars intermedia » de Herring et du lobe postérieur.

Ces signes, isolés ou réunis, peuvent servir à assigner une origine pituitaire à des cas d'infantilisme dans lesquels on n'oberve pas de signes de tumeur hypophysaire.

Ces signes de dysfonctionnement sont très importants à connaître car je suis porté à croire qu'ils permettront, à l'avenir, de faire rentrer dans le cadre de l'infantilisme hypophysaire, un très grand nombre de cas, actuellement désignés sous le nom d'infantilisme essentiels ou « d'ateliosis asexué ».

J'estime que, pour porter, dorénavant, un diagnostic de lésion de l'hypophyse, on devra se contenter de ces signes strictement pituitaires et ne pas attendre l'apparition des signes d'emprunt [1], qui peuvent, d'ailleurs, ne venir jamais.

Je vais donc étudier, dans leurs *grands traits* ces signes de dysfonctionnement de la « pars intermedia » et du lobe postérieur. » Ce sont : l'adiposité, les troubles du métabolisme des hydrates de carbone, la polyurie et la polydipsie, les perturbations thermiques, les modifications de la pression sanguine, la somnolence et enfin certains troubles de valeur sémiologique moindre.

1. Signes de tumeur.

Adiposité.

C'est une adiposité généralisée à tout le tissu cellulaire sous-cutané avec, peut-être, une prédominance sur le tronc.

Elle infiltre aussi les couches celluleuses rétro-péritonéales, le grand épiploon, le mésentère (Strumpell) et même, quelquefois, certains viscères.

Parfois, bien rarement, l'adiposité sous-cutanée est douloureuse à la pression. Ces cas relient l'adiposité pituitaire (alias : cérébrale) à la maladie de Dercum [1].

L'adiposité entraîne, nécessairement, l'augmentation du poids des malades.

L'infiltration graisseuse semble devoir être attribuée à une insuffisance de fonctionnement du lobe postérieur.

On peut la voir survenir, en effet, chez les malades qui, après un phase d'hyperactivité glandulaire présentent, secondairement, différents signes d'hypopituitarisme [2]. D'autre part, elle a été généralement constatée par les diverses expérimen-

1. Dans des cas typiques de maladie de Dercum, différents auteurs ont trouvé des lésions de l'hypophyse : gliome pituitaire (Burr, 1900 ; adéno-carcinone, Dercum et M. Carthy, 1902).

2. Le fait s'observe souvent, en effet, chez les acromégales (et également dans les cas de gigantisme). La lésion du lobe antérieur qui occasionne l'acromégalie, irrite à un moment donné le lobe postérieur et l'on voit survenir une exagération du métabolisme et parfois une glycosurie spontanée. Puis, si la lésion progresse, à la phase d'excitation du lobe postérieur succède une phase d'épuisement et l'on voit apparaître : l'adiposité, l'augmentation de la tolérance pour les sucres, la tendance à la somnolence et à l'hypothermie, l'anophrodisie. Cette phase d'hypopituitarisme [généralement bilobaire], qui clôture l'évolution de l'acromégalie, explique pourquoi quelques auteurs n'ont pas trouvé, à l'autopsie d'acromégales typiques, de lésions histologiques d'hyperfonctionnement pituitaire, ce qui ne fut pas sans les surprendre.

tateurs qui ont hypophysectomisé des chiens. A noter, d'ailleurs, que ces animaux présentent, en outre, une limite de tolérance pour les sucres extrêmement élevée, ce qui porte Cushing à penser que ces quantités excessives de sucre ne peuvent être assimilées que parce que les hydrates de carbone sont transformés en graisse. A cet égard, il est intéressant de signaler que quand on recherche, chez un malade suspect d'hypopituitarisme, le degré de la tolérance pour les sucres, il ne tarde pas à engraisser très rapidement. Le fait a été noté, constamment, par Cushing qui a remarqué, d'autre part, que le sang de ces malades contenait une quantité de sucre subnormale.

L'adiposité marche généralement de pair avec une augmentation de la tolérance pour les sucres, une tendance à l'assoupissement, une température subnormale, de la sécheresse de la peau, souvent de la polydipsie et de la polyurie et parfois une légère bradycardie [1]. Tous ces troubles traduiraient, pour Cushing, une déficience de la sécrétion du lobe postérieur. Le fait que l'injection, chez le chien, d'extraits de lobe postérieur détermine le tableau inverse, avec amaigrissement (Carraro, A. Delille, Fodera et Pitau, Crowe, Cushing et Homans), intolérance relative pour les hydrates de carbone et souvent glycosurie, peau moite, tendance à l'hyperthermie, vient à l'appui de cette manière de voir.

En résumé, il est donc bien vraisemblable que le lobe postérieur de l'hypophyse sécrète une hormone indispensable au métabolisme des hydrates de carbone.

Cette hormone (comme tous les autres produits de sécré-

1. Lorsqu'elle s'accompagne de troubles génitaux et de signes de tumeurs hypophysaires, l'adiposité contribue à former le syndrone adipo-génital dit de Frœhlich.

tion du lobe postérieur) est déversée dans le liquide céphalo-rachidien par l'intermédiaire de la tige pituitaire (Livon, Cushing et Goetsch). Ce mode d'évacuation explique pourquoi l'on peut observer l'adiposité (et les autres troubles de dysfonctionnement de la « pars intermedia » et du lobe postérieur) chaque fois qu'il y a un obstacle à l'écoulement de la sécrétion pituitaire à travers la tige : tumeur ou compression de la tige, hypertension dans la troisième ventricule [1], etc.

Troubles du métabolisme des hydrates de carbone.

Ces troubles, mis en lumière par Goetsch, Jacobson et Cushing, furent étudiés par eux à l'aide de l'épreuve de la glycosurie ou de la levuloserie alimentaire. Ces auteurs avaient remarqué que les chiens hypophysectomisés présentaient, aussitôt après l'opération, une glycosurie transitoire [vraisemblablement parce que les manipulations opératoires expriment le lobe postérieur et déversent une certaine quantité de sa sécrétion dans la circulation] et que cette glycosurie faisait bientôt place à une hypertolérance pour les hydrates de carbone.

En même temps que cette hypertolérance s'installait peu à peu le syndrome adipo-génital.

Des opérations de contrôle leur montrèrent que ces troubles relevaient de la déficience du lobe postérieur.

Borchardt (1908) ayant démontré que l'injection intra-veineuse d'extraits de lobe postérieur pouvait produire de la glycogénolyse et de la glycosurie chez les animaux normaux, des extraits de lobe postérieur furent administrés (Gœtsch, 1911) aux animaux hypophysectomisés soit par ingestion, soit

1. Amenant de l'obstruction du conduit infundibulaire.

par injection et, consécutivement, la limite de tolérance des hydrates de carbone put être ramenée à la normale et même au-dessous et la glycosurie apparut (Cushing et Jacobson, 1911). Fait intéressant, les injections du liquide céphalo-rachidien, très concentré, ont le même pouvoir que les extraits du lobe postérieur pour faire baisser la limite de tolérance pour les sucres (Cushing et Jacobson).

Ces deux auteurs ont montré, d'autre part, que la glycosurie produite par l'administration d'extraits hypophysaires postérieurs était associée à de l'hyperglycémie et que, par contre, dans les états de tolérance élevée pour les hydrates de carbone il y avait hypoglycémie, même pendant le cours des épreuves. Ces données expérimentales trouvent leur application dans le domaine clinique et Cushing conclut que la glycosurie qu'on observe assez souvent dans l'acromégalie et le gigantisme, traduit un hyperfonctionnement du lobe postérieur et que, par contre, la haute tolérance pour les hydrates de carbone traduit l'hypofonctionnement de ce même lobe.

En cas d'hypofonctionnement, les injections d'extraits de lobe postérieur peuvent abaisser la limite de tolérance aux hydrates de carbone.

Fait intéressant, enfin, les malades de Cushing qui présentaient une élévation de la tolérance pour les hydrates de carbone étaient adipeux ou en train de le devenir.

En règle générale les troubles du métabolisme des hydrates de carbone s'accompagnent d'autres signes de perturbation de la « pars intermedia » et du lobe postérieur tels que polydipsie, polyurie, etc... Parfois la glycosurie et la polyurie s'associent à l'exclusion de tout autre signe hypophysaire. C'est ainsi que Cushing a rapporté l'observation d'un malade qui avait de la polyurie, de la glycosurie et des céphalées. Le dia-

gnostic de diabète sucré avait été porté. A l'autopsie on trouva une gomme de l'hypophyse.

Des faits de ce genre, et ils sont nombreux, montrent bien la valeur de ces différents troubles comme signes de localisation hypophysaire.

Polyurie et polydipsie.

Les recherches de R. Magnus et de Schæfer, de Schœfer et Herring, Etienne et Parisot, Renon et Arthur Delille, Thomson et Johnston et de différents auteurs ont montré que les extraits totaux de lobe postérieur d'hypophyse étaient nettement diurétiques grâce à une action spécifique sur l'épithélium rénal. Chez les animaux hypophysectomisés on observe généralement [après l'opération] de la polyurie. Celle-ci, comme la glycosurie, est temporaire et relève sans doute aussi de la mise en liberté des sucs hypophysaires pendant les manipulations opératoires.

Cliniquement de nombreux cas de tumeurs de l'hypophyse ou de la région pituitaire (et comprimant cette glande) se sont accompagnées de polydipsie et de polyurie, c'est-à-dire de diabète insipide [1].

Il semble, actuellement, qu'en pareil cas il faille incriminer une élaboration excessive de l'hormone sécrétée par la « pars intermedia ».

Quand on sépare le lobe antérieur du lobe postérieur de l'hypophyse, ce dernier entraîne la plus grande partie des cellules de la pars intermedia qui le recouvrent et c'est le suc de ces cellules qui confère aux extraits du lobe postérieur leur activité diurétique.

1. Voir plus loin : cas de Haushalter et Lucien, de Sprinzels, etc..

Perturbations thermiques.

Les animaux hypophysectomisés ont une température inférieure à celle des animaux de contrôle.

Cliniquement les sujets atteints d'hypopituitarisme présentent, en général, de la frilosité et un léger abaissement de la température du corps (Bartels, Pétrina, Erdheim, Cushing).

Cette hypothermie trouverait sa raison d'être dans le ralentissement du métabolisme général (Cushing).

A deux malades atteints d'hypopituitarisme et présentant de l'hypothermie, Cushing administra une certaine quantité d'extrait total ; la température redevint normale ; puis elle redescendit quand l'opothérapie fut suspendue.

Chez les malades atteints d'hypopituitarisme, l'injection d'extraits de lobe antérieur déterminerait, d'après Cushing, une réaction thermique des plus nettes. Celle-ci se produirait également chez les animaux hypophysectomisés partiellement (lobe antérieur). Dans les deux cas, l'injection d'extraits de lobe postérieur ne provoquerait pas de réaction thermique ou, du moins, pas de réaction comparable à celle du lobe antérieur.

De l'étude de ces faits, Cushing conclut que la réaction thermique consécutive à l'injection sous-cutanée d'une solution saline [bouillie] de lobes antérieurs peut déceler la déficience du lobe antérieur de l'hypophyse. Ces conclusions me semblent réclamer de nouvelles études.

Modifications de la pression sanguine.

L'action hypertensive des extraits hypophysaires postérieurs a été, expérimentalement, démontrée par de nombreux auteurs (Oliver et Schæfer, Howel, Livon, Schæfer et Swale

Vincent, de Cyon, Bilvestrini, Garnier et Thaon, Hallion et Carrion, Hamburger et Léwis, Miller et Matthews).

Cliniquement une tension artérielle basse a été rencontrée par Cushing pour divers états d'hypopituitrisme. Cette hypotension aurait parfois coïncidé avec un certain ralentissement du pouls.

Somnolence.

Les états d'hypopituitrisme total s'accompagnent généralement de somnolence [1] parfois très marquée (Mensinga, Soca, Salmon, Parhon et Golstein, Cestan et Halberstadt, Cushing, etc.). Celle-ci, dans certains cas, a pu être avantageusement combattue avec l'opothérapie hypophysaire (Cas XVI et XXXVI de Cushing). De même, expérimentalement, des animaux hypophysectomisés et très somnolents, se réveillent après injection d'extrait glandulaire. Notons enfin que, dans certains cas d'hyperpituitarisme, l'insomnie a été signalée.

Troubles divers.

— Le ralentissement des lésions hypophysaires sur les organes génitaux a déjà été, maintes fois, signalé au cours de ce travail et n'a pas besoin d'être étudié à nouveau.

— Les perturbations de la glande pituitaire pourraient déterminer parfois, des troubles psychiques : irritabilité, inattention, psychasténie, etc. (Schuster, Parhon et Golstein, Cushing, etc.).

1. Cet assoupissement, escorté de ralentissement du pouls et de légère hypothermie, rapproche l'hypopituitarisme morbide de l'hibernation que présentent certains animaux. Et précisément Gemelli a constaté qu'il se produit, dans l'hypophyse de ces animaux, des modifications histologiques qui disparaissent quand ils se réveillent.

— Différents auteurs (Schmiergeld, Macret et Bosc, Claude, Cushing, etc.) admettent que les crises convulsives, qui sont fréquemment signalées dans les cas de lésion hypophysaire, relèvent, en grande partie, de dysfonctionnement pituitaire.

— La suppression de la transpiration a été également signalée ; cette anidrose entraîne de la sécheresse de la peau et parfois de la desquamation.

— Signalons, enfin, la constipation opiniâtre que présentent certains malades atteints de dysfonctionnement du lobe postérieur de l'hypophyse. Cette constipation est due, sans doute, à la suppression de l'action péristaltique qu'exercent normalement les extraits du lobe postérieur sur l'intestin. Cette constipation est d'ailleurs améliorée par les injections de pituitrine.

C. — OBSERVATIONS DE MALADES ATTEINTS D'INFANTILISME HYPOPHYSAIRE

1° *Observation de A. Souques et Stephen Chauvet.*

Lescoublet, âgé de 27 ans.

Antécédents héréditaires. — Le père de ce malade, mort accidentellement, était de taille moyenne et de bonne constitution.

La mère, encore vivante est également de taille moyenne et en parfaite santé. Elle a eu 6 grossesses : 5 filles, toutes bien bâties, et, en dernier lieu, notre petit malade.

Antécédents personnels du malade. — A 8 ans, l'enfant commence à souffrir de *maux de tête* et cela presque journellement. Ces maux de tête s'accompagnaient parfois de *vomissements*. A 9 ans, surviennent assez fréquemment, des *épistaxis*. A 10 ans, Lescoublet s'aperçoit, par hasard [en jouant] qu'il ne voit plus du tout de *l'œil droit,* alors qu'il voyait parfaitement avec son œil gauche.

A partir de ce moment, il cesse de grandir. Les maux de tête deviennent plus fréquents, survenant plusieurs fois par jour, et s'accompagnant de *vomissements* lors des paroxysmes céphalalgiques. Deux ou trois fois par semaine apparaissaient des crises de *bourdonnements d'oreilles* durant un quart

d'heure environ chaque fois. Pas d'hypoacousie ni de vertiges. Pas d'obnubilation passagère visuelle de l'œil gauche. *Constipation* assez marquée à cette époque ; le petit malade restait trois ou quatre jours sans se présenter à la selle.

De l'âge de 8 ans à 18 ans, L... n'a ni grandi ni grossi. Il était alors employé, aux environs de Vannes, à garder les bestiaux.

A 18 ans, il vient à Paris.

Sa taille surprend son entourage ; on le mesure et l'on trouve 1 m. 16.

A cette époque, survient une sorte d'amélioration dans son état ; L... se met à grandir un peu et à 9 ans il mesure 1 m. 25 et pèse 30 kilogr., environ. A cet âge il va consulter à Lariboisière pour un corps étranger qu'il avait reçu et qui s'était logé dans le cul-de-sac conjonctival de l'œil gauche. Il entre, le 6 mai 1904, dans le service du Dr Morax pour y subir l'ablation de ce corps étranger. A cette occasion on examine l'état de la vision de L...

On trouve, du côté droit, une cécité absolue, avec perte du réflexe lumineux direct et réflexe consensuel conservé, et l'examen ophtalmoscopique révèle une papille à type atrophique entièrement décolorée.

Du côté gauche, l'acuité visuelle est de 5/7 ; le champ visuel est normal ; et il n'existe aucune modification pathologique de la papille.

A 23 ans, L... entre à l'hôpital Saint-Louis dans le service du Dr Danlos pour des engelures et il y reste deux mois. Pendant ce séjour, il s'aperçoit que sa vue de l'œil gauche baisse un peu : il voit les objets dans leur totalité, mais de façon un peu imprécise.

A 25 ans, il retourne à Saint-Louis et entre dans le service du Docteur Balzer pour engelures avec ulcérations. M. Bur-

nier, alors interne dans le service, le voit à ce moment et l'envoie consulter à nouveau M. Morax au sujet de l'amblyopie, qui progressait (octobre 1910).

L... pesait à cette époque 32 kilos 500 et mesurait toujours 1 m. 25.

On soupçonne, sans doute, la syphilis d'être la cause des accidents et l'on fait des injections de benzoate de mercure et d'hectine, sans aucun résultat d'ailleurs.

A cette époque L... souffre toujours de la tête et vomit ; mais ces troubles ne sont pas plus accentués qu'auparavant.

Par contre, il se plaint « d'élancements dans l'œil gauche », « comme si, dit-il, on lui enfonçait une aiguille dans l'œil ». Ces élancements, fort douloureux, durent en moyennne, 4 à 5 minutes, puis disparaissent, pour réaparaître ultérieurement. Ces crises douloureuses, qui survenaient 5 à 6 fois par jour, durèrent deux mois environ.

La vue baissant toujours, L... retourne voir le Dr Morax. L'examen de février 1911 décèle : des pupilles égales, la droite ne réagissant pas à la lumière, la gauche réagissant encore.

Du côté de l'œil droit : acuité visuelle complètement abolie et décoloration atrophique de la papille.

Pour l'œil gauche : acuité visuelle = 1/50 et champ visuel *rétréci, spécialement aux dépens de la moitié temporale du champ* (fig. 7). En outre décoloration atrophique de la papille gauche.

Ultérieurement la vue continue à baisser. Le malade va successivement aux Quinze-Vingts, puis chez le Dr Morax, et enfin chez le Dr Galezowki qui eut l'obligeance de me l'adresser à Bicêtre où il entra, le 16 novembre 1911, salle Laënnec, n° 16.

A cette époque L... était depuis un mois, complètement

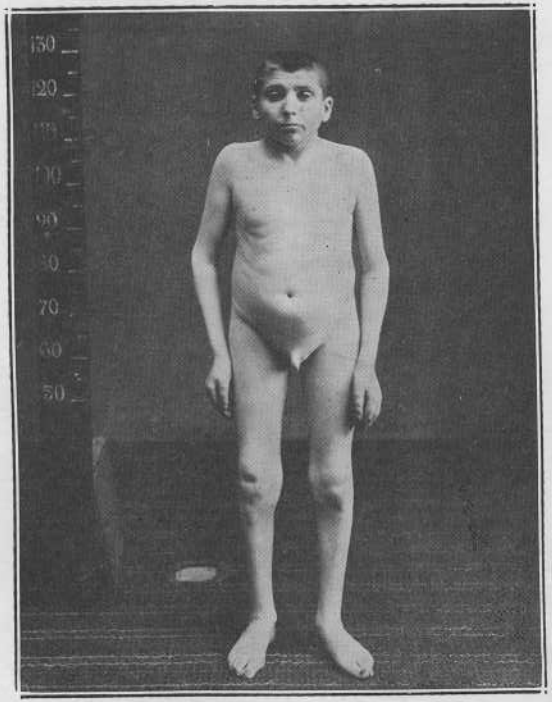


FIG. 5. — LESCOUBLED, AGÉ DE 27 ANS.
(CAS A. SOUQUES ET STEPHEN CHAUVET.)

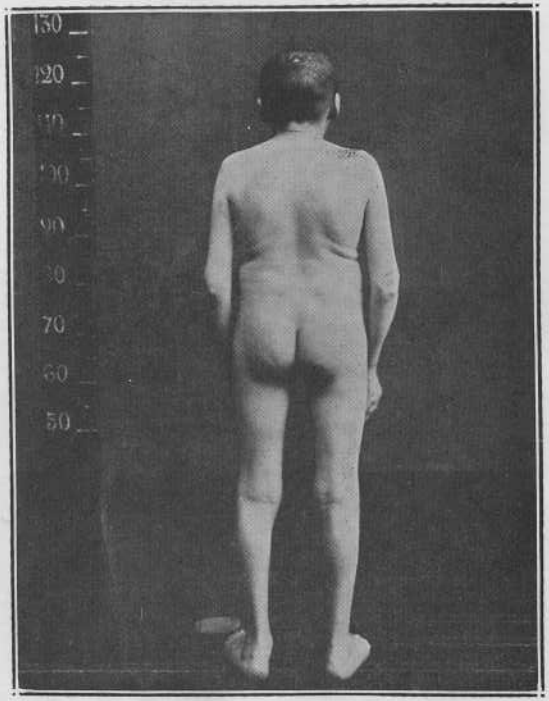


FIG. 6. — LESCOUBLED, VU DE DOS.

A. MALOINE, Éditeur

aveugle. Il disait être passé *brusquement* d'une amblyopie fort accentuée à la cécité totale et racontait cet événement de la façon suivante : il était sorti, une après-midi, comme d'habitude et s'était dirigé par les rues, de façon suffisamment satisfaisante puis il était rentré chez sa sœur. Il était assis, chez elle, depuis quelques instants, lorsqu'il lui demanda, trouvant qu'il ne voyait rien et croyant seulement que le jour baissait, pourquoi elle n'allumait pas la lampe. Sa sœur lui répondit qu'elle était précisément allumée... la cécité était devenue complète.

Examen en novembre 1911. — L..., complètement nu mesure 1 m. 27 de taille et pèse 29 kilos 500.

Il se présente sous l'aspect d'un infantile (fig. 5 et 6).

Son crâne est symétrique et régulièrement conformé. Sa face est de couleur jaunâtre ; elle n'est pas infiltrée. Elle est un peu ridée et d'apparence un peu vieillotte.

Le cou, très court, est enfoncé dans les épaules. Il est impossible de se rendre compte, par la vue et la palpation [1], de l'état de la thyroïde. Le larynx est étroit.

Le corps est petit, mais bien proportionné et sans stigmates

1. Je fais remarquer, à ce sujet, que ces procédés d'exploration, couramment employés, n'ont d'ailleurs aucune espèce de valeur pour renseigner sur l'état du corps thyroïde. J'ai vérifié le fait en palpant cet organe sur de très nombreux sujets, de leur vivant, et on vérifiait, après leur mort, l'état réel de la glande.

Aussi suis-je étonné que certains auteurs basent sur les résultats fournis par les procédés qui, *a priori*, paraissent déjà bien illusoires et qui le sont en réalité, des jugements définitifs concernant l'état du corps thyroïde, en général et son atrophie en particulier... et qui, bien mieux, s'appuyant sur l'état apparent de cet organe [sur lequel ils pensent être renseignés de façon précise] concluent à un fonctionnement normal ou a un hypofonctionnement...

de rachitisme et d'ostéomalacie. Le tronc est resté infantile et cylindroïde. Les seins ne sont pas augmentés de volume. La paroi abdominale est un peu réplète, comme celle des enfants, mais sans adipose vraie.

Les membres, sans reliefs musculaires accusés ont l'aspect fuselé des membres des enfants. Les mains sont rosées et potelées au niveau de la face dorsale.

Les téguments en général ne sont pas infiltrés.

Les cheveux n'ont rien de singulier ; les sourcils sont assez fournis ; mais les aisselles et le pubis sont absolument glabres.

Les organes génitaux sont infantiles.

La voie est fluette et un peu haute ; elle ne s'est pas, dit le malade, modifiée depuis l'enfance.

I. — *Dimensions.* — Taille 1 m. 27.

Hauteur de la tête (menton, vertex) = 17 centimètres.

Longueur du membre supérieur (de l'acromion à l'extrémité de la main) = 60 centimètres.

Longueur du bras (acromion-interligne du coude) = 25 centimètres.

Longueur de l'avant-bras (interligne du coude à interligne radio-carpien) = 22 centimètres.

Longueur main = 13 centimètres.

Longueur de la cuisse (grand trochanter à interligne du genou) = 35 centimètres.

Longueur de jambe (interligne du genou à pointe de la malléole externe) = 32 centimètres.

Longueur du pied (talon à extrémité gros orteil) = 22 centimètres.

Circonférence de la tête = 51 centimètres.

Tour de cou — 28 centimètres.

Périmètre thoracique = 67 cm. 1/2.

Tour de taille au-dessous des côtes = 63 centimètres.

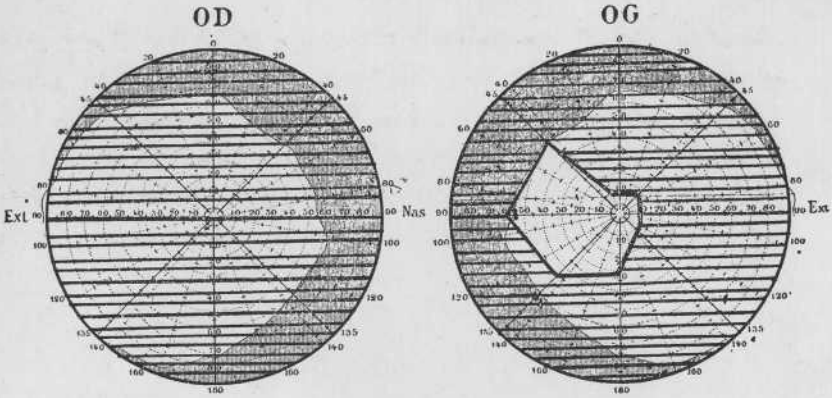


FIG. 7. — CHAMPS VISUELS DE LESCOUBLED (FÉVRIER 1911).

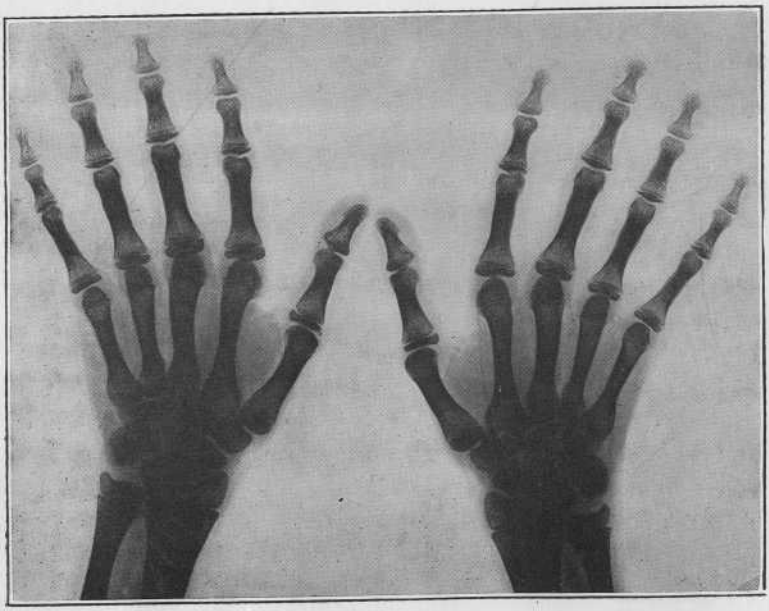


FIG. 8. — RADIOGRAPHIE DES MAINS DE LESCOUBLED (FÉVRIER 1914).

A. MALOINE, Éditeur

Tour du bassin = 66 centimètres.

Diamètre biacromial = 28 centimètres.

Diamètre bitrochantérien = 26 centimètres.

Circonférence du bras (à 14 centimètres de l'acromion) = 17 centimètres.

Circonférence avant-bras (à 7 centimètres de l'épitrochlée) = 16 centimètres.

Circonférence de cuisse (à 18 centimètres de l'épine iliaque (antérieure et supérieure) = 33 centimètres.

Circonférence de la jambe (à 12 centimètres de la pointe de la rotule) = 21 centimètres.

II. — *Examen fonctionnel des muscles.* — Parfait pour le développement musculaire. Station debout et marche correctes. Aucun trouble de la coordination, aucun mouvement anormal.

III. — *Réflexes.* — Tendineux : massétérin, olécranien, périosté-radial, rotulien, achilléen = normaux des deux côtés, peut-être un peu plus vifs à gauche.

Pas de clonus de la rotule ni du pied.

Réflexe de Bechterew-Mendel en extension. Réflexe de gordon en flexion.

Réflexes cutanés : plantaire, crémastérien, abdominaux = normaux.

IV. — *Sphincters.* — Aucun trouble des sphincters vésical et rectal.

V. — *Sensibilités :*

a) Subjective : Rien à signaler, sauf la céphalée qui devient de moins en moins forte et de plus en plus rare et qui ne s'accompagne plus de vomissements.

b) Objective :

1° Superficielles (tact, douleur, chaud, froid) = normales partout.

2° Profondes : baresthésie, pallesthésie, sens des attitudes et des mouvements passifs = normales.

A signaler enfin, que L..., qui est droitier, a un sens stéréognostique tout à fait normal.

VI. — *Organes des sens* :

Odorat. — Différents parfums, usuels, ont été parfaitement reconnus : donc odorat normal. Pas de sensations olfactives spontanées anormales.

Goût. — Le sucre, le sel, la quinine, le sable sont discernés de façon précise sur le territoire lingual. Pas de sensations gustatives spontanées anormales.

Ouïe. — 1° Fonctionnement subjectif : pas d'hypoacousie ; parfois quelques bourdonnements d'oreilles ; pas de vertiges.

2° Fonctionnement d'après l'examen objectif :

a) Oreille moyenne : normale des deux côtés.

b) Oreille interne :

1° Nerf cochléaire = normal des deux côtés.

2° Nerf vestibulaire = hyperexcitable et cela des deux côtés.

L'injection d'eau à 27° (1) provoque, au bout de vingt secondes à peine, un violent nystagmus en position directe avec vertiges et chute du côté opposé.

Yeux. — Pas d'exophtalmie ni d'enophtalmie. Mobilité externe des yeux = normale. Il existe un nystagmus horizontal spontané, amplifié dans les mouvements provoqués de latéralité.

Réflexes conjonctivo-cornéens = normaux des deux côtés.

1. Epreuve de Barani.

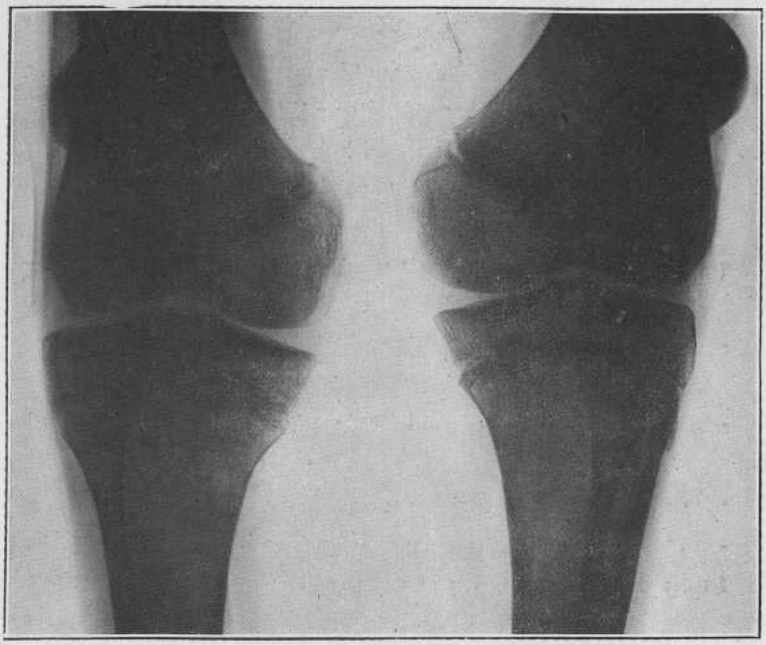


FIG. 9. — RADIOGRAPHIE DES ARTICULATIONS FEMORO-TIBIALES DE LESCOUBLED (FÉVRIER 1914).

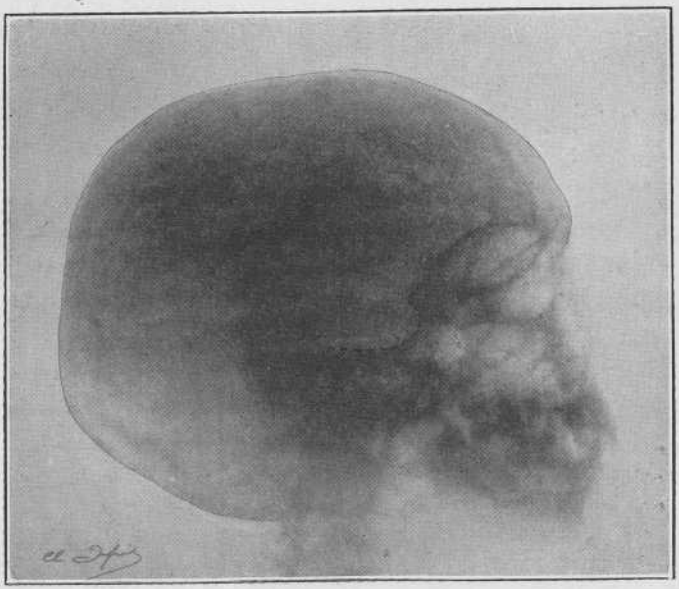


FIG. 10. — RADIOGRAPHIE DE LA SELLE TURCIQUE DE LESCOUBLED (NOVEMBRE 1911).

A. MALOINE, Éditeur

Réflexes pupillaires à l'accommodo-convergence = normaux à droite et à gauche.

Réflexes pupillaires à la lumière, directs et consensuels = abolis des deux côtés.

Pupilles régulières, mydriatiques, égales entre elles.

Iris normaux. Milieux éclairables.

Fond d'œil = atrophie optique bilatérale plus accentuée à droite.

Acuité visuelle = abolie des deux côtés.

VII. — *Troubles trophiques.* — Engelures fréquentes aux mains et aux pieds. Les ongles des mains sont dépourvus de lunules [1] et ceux des orteils sont épaissis et fendillés.

L'ossification des os est retardée : La radiographie (fig. 8 et 9) des divers os des membres montre la persistance des cartilages épiphysaires (doigts, orteils, métacarpe, carpe, métatarse, tarse, tibia et péroné, radius et cubitus, etc...). Les sésamoïdes du pouce ne sont pas visibles.

En outre la radiographie du crâne montre que celui-ci a une épaisseur normale, un sinus frontal non exagéré, mais que la selle turcique est très notablement élargie (fig. 10).

VIII. — *Phénomènes vaso-moteurs.* — Rien d'anormal à signaler. Aucune infiltration myxœdémateuse.

IX. — *Phénomènes sudoraux.* — L... transpire peu au niveau des aisselles et des régions plantaires. Il faut de très grandes chaleurs pour que les mains se couvrent de sueurs.

X. — *Phénomènes thermiques.* — L... est très frileux ; il est toujours assis auprès du poële.

1. L'absence de lumules a été observée chez certains dystrophiques [acromégaliques (Crowe, Cushing)] mais n'a pas encore été signalée, que je sache, dans l'infantilisme.

La température (rectale) est constamment normale : 36°8 le matin, 37°2 le soir. Il n'a jamais eu d'hypothermie depuis que nous l'observons.

XI. —*Etat intellectuel.* — Si le corps de L... a été frappé d'arrêt de développement, il n'en a pas été de même de son intelligence. Il n'y a eu de ce malade aucune « stagnation » intellectuelle ni mentale. Etant données : l'origine des plus modestes de ce sujet, le peu d'instruction qu'il a reçue, l'entrave apportée à la lecture par ses troubles visuels, l'idéation de L. peut être considérée comme normale.

De caractère enjoué, il a une mémoire et un jugement satisfaisants et il s'exprime avec facilité. Dans la journée, il bavarde avec ses voisins de lit. Il n'a jamais de sommolence.

XII. — *Ponction lombaire.* — Liquide est clair et paraît plutôt hypertendu [1]. Il n'y a pas d'hyperalbuminose [2]. Pas de lymphocytose [3].

XIII. — *Appareil digestif et annexes.* — Dents normales et bien implantées ; pas de dents de sagesse, voûte palatine bien conformée. Pas de polydipsie. Bon appétit. Bonnes digestions. Constipation.

XIV. — *Appareil respiratoire.* — Voix fluette, infantile. Larynx petit. Poumon gauche normal. Au sommet du poumon

1. Le manomètre de M. H. Claude n'existant pas encore à cette époque, la tension de ce liquide n'a pas été mesurée de façon précise. Ultérieurement je n'ai pas jugé bon de refaire une nouvelle ponction lombaire, uniquement par curiosité scientifique, pour mesurer cette tension.

2. Recherchée par l'acide azotique à froid et, également, par la chaleur après addition de chlorure de sodium.

3. Recherchée à l'aide de la cellule de Nageotte.

droit, en arrière, au niveau de la « zone d'alarme » seulement, très légère élévation de tonalité et expiration prolongée.

XV. — *Appareil cardio-vasculaire.* — Cœur normal.

Aorte : pas de souffles valvulaires, pas de dilatation.

Pouls : régulier, bien frappé, battant à 84 par minute en moyenne. Pression artérielle : 12 maxima et 9 minima [à l'oscillomètre de Pachon].

Pas de ganglion. Examen du sang : normal à tous points de vue. Temps de saignement = 4 minutes.

XVI. — *Appareil génital.* — Organes génitaux externes infantiles ; testicules gros comme des gros pois. Le malade n'a ni désirs, ni érections. Il n'a jamais eu de rapports et ne s'adonne pas à l'onanisme. Il n'a jamais fait de perte séminale.

XVII. — *Appareil urinaire.*

Pas de pollakyurie.

Pas de polyurie : habituellement, 1.200-1.300 centimètres cubes d'urines par jour.

Pas de sucre, ni d'albumine.

XVIII. — *Téguments.* — Peau un peu sèche, non infiltrée.

La pigmentation de l'aréole des seins, des aisselles, des bourses et de l'anus, manque.

Pas de moustache, ni de barbe, ni de poils : axillaires, péri-mamelonnaires, pubiens et anaux.

XIX. — Cuti-réaction à la tuberculine : négative. Réaction de Wassermann dans le sang : négative.

Evolution (décembre 1913).

Depuis deux ans, l'état de Lescoublet n'a pas changé au point de vue de la morphologie, encore qu'il ait un peu maigri du fait de la tuberculose chronique du poumon du côté droit qui est maintenant nettement caractérisée.

Il faut cependant signaler que sa peau est devenue plus sèche qu'autrefois et même écailleuse, particulièrement au niveau de la face dorsale des avant-bras et à la moitié inférieure de la face antérieure des cuisses. En outre, ses cheveux deviennent un peu ternes et secs, mais ils ne tombent pas. Faut-il interpréter ces légers troubles, qui sont d'ailleurs de date toute récente, comme symptomatiques d'une perturbation thyroïdienne ? La chose est discutable car Cushing et divers auteurs admettent que les troubles cutanés de ce genre sont d'origine hypophysaire.

Tout récemment Lescoublet a été pris de polydipsie et de polyurie. La quantité des urines a dépassé certains jours, deux litres. Il semblerait donc que la lésion du lobe antérieur de l'hypophyse ait une tendance à progresser un peu et qu'elle trouble le fonctionnement de la « pars intermedia » et du lobe postérieur. A l'occasion de cette polyurie, j'ai fait analyser les urines de Lescoublet. Le résultat de l'analyse a été le suivant :

Analyse d'urines.

A l'occasion d'une crise polyurique transitoire : 1.800.

I. — *Caractères généraux.*

Urine jaune très clair, de transparence normal. Dépôt très léger.

Réaction légèrement acide.

Intensité de coloration 105.

(normale : 307).

Densité corrigée à 15° = 1.005

(normale : 1.017,8).

II. — *Eléments normaux.*

L'analyse décèle (voir plus loin les dosages) la diminution des éléments normaux : azote total, urée, (fig. 11). Voir, ci-après

(p. 154) les résultats des différents dosages, acide urique, *phosphates*, chlorures, éléments fixes, sels totaux, rapport azoturique (74 °/o).

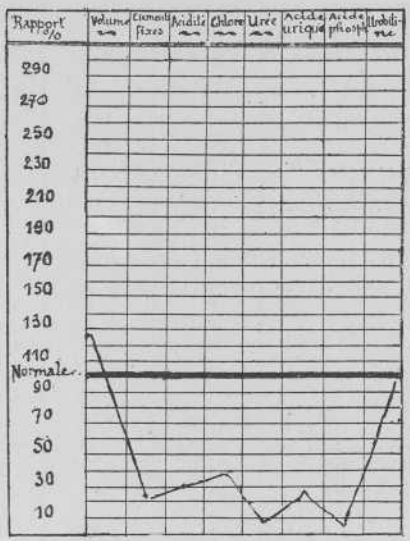


Fig. 11

III. — *Eléments anormaux.*

Absence complète.

IV. — *Examen microscopique.*

Pas d'éléments cristallins.

Quelques cellules épithéliales, pavimenteuses.

V. — *Dosages.*

ÉLÉMENTS CONSTATÉS	DOSAGE — *Urine examinée*		*Urine normale*	
	Par litre	Par 24 heures	Par litre	Par 24 heures
	cc.	cc.		cc.
Volume des 24 heures	1.500	1.500		1.200 à 1.500
NORMAUX				
	gr.	gr.	gr.	gr.
Éléments fixes	7,15	10,72	38	50
Acidité totale (en PO^4H^3)	0,25	0,37	1,20	1,46
Chlore (en NaCl	2,63	3,94	8	12
Urée	1,87	2,80	20	26
Acide urique	0,09	0,14	0,40	0,60
Phosphates (en P^2O^5)	0,10	0,15	2	2,60
Urobiline	Néant		néant	
Uroérythrine	0		traces	
Indican	0		traces	
Skatol	0		traces	
Leucomaïnes	0		traces	
Mucine (du mucus)	0		traces	
Ammoniaque (en Az H^3)	0,08	0,12	0,60	0,90
Azote total	1,17	1,75	11	15
Sels totaux	3,10	4,65	14	20
Acide sulfurique préformé	0,20	0,30	1,55	2,10
Acide sulfurique conjugué	0,05	0,07	0,25	0,30
Soufre neutre	0,09	0,14	0,45	0,00
Acide sulfurique total	0,34	0,51	2,25	3
ANORMAUX				
Acide lactique	0			
Acétone	0			
Acide diacétique	0			
Acide b-oxybutyrique	0			
Oxalate de chaux	0			
Glucose	0			
Acides biliaires	0			
Pigments biliaires	0			
Pus	0			
Albumine	0			
Hémoglobine (sang dis)	0			
Propeptones	0			
Peptones	0			

FIG. 12

La polyurie indiquant que les troubles hypophysaires gagnaient la « pars intermedia » et le lobe postérieur, j'ai recherché, chez Lescoublet, la limite de tolérance des hydrates de carbone : j'ai pu lui faire prendre, en sirop, jusqu'à 200 gram-

mes de sucre sans pouvoir arriver à trouver trace de sucre dans les urines.

Je n'ai pas pu faire dépasser cette dose journalière (déjà pénible) à ce petit malade. Une quantité supérieure déterminait des vomissements.

En pratiquant, cinq heures après l'administration du sucre (et alors que celui-ci n'était pas apparu dans les urines) une injection de lobe postérieur d'hypopbyse, j'obtenais avec les urines, au bout d'une heure environ, un changement de teinte de la liqueur de Fehling mais je n'obtenais pas une réduction franche.

En résumé, la limite de tolérance des hydrates de carbone est augmentée. Ce fait, joint à la polydipsie et à la polyurie, décèle la perturbation commençante et (récente), de la « pars intermedia » et du lobe postérieur.

Enfin, j'ai fait, à Lescoublet, l'épreuve indiquée par Cushing, et qui consiste en une injection de lobe antérieur d'hypophyse de bœuf; l'élévation thermique réactionnelle a été très légère (?).

Voilà donc un cas dans lequel l'arrêt de la croissance est indéniablement subordonné au développement de la tnmeur hypophysaire.

D'abord, apparition de symptômes de tumeur hypophysaire et arrêt de croissance consécutif.

Persistance de cet état jusqu'à 18 ans. Puis régression épisodique des phénomènes néoplasiques et reprise parallèle de la croissance [1]. Enfin recrudescence des signes de tumeurs et, de nouveau, arrêt de développement.

1. Cette reprise de la croissance a porté uniquement sur les os qui, normalement, gardaient, les derniers, leur faculté de croissance, c'est-à-dire sur ceux des membres inférieurs. Ceci explique que Lescoublet qui, avant cette reprise, avait absolument des dimensions infantiles, ait maintenant, des membres inférieurs un peu longs.

La tumeur pituitaire a donc perturbé, tari peut-être, la sécrétion du lobe antérieur, et ce trouble a entraîné l'arrêt de développement de tout le corps, et la persistance des caractères somatiques propres à l'âge auquel L... a été frappé.

Mais si l'insuffisance hypophysaire doit être considérée comme ayant déclanché ces différents troubles, elle ne saurait être rendue responsable de la genèse directe de chacun d'entre eux.

Je pense, en effet, que si l'arrêt de développement de tout l'organisme [y compris le squelette et les caractères sexuels primaires] est à mettre sous sa dépendance, par contre l'absence des caractères sexuels secondaires relève, ainsi que M. Souques l'a soutenu, de l'absence de la sécrétion interne des testicules. Mais cette adiastematie [ou adiastermie] doit être regardée, ici, comme consécutive à l'insuffisance hypophysaire.

Pour expliquer cette subordination, deux hypothèses peuvent être émises :

1° Ou bien elle est la conséquence d'une sorte « d'induction » dans le testicule, consécutivement à l'insuffisance hypophysaire, et cela n'a rien qui doive nous étonner, étant données les synergies fonctionnelles bien connues des glandes endocrines ;

2° Ou bien elle dépend de l'arrêt du développement général de l'organisme, arrêt qui a « figé » le testicule (au même titre que les autres tissus) en lui laissant sa secrétion « contemporaine », normale pour l'âge auquel les accidents sont apparus mais insuffisante, ultérieurement, pour déterminer l'apparition des caractères sexuels secondaires. C'est à cette dernière hypothèse que je me rallie, pour ce cas.

Mais ce sont là des considérations que je reprendrai à la fin de cette étude.

FIG. 13. — L. M., A 13 ANS.
(CAS DE COURTOIS-SUFFIT.)

FIG. 14. — L. M., A 23 ANS.
(COURTOIS-SUFFIT.)

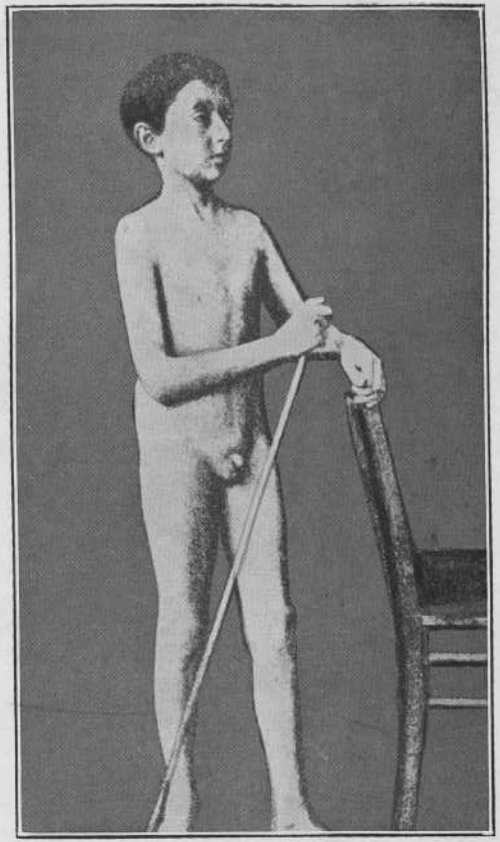


FIG. 15. — L. M., A 23 ANS. (COURTOIS-SUFFIT.)

A. MALOINE, Éditeur

Il importe, auparavant, d'étudier les cas cliniques glanés de divers côtés et les résultats expérimentaux qui viennent corroborer la conception de l'infantilisme hypophysaire.

A cet effet, j'envisagerai successivement :

1° Les cas cliniques sans contrôle histologique ;

2° Les cas cliniques avec contrôle histologique ;

3° Les faits expérimentaux.

Addenda (*juin 1914*). Lescoublet vient de mourir, emporté par une poussée aiguë de tuberculose. A l'autopsie on a trouvé une infiltration tuberculeuse avec caséification au sommet du poumon droit.

La selle turcique était considérablement élargie, elle mesurait 4 centimètres de long sur 3 de large. Elle était occupée par un kyste de la grosseur d'une mandarine. A la partie postérieure de la paroi de ce kyste se trouvait, nettement, le lobe postérieur de l'hypophyse. Le kyste s'était donc développé aux dépens du lobe antérieur, comme la chose avait été prévue. Le kyste refoulait toutes les parties avoisinantes de l'encéphale et s'était creusé une sorte de niche à la face inférieure des hémisphères cérébraux et surtout du droit. Les pédoncules cérébraux étaient un peu refoulés en arrière. Le contenu du kyste était une bouillie semi-gélatineuse, parsemée de paillettes brillantes ; cet aspect était assez analogue à celui que l'on rencontre dans certains kystes dits sébacés.

La glande thyroïde, macroscopiquement normale pour la taille du sujet, pesait 8 grammes. Les surrénales paraissaient également normales. Le thymus était absent. Les testicules avaient la taille de gros pois.

Les détails complets de cette autopsie et les résultats des examens microscopiques du kyste et des diverses glandes endocrines, feront l'objet d'un travail qui sera publié prochainement en collaboration avec le Dr A. Souques, dans la *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*. Masson, éditeur. Paris.

I. — CAS CLINIQUES SANS CONTROLE HISTOLOGIQUE

N° 2. — Cas de Courtois-Suffit (1890) (Résumé).

L... M..., âgé de 23 ans.

La croissance avait été régulière jusqu'à l'âge de 13 ans et la santé bonne. A cette époque, le malade fut pris de céphalées intenses et, très rapidement (en 3 jours), s'installa une cécité bilatérale. On porta alors le diagnostic de méningite tuberculeuse. Pendant six mois, la maladie continua à évoluer, s'accompagnant parfois de convulsions. Il n'y eut ni vomissements ni constipation et presque aucun phénomène fébrile. Au bout de six mois l'enfant présenta une paraplégie qui, ultérieurement, disparut peu à peu.

Dès lors ce sujet cessa de se développer.

L'arrêt de développement était profond et irrémédiable et « depuis ce jour les années passent à côté du malade sans le toucher ni le vieillir ». Il suffit pour en être convaincu de comparer une photographie prise quelques mois avant le début de la maladie (13 ans; fig. 13) avec une autre prise au moment de l'observation (23 ans ; fig. 14).

Au moment où M. Courtois-Suffit examina ce sujet celui-ci était âgé de 23 ans.

Il avait une taille de 1 m. 30 et l'aspect d'un enfant de treize ans environ aussi bien par sa physionomie que par son corps (fig. 15). Le visage était régulier, les dents normales, les membres grêles. Il ne présentait aucune difformité osseuse

ni du tronc ni des membres. Pas de poils sur le pubis. Les organes génitaux étaient ceux d'un enfant de 13 ans. Bref à tous points de vue comme le remarquait fort justement M. Courtois-Suffit, il s'agissait d'un cas typique d'infantilisme. Pour ce qui est de la cause de cet infantilisme j'estime qu'elle s'impose, rétrospectivement, même en l'absence d'examen radiographique. Il suffit, en effet, de parcourir la très complète observation de M. Courtois-Suffit pour pouvoir grouper, en faisceau, certains symptômes caractéristiques :

Des *douleurs* localisées dans la région du vertex,

De légers *troubles de l'odorat*,

Une soif intense (*polydipsie*),

Une *polyurie* assez considérable, sans glycosurie,

Une *cécité bilatérale* (examen au fond d'œil impossible à cause de troubles du vitré).

Des *crises comitiales* apparues dix-huit mois avant l'époque où fut prise l'observation. Ces crises étaient précédées d'une aura consistant en une hémiparésie droite,

Des *troubles de la motilité* et de la réflectivité du côté droit du corps : la jambe droite fauchait légèrement dans la marche ; les réflexes tendineux étaient exagérés de ce côté et il y avait de la trépidation épileptoïde du pied.

N° 3. — Cas de A. Paltauf (1891((Résumé).

Concerne un infantile âgé de 49 ans, dont la taille était de 1 m. 12. A la radiographie, la selle turcique apparaissait très agrandie en tous sens, non seulement par rapport à la taille qu'elle aurait dû avoir étant données les dimensions du crâne du malade [qui était un crâne d'enfant] mais même par rapport à la selle turcique d'un adulte normal.

N° 4. — Cas de E. Lévi (1908) (Résumé).

Marguerite S..., 20 ans et 6 mois.

S'est normalement développée jusqu'à la dixième année.

A cette époque les parents s'aperçurent d'un arrêt absolu de la croissance. La puberté ne se fit pas.

Vers dix-sept ans survinrent de violentes et fréquentes céphalées à siège frontal, s'accompagnant de vomissements au moment des paroxysmes.

Au cours de la dix-huitième année, la vue commença à baisser rapidement de telle sorte que, deux après le début de l'amblyopie, la malade ne pouvait déjà plus marcher seule dans les rues. A cette époque un oculiste constata une atrophie blanche de la papille, bilatérale. La cécité était absolue à droite ; la vision presque réduite à zéro à gauche. Ultérieurement l'amaurose devint également absolue pour cet œil.

Par la suite les céphalées devinrent de plus en plus violentes, les vomissements plus fréquents et elle dut entrer à l'hôpital.

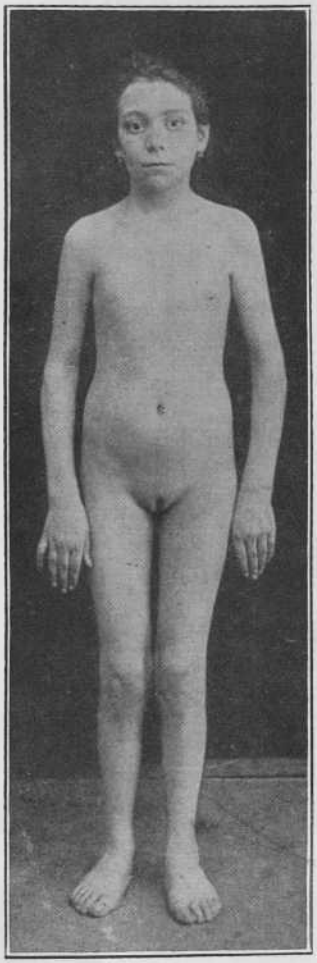
Examen. — M. S... a l'apparence d'une fillette de 11 ans environ (fig. 16). Son tissu adipeux est peu développé. Le thorax est cylindrique et le bassin étroit. Les contours du corps n'ont pas le caractère arrondi de la première enfance ni celui de la maturité féminine ; ils sont au contraire anguleux comme chez les filles impubères [1]. Il n'existe pas le plus petit signe de myxœdème.

Le poids est de 28 kilos.

La taille est de 133.

Circonférence thoracique au niveau des aréoles mammaires	0,64
Longueur totale du membre supérieur	0,57
Longueur totale du bras	0,25
Longueur totale de l'avant-bras	0,17

1. En 1910, Ettore Lévi signala que cette malade commençait à faire de l'adiposité.



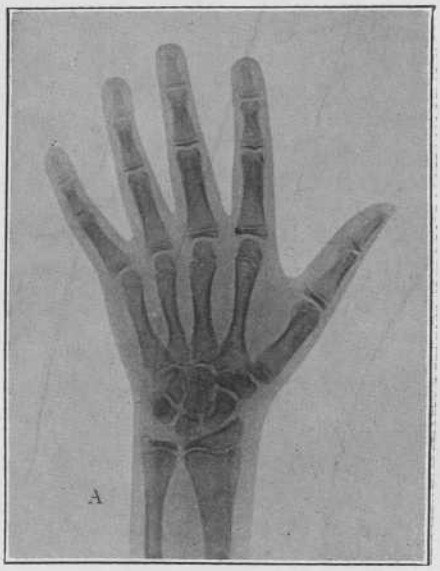


FIG. 17. — RADIOGRAPHIE DE LA MAIN DE M. S. (E. LEVI.)

FIG. 16. — M. S., AGÉE DE 20 ANS ET 6 MOIS.

(CAS DE ETTORE LEVI.)

A. MALOINE, Éditeur

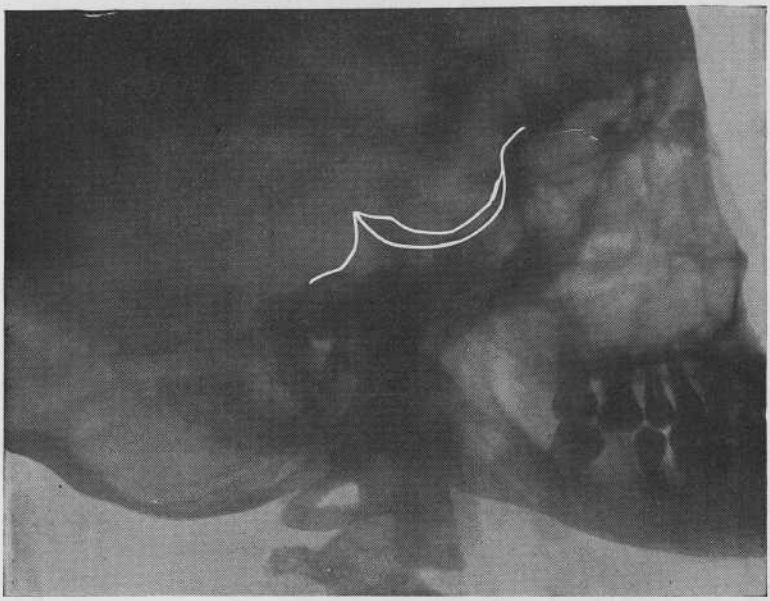


FIG. 22. — CAS (N° 1) DE EVANS. RADIOGRAPHIE DE LA SELLE TURCIQUE.

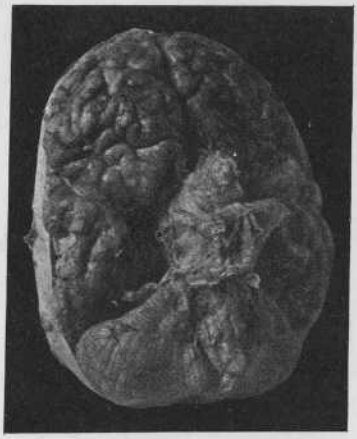


FIG. 23. — CAS (N° 1) DE EVANS. PHOTOGRAPHIE DE LA TUMEUR HYPOPHYSAIRE.

A. MALOINE, Éditeur

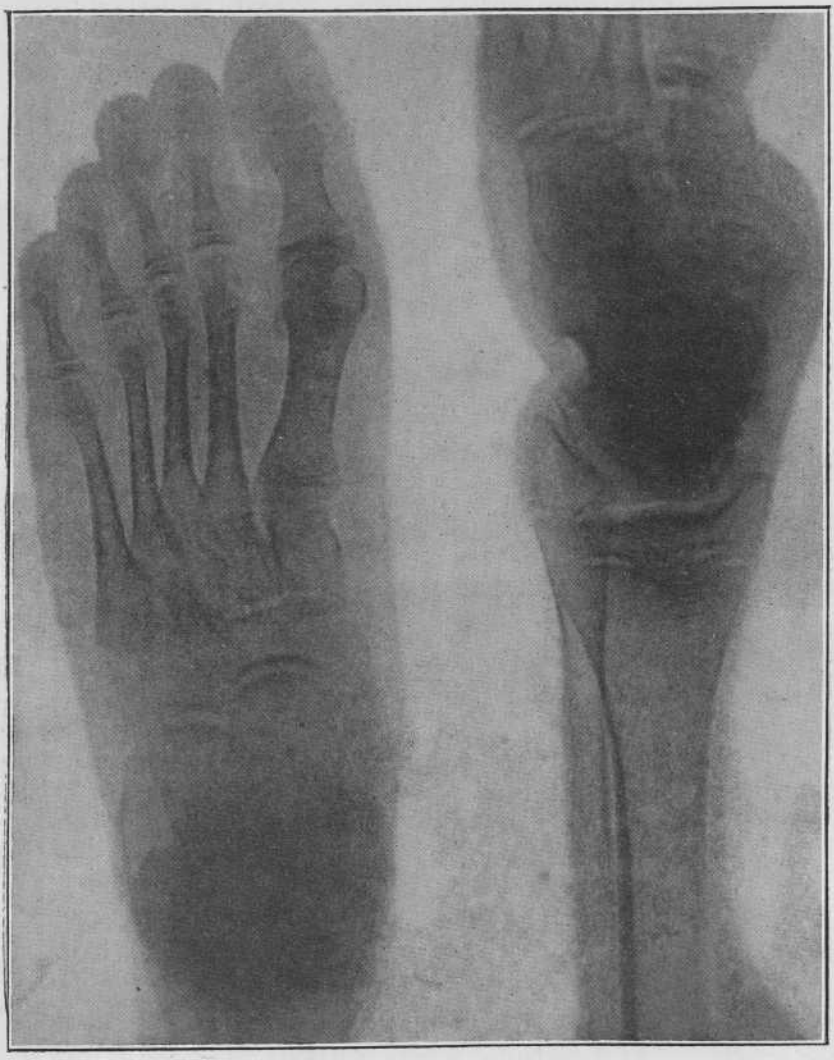


FIG. 18. — RADIOGRAPHIES DE LA JAMBE ET DU PIED DE M. S. (E. LEVI.)

A, MALOINE, Éditeur

Longueur totale de la main. 0,15
Longueur totale du membre inférieur (du grand trochanter au talon) 0,71
Longueur de la cuisse (du grand trochanter à l'interligne articulaire du genou) 0,33
Longueur de la jambe du même point à l'extrémité inférieure de la malléole externe). 0,33

Examen radiographique des membres :

Sur les 4 derniers métacarpiens on observe la séparation des têtes épiphysaires avec leurs diaphyses (fig. 17). Le même fait est visible à l'extrémité proximale du premier métacarpien.

L'ossification de l'os sésamoïde de l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce [qui normalement se fait vers 12 ans] fait défaut. Aux extrémités proximales des phalanges de tous les doigts, on aperçoit la persistance des cartilages épiphysaires. Le carpe est normalement ossifié.

Persistance des cartilages épiphysaires des extrémités inférieures du radius et du cubitus et de l'extrémité supérieure du radius. L'olécrâne n'est pas entièrement ossifié. L'épitrochlée n'est pas soudée à l'épiphyse humérale.

Au col anatomique et au col chirurgical de l'humérus, existent deux lignes cartilaginiennes.

La tête du fémur et du grand trochanter ne sont pas soudées à l'épiphyse fémorale. Les cartilages épiphysaires de l'extrémité inférieure du fémur, des extrémités supérieures et inférieure du tibia et du péroné persistent.

Au pied, persistance de tous les cartilages épiphysaire des phalanges et de l'extrémité proximale du premier métarsien (fig. 18).

Les organes génitaux sont infantiles : les petites lèvres sont à peine dessinées par la présence du petit chapeau du clitoris. L'utérus est très petit : les ovaires et les trompes impalpables. Absence du développement des seins et atelie.

A l'examen laryngoscopique, le larynx a l'aspect infantile. La voix est d'ailleurs un peu dissonante.

La radiographie du thorax ne décèle pas la persistance du thymus.

Le développement intellectuel est celui d'une jeune fille de 19 ans environ.

Amaurose absolue et bilatérale, avec atrophie blanche des deux papilles.

Sur la radiographie du crâne, la selle turcique est très élargie ; le diamètre longitudinal est de deux centimètres environ.

N° 5. — Cas de Leman et Van Wart (1910) (Résumé).

Concerne une femme âgée de 24 ans qui avait une taille de 1 m. 54 (taille de 14 ans environ). Les organes génitaux externes et internes étaient infantiles. Les poils manquaient aux pubis et aux aisselles. Les épiphyses n'étaient pas soudées aux diaphyses. Il existait de la céphalée et de l'hémianopsie bitemporale pour les couleurs seulement. Il y avait de l'hypotention artérielle. L'intelligence était normale. La radiographie décelait un élargissement de la selle turcique (fig. 19). Sous l'influence d'un traitement par l'extrait hypophysaire total, la céphalée s'amenda, la vue s'améliora, [mais l'hémianopsie pour le rouge resta stationnaire], les cheveux poussèrent et la malade augmenta de poids.

La photographie de cette malade montre que, de par sa morphologie, elle est à cheval sur l'infantilisme et le juvénilisme hypophysaires.

Ceci n'a rien d'étonnant. Il est bien évident, en effet, qu'en

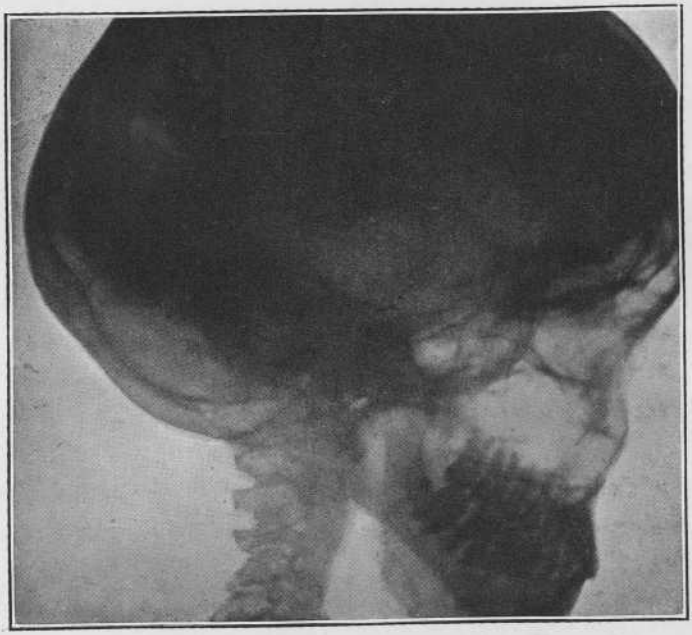


FIG. 19. — CAS DE LEMAN ET VAN WART ;

RADIOGRAPHIE DE LA SELLE TURCIQUE.

A. MALOINE, Éditeur

clinique, on passe insensiblement d'un groupe à l'autre.

N° 6. — Cas de Kummell (1911) (Résumé).

Il s'agissait d'un homme de 23 ans qui avait la taille d'un enfant de 14 ans. Son facies était ridé et vieillot. Les organes génitaux externes étaient infantiles. Les poils étaient absents. Il n'y avait pas d'adiposité. Le malade présentait de la céphalée et de l'hémianopsie bitemporale pour les couleurs puis pour le blanc. Il existait aussi des vertiges et de la somnolence.

N° 7. — Cas de Evans (1911) (Résumé).

Cas n° 1 ; désigné par l'auteur sous le nom d'atéliosis (fig. 20).

C. H. 51 ans.

Antécédents familiaux sans intérêts.

Antécédents personnels : chute grave sur le front à 5 ans. Jusqu'à 12 ans il était « comme les autres enfants » sauf qu'il avait, depuis sa chute, des accès de céphalée et de somnolence.

Entre 12 et 14 ans il s'arrêta de grandir.

En 1903 il commença à se plaindre de faiblesse de la vue et de maux de tête. A cette époque, il est vu à l'hôpital ophtalmoscopique de Birmingham par le Docteur Lowry de Toronto, qui posa le diagnostic d'hémianopsie (fig. 21) et d'atrophie des nerfs optiques- En 1908 les troubles visuels s'aggravent ; l'œil droit perd complètement la vue. A cette époque les maux de tête et la somnolence avaient d'ailleurs quelque peu empiré. Le malade avait des hallucinations visuelles [1] ce qui lui

1. Je signale que certains malades, très bien équilibrés au point de vue mental, observés par Cushing [et qui étaient atteints de tumeurs hypophysaires] se plaignaient également de sensations visuelles anormales.

Il y avait également des hallucinations visuelles dans le cas de Vigouroux et Delmas que je rapporte plus loin.

causait une grande perturbation mentale et le tenait éveillé toute la nuit. Les « visions », comme il disait, consistaient en : flammes, en nuages plus ou moins brillants, rouges à droite et verts à gauche ; il voyait aussi des figures d'hommes, des chevaux, des chiens et des paysages. Ces « visions » étaient, généralement, plus pénibles à la lumière artificielle et le malade recherchait les coins sombres. Le côté droit des apparitions était rouge et le gauche: vert. Depuis cette époque l'état est demeuré stationnaire.

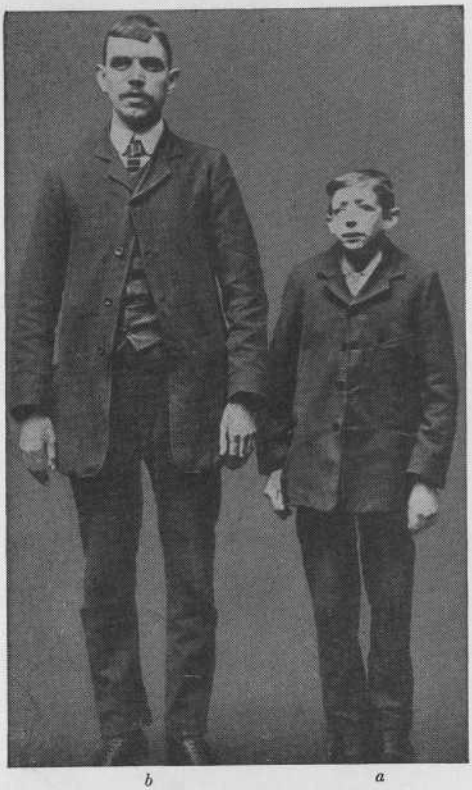
L'aspect général est celui d'un garçon de 14 ans, mais la peau et les rides dénotent un âge avancé. Sa taille est de 4 pieds 7 1/2 pouces ; le poids de 5 st. 71 f, 6 st. L'abdomen est un peu saillant. Le développement musculaire est faible, correspondant à l'apparence infantile du sujet.

La tête est petite et allongée, la protubérance post-lomboïdale est très marquée ; les mâchoires sont petites ; la dentition est bonne.

Longueur mento-occipitale.	18	pouces	1/2
Bras.	12	—	
Avant-bras	9	—	1/2
Poitrine . . . . . , ...	26	—	
Poitrine en expansion.	26	—	3/4
Circonférence pelvienne	28	—	
Cuisse.	12	—	
De la symphyse pubienne au sol. . .	28	—	

Le pénis est infantile ; les testicules sont petits et n'ont pas de sensibilité testiculaire. Pas d'appétit sexuel. Le corps est entièrement glabre. La chevelure est normale, soyeuse, surtout vers la nuque.

Densité urinaire 1019.



b *a*

FIG. 20. — CAS (N° 1) DE EVANS. A DROITE (*a*) LE MALADE C. H., AGÉ DE 51 ANS. A GAUCHE (*b*) SON FRÈRE AGÉ DE 32 ANS.

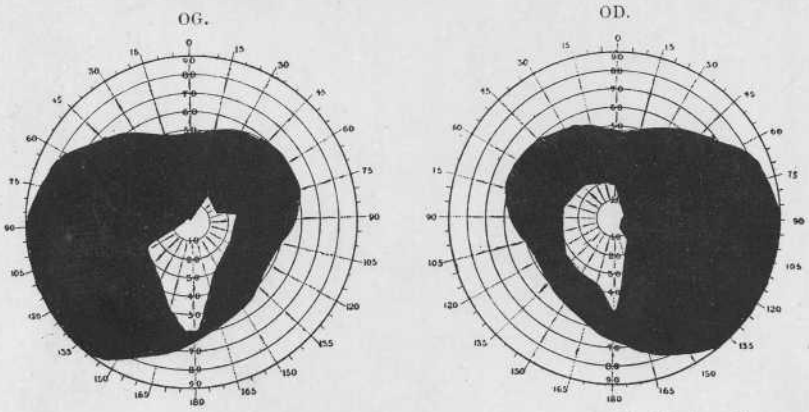


FIG. 21. — CAS (N° 1) DE EVANS. CHAMPS VISUELS DE C. H. (1906).

A. MALOINE, Éditeur

Urines acides, pas d'albumine, ni de sucre, ni d'autres éléments anormaux.

Appétit, digestion : bons.

Constipation.

Pas de lésions cardiaques.

Pression sanguine : 95 mm. Hg.

Pouls : 74 ; température : 97°4.

Formule sanguine normale.

Intelligence nettement inférieure à celle d'un homme normal de même âge.

Tendance à l'irritabilité et à la *somnolence*.

Bien qu'il passe éveillé une partie de ses nuits il est souvent somnolent pendant la journée.

Il est intéressant de noter que les efforts faits pour amender ces symptômes par la radiothérapie ont augmenté les hallucinations et les insomnies.

Réflexes rotuliens normaux ; extension bilatérale des orteils.

Examen ophtalmoscopique. — L'œil droit est divergent et amaurotique. Le champ nasal a été perdu entre 1906 et 1908. Le disque optique montre une atrophie primitive avancée. L'œil gauche montre de même une atrophie primitive du nerf optique ; V = 6/60 ; hémianopsie temporale (fig. 21) ; il y a un scotome central pour le rouge, le vert et le bleu ; convergence perdue ; il n'y a pas de contraction pupillaire lorsqu'on tente de provoquer la convergence. La pupille droite ne réagit pas directement à la lumière mais répond lorsque celle-ci est projetée sur l'autre œil. La pupille gauche réagit directement mais le réflexe consensuel est perdu.

L'examen radiographique est très instructif : large excavation de la selle turcique (fig. 22) ; absence d'ossification des épiphyses des os longs.

Durant ces dernières années, une thérapeutique variée fut

essayée : bromure de potassium, fer, quinine, arsenic, extraits de testicule, de thyroïde, de thymus, de glande pituitaire et enfin radiothérapie.

Aucun résultat appréciable ne fut obtenu. Les rayons X semblent avoir augmenté les hallucinations. L'extrait thyroïdien provoquait l'amaigrissement et fut, à cause de cela, bientôt supprimé. L'extrait pituitaire augmentait la quantité des urines et la pression artérielle qui atteignit parfois 100 mm. Hg. un jour ou deux après les injections. Mais ces modifications furent temporaires.

Il est cependant satisfaisant de noter que l'acuité visuelle et le champ visuel de l'œil gauche n'ont pas diminué pendant les cinq dernières années » (1).

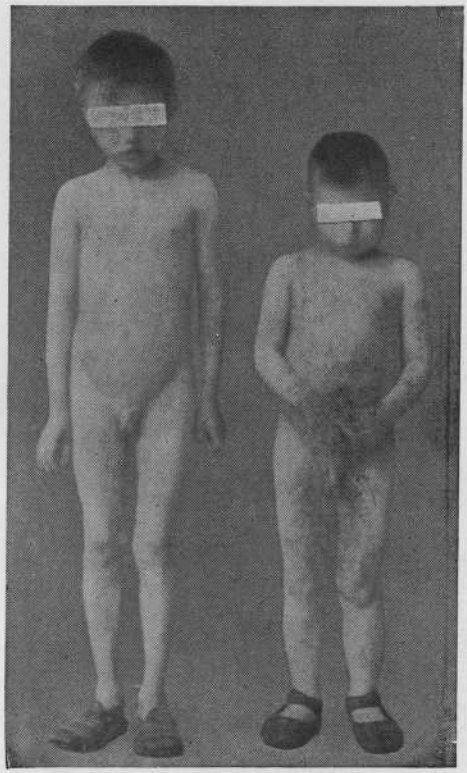
N° 8. — Cas II de Evans (Ateliosis).

« Franck L..., âgé de 15 ans (fig. 24).

Antécédents héréditaires sans intérêt. Le sujet se développe normalement jusqu'à l'âge de 6 ans. Depuis ce temps il est physiquement stationnaire et présente un retard intellectuel très grand. Il mesure 3 pieds 7 pouces et pèse 3 st 2 1/2 16. Son aspect général montre un faible développement physique. Le crâne est dolichocéphale avec bosses frontales. Le dos du nez est mal développé ; la langue pâle et molle ; la dentition bonne. Cœur et poumons normaux. Il a de la scoliose, de la lordose lombaire et du genu valgum.

L'abdomen est très proéminant (23 pouces de circonfé-

1. *Addenda.* M. J. Evans, que je tiens à remercier ici pour la grande amabilité avec laquelle il a bien voulu me procurer les clichés de ses malades, vient de me signaler qu'il venait de pratiquer l'autopsie de ce malade et qu'il avait trouvé une tumeur de l'hypophyse (fig. 23). Cette tumeur, dont la nature n'est pas encore définitivement établie, paraît être fibreuse. Par places, elle présente des hémorragies et a subi la transformation calcaire.



b *a*

FIG. 24. — CAS (N° 2) DE EVANS. FRANCK (L.), AGÉ DE 15 ANS (*a*); A COTÉ D'UN GARÇON NORMAL, AGÉ DE 7 ANS (*b*).

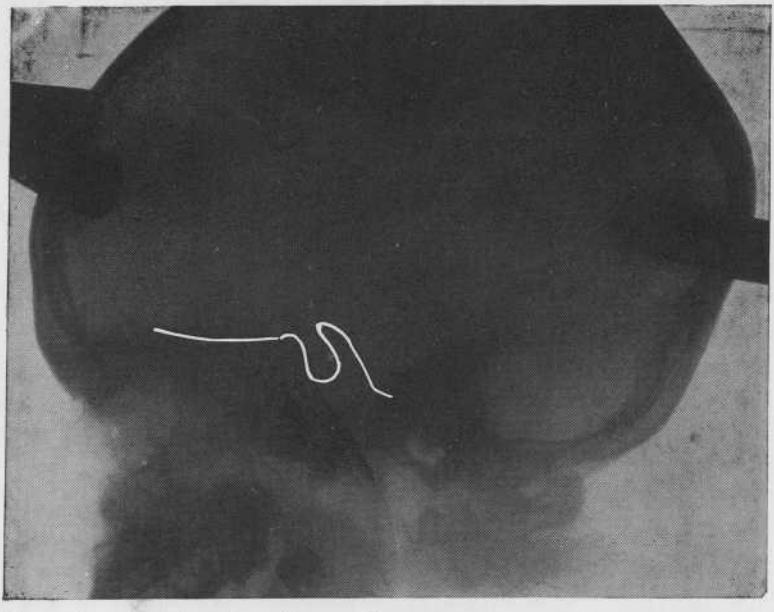


FIG. 25. — CAS (N° 2) DE EVANS. RADIOGRAPHIE DE LA SELLE TURCIQUE.

A. MALOINE, Éditeur

rence à l'ombilic). Il y a des poils dans la région lombaire (aucune difformité des arcs neuraux). Les testicules sont complètement descendus et les parties génitales externes sont normales. La peau de l'abdomen et de la face antérieure des cuisses est marbrée ; les doigts et orteils sont cyanosés mais leur température est normale. Il paraît y avoir retard dans l'ossification des épiphyses ; les branches ischienne et pubienne de l'os coxal ne sont pas soudées. Il sera plus aisé de juger de l'état du développement osseux lorsque le malade aura atteint l'âge où les épiphyses des os longs doivent être soudées aux diaphyses. Du côté des yeux pas d'atrophie optique ni de défaut des champs visuels.

L'examen radiographique montre une selle turcique extrêmement petite (fig. 25) et sur laquelle empiète une épine osseuse.

Evans considère ce cas (comme les autres du même genre) comme relevant d'une insuffisance pituitaire survenue pendant le développement.

N° 7. — Cas de M. de Biehler (1912) (Résumé) (fig. 26).

Alexandre C..., âgé de 12 ans, s'était développé normalement jusqu'à l'âge de un an, puis il était devenu chétif et avait fait du rachitisme ainsi qu'en témoignent encore l'incurvation de son tibia gauche.

Il n'avait parlé qu'à trois ans et marché qu'à sept. Il avait appris à lire et à écrire à huit ans.

A 12 ans, ce sujet en paraissait 6. Outre la morphologie appropriée, il avait d'ailleurs les dimensions et le poids d'un enfant de cet âge.

Mensurations	d'Alexandre	D'un enfant de 6 ans	D'un enfant de 12 ans
Taille	1,05	1,045	1,98
Tour de poitrine	0,53	0,54	0,65
Longueur du membre supérieur.	0,46	0,47	0,81
Membre inférieur	0,65	0,66	0,76
Circonférence totale . . .	0,51	0,53	0,51
Poids	42 livres 3/4	41 livres 1/2	71 livres 1/2

La plupart des dents appartiennent au groupe des dents de lait.

La radiographie des membres démontre la persistance de cartillages de conjugaison ; l'état de l'ossification correspond à celui d'un enfant de 6 ans. La verge est petite, on ne sent pas les testicules (cryptorchidie double). L'intelligence est celle d'un enfant de 6 ans environ. Il est important, enfin, de signaler que l'enfant souffre souvent de *céphalées*, surtout du côté gauche, de vertiges et de faiblesse et qu'il est polydipsique. L'examen oculaire n'a, malheureusement, pas été pratiqué mais la radiographie a décelé un *élargissement notable de la selle turcique*. L'opothérapie hypophysaire associée à la thyroïdienne (encore qu'il n'y eut point d'hypothyroïdisme) a été essayé et a donné des résultats encourageants. En 5 mois l'enfant a augmenté de 2 centimètres de taille et son poids s'est élevé de 1 livre 1/2. La céphalée a disparu et l'état général s'est amélioré [1].

N° 10. — Cas de Kopczynsky (juin 1912).

Le malade agé de 18 ans, avait l'aspect d'un garçon de

1. Cette observation vient à l'appui de ce que j'ai avancé, à savoir qu'il y avait un intérêt dogmatique et pratique à savoir poser un diagnostic d'infantilisme pendant l'enfance, sans attendre la puberté (voir page 65).

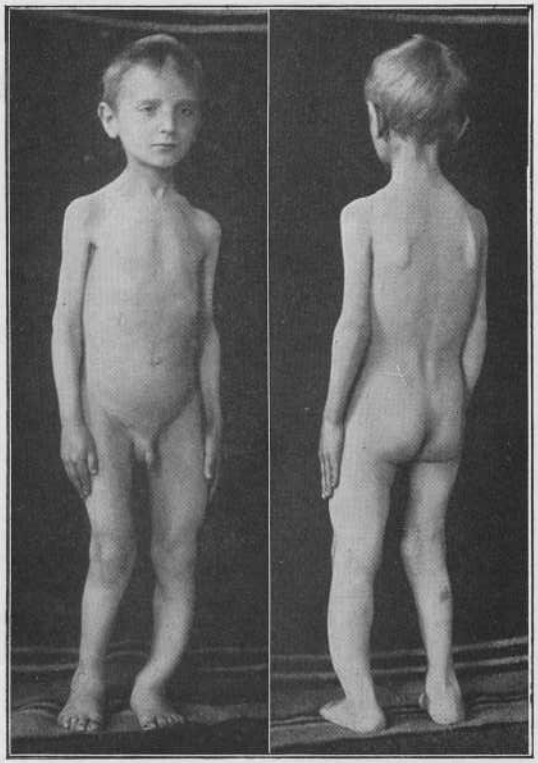


FIG. 26. — ALEXANDRE G., AGÉ DE 12 ANS. (CAS DE BIEHLER.)

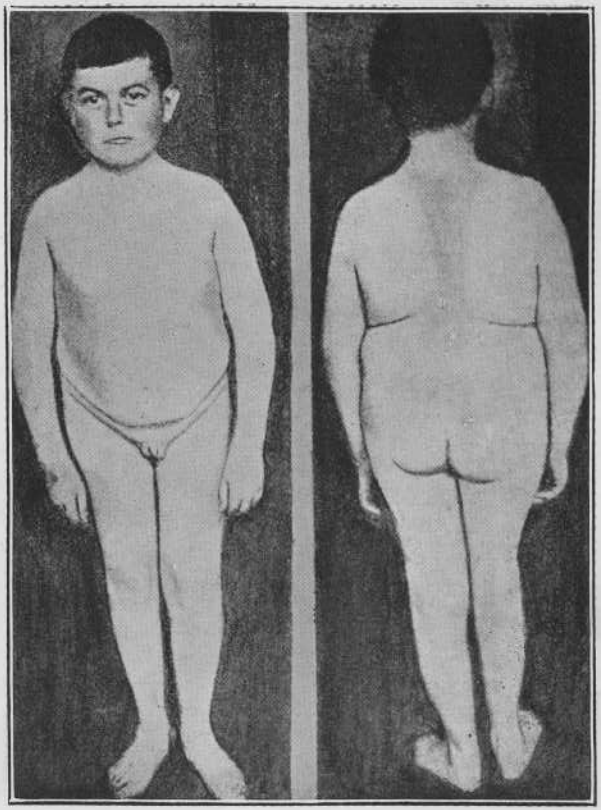


FIG. 27. — HOMME DE 27 ANS. (CAS DE BYROM BRAMWELL.)

A. MALOINE, Éditeur

9 ans. Les parents déclaraient qu'il avait cessé de grandir depuis longtemps.

Les organes génitaux étaient très peu développés et dépourvus de poils. Le malade avait eu quelquefois, très rarement, des érections mais n'avait jamais eu de pollution. Il présentait de la *polyurie*, 4 à 5 litres par 24 heures. Les urines avaient une condensation faible : densité = 1.003 ; et ne contenaient pas de sucre.

L'examen des yeux décelait *une hémianopsie gauche binoculaire*. L'examen du fond d'œil montrait des papilles pâles surtout la droite : les parties temporales de ces papilles étaient plus atrophiées que le reste.

L'acuité visuelle était de 6/18.

La radiographie montrait une exagération de l'excavation de la selle turcique et un allongement du diamètre antéro-postérieur = 14 millimètres.

N° 11. — Cas de Valobra [1] (juillet 1913).

Concerne un sujet âgé de 18 ans (fig. 28 et 29).

Jusqu'à 4 ans, il s'était bien développé. A cette époque surviennent des céphalées terribles, accompagnées de vomissements, qui ont duré plusieurs semaines et se sont répétées à intervalles variés.

A 18 ans, ce malade a 1 m. 28 de taille et présente la morphologie typique de l'infantilisme. Les cartilages épiphysaires des os longs ne sont pas soudés. Les organes génitaux externes sont extrêmement petits. Les poils manquent. Les téguments ne sont en aucune façon myxœdémateux. La voix est enfantine. Il n'y a pas de désirs sexuels. L'examen du champ visuel montre la présence d'une *hémianopsie bitem-*

1. Je tiens à remercier ici M. Valobra des photographies qu'il m'a aimablement envoyées.

porale classique avec persistance de la vision centrale. Il n'y a pas de stase papillaire. La radiographie du crâne montre une énorme *dilatation de la selle turcique* avec disparition des apophyses clinoïdes antérieures et atrophie des postérieures (fig. 30). En outre la fosse pituitaire est occupée par un eombreanormale.

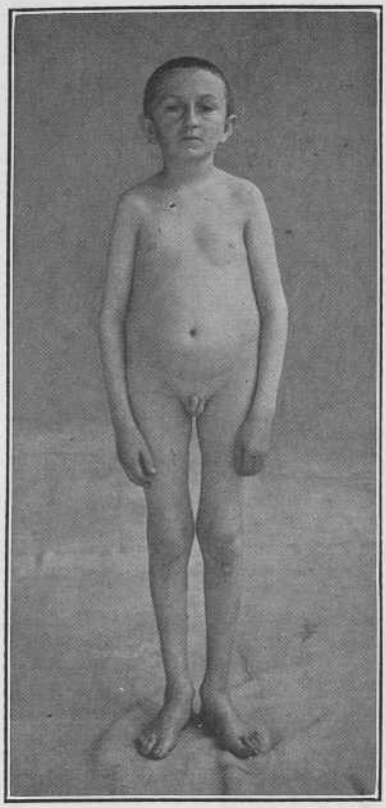


FIG. 28. — COSTAMAGUA, AGÉ DE 18 ANS. (CAS DE VALOBRA.)

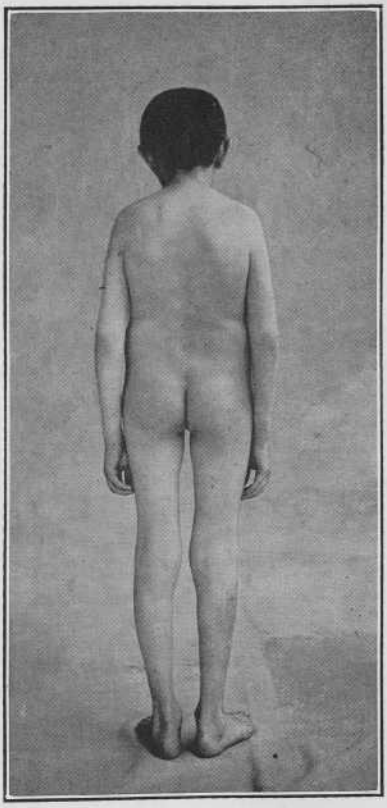


FIG. 29. — COSTAMAGUA, VU DE DOS.

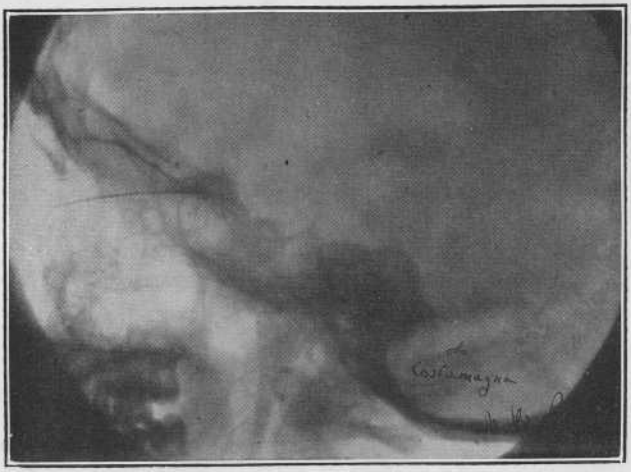


FIG. 29. — RADIOGRAPHIE DE LA SELLE TURCIQUE DE COSTAMAGUA.

A. MALOINE, Éditeur.

II. — CAS CLINIQUES AVEC CONTROLE HISTOLOGIQUE

N° 12. — Cas de Benda (1900). (Résumé).

Concerne un homme de 38 ans qui avait la taille d'un « nain » (dit l'observation) et qui était porteur d'un *teratome* gros comme une noisette qui pénétrait dans la selle turcique et comprimait fortement la glande pituitaire.

N° 13. — Cas de Hüeter (1900). (Résumé).

Il s'agissait d'une femme, âgée de 42 ans qui avait 1 m. 06 de taille et qui n'avait jamais été réglée.

A l'autopsie, on trouva :

Une *hypophyse* aux trois quarts détruite par un processus *tuberculeux*.

Les glandes *thyroïdes* et *surrénales* étaient petites mais normales.

Les *ovaires* étaient relativement bien développés et cependant la malade n'avait jamais été menstruée.

N° 14. — Cas de Hutchinson (1906). Résumé).

Le sujet avait la taille d'un nain. A l'autopsie il fut trouvé une *glande hypophyse* atrophiée par suite de la compression qui exerçait sur elle un fibrome.

N° 15. — Cas de Pechkranz et Jack (cités par Schüller).

Ces auteurs observèrent dans un cas de *tumeur de l'hypophyse*, une constitution squelettique infantile et de l'hypoplasie des *testicules*. Schüller commentant ce cas, admet que l'anomalie génitale est en rapport avec la maladie de l'hypophyse.

N° 16. — Cas de Cushing (1906). (Résumé).

M. D..., âgé de 16 ans, paraissait avoir à peine 12 ans tant au point de vue du développement somatique qu'à celui de ses organes sexuels. Du côté des yeux, elle ne présentait pas d'hémianopsie mais l'examen du fond de l'œil décelait la présence d'une papillite. A l'autopsie on trouva un *tératome de l'hypophyse.*

N° 17. — Cas de Nazari (1906). Résumé).

Concerne un sujet qui, jusqu'à 7 ans s'était parfaitement bien développé et était sain et robuste.

A cette époque il commenca à devenir malingre et à présenter des crises comitiales qui, plus ou moins espacées, durèrent jusque vers la quinzième année. Alors que son corps cessait de croître, son intelligence se développait mais modérément ; il avait appris à lire et à écrire et exerçait la profession de garçon d'hôtel. Il se mit à tousser. Au début de septembre 1901, il fut pris de faiblesse générale, de céphalée, de douleurs dans les articulations et de fièvre irrégulière. Le 15 septembre en l'amenait délirant à l'hôpital.

Ce qui frappait, quand on l'examinait, c'était sa morphologie infantile (fig. 31). Agé à cette époque de 20 ans il en paraissait 10 environ. Sa taille était de 1 m. 25. Le crâne était un peu trop développé par rapport à la stature. La peau de la face était glabre, flaccide et un peu rugueuse. Les organes génitaux étaient infantiles.

Les testicules très petits étaient, des deux côtés, placés normalement dans le scrotum. Il n'y avait pas de poils au

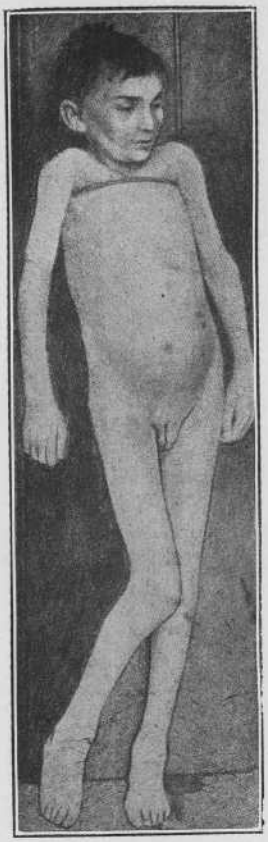


FIG. 31. — HOMME DE 20 ANS. (CAS DE NAZARI.)

FIG. 32 — PHOTOGRAPHIE DU KYSTE HYPOPHYSAIRE. (CAS DE NAZARI.)

A. MALOINE, Éditeur

pubis ni sous les aisselles. Sur les membres pas de trace de rachitisme. Le malade présentait en outre un tableau de méningite aiguë : céphalée intense, raideur de la nuque, fièvre irrégulière à grandes oscillations. Bientôt la somnolence s'installait, puis le coma et la mort survenait le 22 septembre.

Autopsie. — Calotte cranienne mince. A l'ouverture de la dure-mère, hypertension du liquide céphalo-rachidien. A la base du cerveau, abondant exsudat purulent.

Hypophyse. — « A la base de l'hypophyse, grosse tumeur (fig. 32) ovoïdale ayant les dimensions d'une grosse noix (5 centimètres de long sur 3 de large). Elle avait son grand axe dans la direction de l'axe antéro-postérieur du cerveau. A son extrémité postérieure elle présentait un corpuscule sphérique d'un diamètre de un centimètre. De consistance molle, elle adhérait à la selle turcique de laquelle il fallut l'extraire par une dissection soigneuse. La selle turcique était notablement agrandie. »

La partie supérieure de cette tumeur s'était, par refoulement, creusé une loge dans la portion olfactive du lobe temporal et dans le lobe temporal. Les nerfs optiques descendaient des deux côtés de la tumeur, en l'embrassant, et semblaient normaux.

A LA COUPE. — Il s'agissait d'un kyste dont la paroi variait d'épaisseur selon les régions considérées ; l'épaisseur moyenne était un millimètre à un millimètre et demi, elle augmentait vers la partie postérieure du kyste jusqu'à atteindre 5 et 6 millimètres. Ce kyste contenait une bouillie riche en cholestérine et en éléments d'origine hématique. Le corpuscule était un second kyste contenant une bouillie qui avait le même aspect que celle du grand kyste.

AU MICROSCOPE. — La paroi kystique apparaissait comme

formée de tissu conjonctif fibreux. Il y avait des hémorragies interstitielles. En certains endroits on trouvait du tissu glandulaire hypophysaire profondément altéré. En d'autres se trouvaient des petites cellules cubiques et de grands éléments multinucléés. La coloration au fer décelait la présence de nombreux grains de pigment ocre.

Les résultats de cet examen ne permettent pas, selon Nazani, de classer ce cas d'une façon précise au point de vue anatomo-pathologique. Cet auteur rejette les hypothèses de kyste muqueux et colloïde et hésite entre chelestéatome et kyste épidermoïde.

Thyroïde. — De forme normale, petit et homogène, le corps thyroïde pesait 4 gr. 50. Au microscope, pas d'altération notable. Les follicules glandulaires présentaient des tailles variées, plutôt normales et étaient tous remplis d'une abondante substance colloïde.

Thymus. — Persistait mais notablement atrophié. Il pesait, avec la graisse, 4 grammes environ.

Au microscope : Au milieu d'un abondant tissu conjonctif graisseux, très richement vascularisé, on trouvait de petits foyers lymphoïdes dont les plus grands avaient la taille d'une tête d'épingle. Dans leur intérieur on notait, à côté de très nombreux lymphocytes, la présence de corpuscules de Hassal.

Les vaisseaux artériels et veineux, contenus dans le tissu graisseux, étaient atteints de périartérite et de périphlébite fibreuse marquée.

Capsules surrénales. — Elles étaient d'apparence normale, macroscopiquement. Microscopiquement, on distinguait bien les trois zones ; glomerulaire, fasciculaire et réticulaire de la substance corticale. Les cordons cellulaires de la substance

médullaire avaient l'aspect normal. Il y avait un manque presque absolu de la pigmentation brune des cellules de la zone réticulaire.

Testicules. — Ils avaient un aspect infantile et présentaient d'ailleurs, une structure histologique embryonnaire. Les tubes seminipares étaient séparés les uns des autres par un abondant tissu conjonctif interstitiel. Les tubes étaient pleins et constitués par des cellules non différenciées.

Poumons. — Au sommet du poumon gauche, foyer caséeux ; tubercules miliaires du poumon gauche.

Méninges. — Lésions de méningite tuberculeuse.

N° 18. — Cas de Vigouroux et de Delmas (1907) (Résumé).

Il s'agissait d'un malade qui avait été adressé par le Docteur Dupré, à l'Asile de Vaucluse, avec le diagnostic suivant :

« Débilité mentale avee arrêt général de développement de l'organisme par insuffisance thyroïdienne. Syndrome mxyœdémateux, incomplet. Depuis quelques jours, idées de persécution, hallucinations visuelles et auditives. Habitudes alcooliques anciennes. »

C'était un homme de 44 ans, qui avait une taille de 1 m. 27 et pesait 32 kilos. Le cou était court et on ne sentait par le corps thyroïde à la palpation. Les bras étaient potelés et la force musculaire peu développée. Les organes génitaux étaient rudimentaires ; la verge avait 15 millimètres de longueur et le scrotum contenait un testicule gros comme une fève.

Absence de poils sur la figure et voix aiguë. Au point de vue mental le sujet était un enfant. Ses connaissances étaient bornées, son caractère instable. Il était irritable, taquin, incapable d'attention et passait facilement du rire aux larmes.

Il mourut de congestion pulmonaire.

Autopsie.

1° Principaux viscères.

Poumons. — Rien d'intéressant à signaler.

Cœur et vaisseaux. — 2 ou 3 plaques athéromateuses à la base de l'aorte.

Foie. — Poids : 950 grammes. Microscopiquement : un peu congestionné.

Rein. — Poids 130 grammes. Se décortiquant assez bien. Microscopiquement : congestion simple.

Rate. — Poids : 40 grammes. Rien d'anormal à signaler.

2° Glandes endocrines.

Corps thyroïde. —Les deux lobes pèsent ensemble 6 gr. 12. Le droit pèse 3 gr. 54 et le gauche 2 gr. 58.

Examen microscopique. — Les vésicules sont tapissées de cellules épithéliales normales et pleines de substance colloïde parfois il y a prolifération de cellules épithéliales. Le tissu conjonctif paraît peu augmenté.

Glandes surrénales. — Pèsent 4 gr. 29 (après 2 jours de formol). Absolument saines macroscopiquement et microscopiquement.

Testicules. — Ils existent tous deux, mais l'un des deux est à l'anneau inguinal. Le droit pèse 2 gr. 57 et le gauche 2 gr. 6. Microscopiquement, ils ne présentent rien d'anormal sinon qu'ils sont infantiles. Les cellules épithéliales situées sur la paroi propre des canalicules seminifères ne sont pas différenciées ; on ne peut distinguer ni cellules de Sertoli, ni aucune cellule de la lignée séminale : spermatogénie, spermatocyte... ; les noyaux sont sphériques mais pas en voie de segmentation. Dans le tissu conjonctif on ne trouve pas de cellules interstitielles.

Hypophyse. — Elle est enchatonnée dans une tumeur déve-

loppée dans son pédicule [1]. Cette tumeur est du volume d'une petite noix muriforme, blanchâtre et de consistance crétacée. L'hypophyse n'est pas augmentée de volume et, histologiquement, elle paraît normale. Les cordons de cellules épithéliales polyédriques du lobe antérieur sont normalement constituées. Les cellules ont leur protoplasma bien différencié et leurs noyaux granuleux bien colorés.

N° 17. — Cas de Uhthoff.

Une fillette qui s'était normalement développée jusqu'à l'âge de 9 ans, cessa de croître à cette époque.

A 14 ans elle pèse 26 kilos (poids de 10 ans environ). Ses organes génitaux et ses seins ne sont pas développés. Les poils n'ont pas poussé. La peau est sèche, icthyosique. L'intelligence est normale. Il existe de la céphalée intermittente avec vomissements.

L'examen du champ visuel montre que le quadran supéro-interne de l'œil droit est seul conservé. L'examen ophtalmoscopique décèle une atrophie blanche des deux papilles. Réaction hémiopique de Wernicke abolie. La selle turcique était élargie.

A l'autopsie, on trouve un *adénome de la pituitaire* qu

1. Les expériences de Paulesco ont prouvé que la section du pédicule de la pituitaire équivaut à l'hypophysectomie totale :

1° L'auteur séparait l'hypophyse du cerveau en coupant la tige pituitaire ; les vaisseaux restaient intacts : les animaux mouraient ;

2° Chez d'autres animaux, Paulesco isolait la glande en coupant les vaisseaux : les animaux survivaient.

Livon explique ces résultats en faisant de la tige pituitaire une sorte de canal excréteur.

Cette manière de voir est adoptée par Cushing et ses collaborateurs et par Edinger. La sécrétion hypophysaire diffuserait par la portion intermédiaire et se déverserait ainsi dans le 3e ventricule.

pesait 150 grammes. Le corps thyroïde était petit ; il pesait 20 grammes. Les organes génitaux internes étaient infantiles.

N° 18. — Cas de Zutaka Kon (1908).

Concerne un homme de 37 ans, à morphologie infantile. Il mesurait 1 m. 27 et pesait 25 kilos (taille et poids d'un enfant de 10 ans 1/2). Hypoplasie des organes génitaux externes et internes. Absence de poils au pubis et aux aisselles. Les troubles visuels consistaient en une amblyopie très marquée et ancienne [puisque, étant enfant, il ne pouvait pas aller à l'école à cause de la faiblesse de sa vue].

A l'autopsie on trouva un *tératome calcifié* de l'infundibulum qui écrasait l'hypophyse. La glande thyroïde était en état de légère hyperplasie.

D. — FORMES CLINIQUES DE L'INFANTILISME HYPOPHYSAIRE

Les diverses formes cliniques que l'on peut rencontrer proviennent des variations des deux grands éléments de cette dystrophie : l'infantilisme et le syndrome hypophysaire.

— Pour ce qui est de l'infantilisme, j'ai déjà signalé qu'il peut y avoir autant de formes d'infantilismes que d'âges dans l'enfance et je n'y insiste pas.

— En ce qui concerne le syndrome hypophysaire, deux conditions peuvent se présenter :

A. — Ou bien le lobe antérieur est seul lésé et l'on a alors avec ou sans signes de tumeur hypophysaire [selon les cas], un tableau d'infantilisme dans lequel le malade a la morphologie normale d'un enfant, sans adjonction d'aucun symptôme normal. En pareil cas, l'infantilisme peut être dit « pur ».

B. — Ou bien le lobe antérieur n'est pas seul pris et la lésion envahit, plus ou moins, les autres parties de l'hypophyse et l'on a alors, en plus, de la morphologie infantile [et toujours avec ou sans signes concomittant de tumeur hypophysaire] :

1° *Tantôt* des signes de perturbation de la « pars intermedia » de Herring (polydipsie, polyurie) ;

2° *Tantôt* des signes de dysfonctionnement du lobe postérieur de l'hypophyse [1] : obésité, hypertolérance pour les hydrates de carbone ou glycosurie, somnolence, troubles cardio-vasculaires, etc.

Dans ces deux alternatives, l'infantilisme hypophysaire, doit être dit : « compliqué ».

Il se passe, somme toute, pour l'infantilisme hypophysaire [résultant de l'hypofonctionnement du lobe antérieur de l'hypophyse] ce que nous savons déjà exister pour le gigantisme et l'acromégalie (qui résultent de l'hyper et du dysfonctionnement de ce même lobe).

J'ai signalé précédemment [2], en effet, que :

A. — L'acromégalie pouvait être rencontrée, avec ou sans signes concomittants de tumeur hypophysaire :

1° A l'état pur, ou

2° Associée avec :

De la glycosurie.

De l'adiposité et de l'impubérisme regressif (acromégalie avec syndrome adipo-génital).

B. — Le gigantisme pouvait être rencontré, avec ou sans signes concomittants de tumeur hypophysaire :

1° A l'état pur, ou

1. Le lobe postérieur est, il ne faut pas l'oublier, une deuxième glande tout à fait distincte du lobe antérieur : de par son origine, de par sa constitution histologique et de par sa physiologie ; il n'a, avec le lobe glandulaire antérieur, que des rapports de voisinage. Il résulte de ceci que, quand les deux lobes de l'hypophyse sont perturbés, on n'a, non pas une maladie hypophysaire, mais, en réalité, déjà une maladie pluriglandulaire.

2. Consulter pages 96 et suivantes les articles sur acromégalie et gigantisme.

2° Associé avec :

De la glycosurie.

De l'obésité et de la dystrophie génitale.

*
* *

J'ai rapporté, jusqu'à présent, des observations de formes presque pures de l'infantilisme hypophysaire [1].

Je vais maintenant citer quelques exemples de formes compliquées d'infantilisme hypophysaire.

Il est facile de comprendre, après ce que j'ai dit de la pathogénie de ces diverses formes, que les formes compliquées, si elles peuvent être compliquées dès le début de l'affection hypophysaire, ne sout souvent, par contre, que des formes évolutives.

Au début la tumeur hypophysaire ne lèse que le lobe antérieur de la pituitaire et l'on a de l'infantilisme pur ; puis, petit à petit, elle se développe et envahit la « pars intermedia » et le lobe postérieur, et l'infantilisme se complique.

J'ai assisté à cette évolution dans le cas de Lescoublet. Au début il s'agissait d'un infantilisme pur ; par la suite, le malade commença à faire du diabète insipide.

1. A divers âges.

CAS D'INFANTILISME AVEC DIABÈTE INSIPIDE

N° 19. — Cas de Haushalter et Lucien [1] (Résumé).

Il s'agissait d'une fillette de 6 ans 1/2 ; sa taille était de 0, 99 centim. (au lieu de 1,08 normalement). Son poids était de 12 kilos 500 (au lieu de 18 kilos). Les membres étaient grêles et peu musclés et l'ossature était mince. Les deux symptômes qui attiraient l'attention étaient : la polydipsie (5 litres 700 en moyenne par jour) et la polyurie (journellement 3 à 4 litres d'urines pâles, de densité égale à 1.000, sans sucre ni albumine, contenant 4,20 d'urée et 1,12 de chlore des chlorures par 24 heures).

Brusquement, la fillette fut prise de convulsions, tomba dans le coma et mourut. A l'autopsie, on trouva une tumeur du volume d'une noisette, mesurant à sa base 14 millimètres et occupant le tuber cinereum, la tige pituitaire et en partie la glande principale du lobe antérieur qui était infiltrée en totalité. Les auteurs pensent qu'il s'agissait d'une tubercule.

N° 20. — Cas de Pechkrann.

Concerne un garçon de 17 ans qui paraissait n'en avoir

1. Ce cas rentre dans ce que j'appelle : l'infantilisme dans l'enfance.

que 10. Organes génitaux infantiles; absence de poils pubiens et axillaires. Polyurie de 4 litres par vingt-quatre heures. Violentes migraines.

A la radiographie: altération de la région hyperphysaire.

N° 21. — Cas de Sprinzels (juin 1912).

Jeune homme de 17 ans, taille 1 m. 06.

A l'âge de trois ans, il fit une chute et, deux ans plus tard, sa croissance s'arrêta ; mais l'intelligence continua de se développer en sorte qu'au moment de l'observation, elle était suffisante.

A 17 ans, les proportions de son corps sont celles d'un enfant de 6 ans. Seule, la physionomie contraste avec cette morphologie infantile. Le corps est dépourvu de poils ; la peau est sèche, par suite de l'absence de sudation. Le tissu adipeux sous-cutané est moyennement développé et régulièrement distribué. Les organes génitaux sont ceux d'un enfant de 6 ans environ. La voix est infantile. Il existe une forte *polyurie*. La quantité des urines émises en 24 heures oscille en effet entre 3 litres 1/2 et 4 litres. Leur densité est de 1.002 à 1.003. Le malade porte encore quelques dents qui appartiennent à la dentition de lait. Il n'existe aucun trouble visuel subjectif, néanmoins l'examen ophtalmoscopique révèle de la *décoloration* des deux papilles. La radiographie montre que l'ossification des os est celle qui existe normalement entre 4 ans 1/2 et 5 ans. La selle turcique est *plus grande* qu'elle ne devrait l'être étant données les dimensions générales du crâne. Les contours osseux de la selle ne sont pas détruits. On aperçoit d'autre part une *ombre* qui descend et remplit la selle turcique sauf au niveau d'une zone claire. Plus haut, on distingue d'autres ombres, petites, qui répondent peut-être à de petites masses hypophysaires calcifiées.

Les données cliniques et radiographiques plaident en faveur d'une tumeur bénigne de la selle turcique.

Biedl, commentant cette observation pense qu'il s'agit, dans ce cas, d'une tumeur qui a pris naissance dans la partie antérieure de l'hypophyse et qui, en se développant progressivement, a déterminé un arrêt de la croissance.

L'existence de la polyurie indiquerait que cette tumeur occasionnerait un hyperfonctionnement de la « pars intermedia » de la glande pituitaire.

Je partage entièrement cette opinion.

INFANTILISME AVEC OBÉSITÉ [1]

N° 22. — Cas de Bartels (1906) Résumé.

Il s'agissait d'un homme qui s'était normalement développé jusqu'à l'âge de 14 ans. A cette époque il avait cessé de grandir.

A l'examen, il présentait une morphologie infantile, de petits organes génitaux et une cryptorchidie droite. En outre, il était atteint d'une adiposité marquée. L'examen des yeux avait décelé tout d'abord un rétrécissement concentrique du champ visuel avec amblyopie ; ultérieurement, la cécité s'était installée avec atrophie optique. La radiographie du crâne ne fut malheureusement pas pratiquée. A l'autopsie, on trouva une tumeur de la grosseur d'un œuf de poule qui occupait la région hypophysaire. L'examen hystologique montra qu'il s'agissait d'un *épithelioma malpighien.*

N° 23. — Cas de Zœllner (1908).

Une femme, ayant l'aspect infantile, était atteinte d'adiposité. Elle présentait. en outre, de la céphalée, des vomissements, des vertiges, de l'incertitude de la marche et de la surdité variable, de la paralysie de l'accomodation et des muscles extrinsèques des yeux, de l'exophtalmie et une légère

1. Pro parté : Syndrome de Frœhlich avec infantilisme.

papillite. Il y avait des troubles de la sensibilité du trijumeau : diminution bilatérale du réflexe cornéen et scléral. Pas de troubles de la motilité. L'examen des fosses nasales décelait la présence d'un prolongement de la tumeur. A l'autopsie : *carcinome du lobe antérieur* de la glande pituitaire avec prolongements dans les cavités de la face, élongation des nerfs de l'œil et du trijumeau droit, compression de la protubérance.

N° 24. — Cas de Cross (1910).

Jeune fille âgée de 22 ans, taille 1 m. 28. A l'âge de 13 ans, elle a toussé notablement. La fontanelle antérieure est restée ouverte jusqu'à 16 ans. La deuxième dentition ne s'est faite qu'à peu près à la même époque ; les dents actuelles sont de type infantile et comprennent deux canines surnuméraires. Pas de déformations squelettiques.

La menstruation ne s'est jamais établie. Les parties génitales externes sont très petites ; les ovaires sont impalpables. Il y a une absence complète de poils au pubis et dans la région axillaire. Il existe une forte adiposité généralisée. Pas d'hémianopsie ni de rétrécissements du champ visuel. Intelligence normale mais l'esprit manque de maturité et la malade préfère la société des enfants. Selle turcique d'une taille tellement petite que Cross n'hésite pas à rattacher ce syndrome à une insuffisance hypophysaire.

N° 25. — Cas de Hutinel (1912).

Concerne une enfant dont le développement avait été normal jusqu'à 8 ans. A cette époque, elle commence à souffrir du genou gauche, à grossir exagérément, à avoir toujours soif et à uriner abondamment. Ces divers symptômes s'aggravèrent et elle entra aux Enfants-Malades le 2 août 1911.

Elle était alors âgée de 13 ans et n'avait que 1 m. 11 de taille (taille d'un enfant de 7 ans). Elle présentait la morphologie de cet âge, modifiée par la présence de divers stig-

mates de rachitisme. Les masses musculaires des membres étaient grêles et faibles. Le ventre était volumineux et saillant à cause d'un pannicule graisseux épais. Les cuisses présentaient également de la surcharge graisseuse.

Pas de développement génital. La glande thyroïde semblait normale ; il n'y avait d'ailleurs aucun signe clinique de dysthyroïdie et le traitement thyroïdien n'avait amené aucune amélioration de l'état général.

Enfin, fait très important, il y avait de la polydipsie et de la polyurie.

N° 26. — Cas de Byrom Bramwell (fig. 27).

Il s'agit d'un homme de 27 ans. Sa taille est de 4 pieds (1 m. 22 centimètres). La morphologie générale du corps est celle d'un enfant obèse, le poids est de six à sept livres. Les organes génitaux sont infantiles. Les poils axillaires et pubiens manquent. La face est glabre. La voix enfantine. Le sujet se plaint de maux de tête.

La radiographie (décembre 1911) montre une selle turcique anormalement petite.

E. — PREUVES EXPÉRIMENTALES DE L'INFANTILISME HYPOPHYSAIRE

Pour étudier, expérimentalement, les phénomènes, morbides qui relèvent de l'hypopituitarisme, deux procédés ont été jusqu'à présent employés : le sérum hypophysotoxique et les extirpations glandulaires.

A ces deux méthodes j'ai essayé d'en adjoindre une troisième : la destruction de la glande par les rayons de Rœntgen.

1° — *Sérum hypophysotoxique.*

Cette méthode a été employée par F. Masay, C. Parthon et M. Golstein, A. Delille, J. Parisot.

— Masay préparait un sérum hypophysotoxique suivant la méthode indiquée par Demoor et Van Lint pour le corps thyroïde. Une hypophyse de chien, venant d'être tué, était immédiatement triturée dans deux centimètres cubes de solution physiologique ; le tout a été in jecté sous la peau d'un cobaye d'au moins 600 grammes.

Le troisième, le cinquième et le septième jours, nouvelle injection d'une hypophyse ; le neuvième jour injection de deux glandes et le onzième jour saignée.

Masay injecta le sérum cytotoxique ainsi obtenu à dix jeunes chiens. Chacun d'entre eux reçut, par voie sous-cutanée, deux à trois injections. Trois chiens moururent rapidement. Les autres les suivirent de quelques semaines à

quelques mois et présentèrent : de l'affaiblissement musculaire, de l'amaigrissement marqué et des modifications du squelette : gonflement épiphysaire et déformations diverses. La radiographie des os de ces chiens montrait des images beaucoup plus claires que celle des os normaux et, en outre, de l'hyperproduction des tissus osseux.

A l'examen histologique des hypophyses de ces chiens, Masay aurait trouvé des lésions assez marquées mais fait très regrettable, il a omis d'examiner toutes les autres glandes à sécrétion interne.

— Parhon et Golstein pratiquèrent à un agneau âgé de quelques mois, des injections de macération d'hypophyse de poulet dans du sérum artificiel. L'agneau reçut en 21 injections, 68 centimètres cubes de sérum, contenant 1.776 hypophyses de poulets, puis il fut saigné. Le sérum ainsi obtenu fut injecté à la dose de 2 centimètres cubes à trois poussins, qui reçurent le premier jour : 2 centimètres cubes, le lendemain ; 4 centimètres et deux jours plus tard : 10 centimètres cubes. L'un des poussins mourut d'accident pendant la durée de l'expérience, le second succomba dans les premiers jours après les injections ; le troisième enfin survécut presqu'une année, sans troubles apparents dans son développement. Il mourut accidentellement.

— A. Delille annonce dans sa thèse, qu'il a entrepris une série d'expériences dans le but d'observer les effets d'un sérum hypophysotoxique préparé suivant une méthode un peu différente de celle de E. Masay et qu'il en publiera les résultats ultérieurement.

— J. Parisot a préparé un sérum toxique pour l'hypophyse du lapin en prenant le canard comme animal de passage et a injecté ce sérum à de jeunes lapins.

Il a constaté que les animaux injectés présentaient, par

rapport à leurs témoins de la même portée, un ralentissement de la croissance mis en évidence par la diminution du poids, la longueur et le volume moindres des pièces squelettiques.

En résumé, il est impossible de tirer des expériences précédentes une conclusion quelconque. Aussi, ne les ai-je enregistrées qu'à titre de simples documents. De nouvelles recherches seraient nécessaires pour savoir si des sérums préparés de cette manière ont réellement un pouvoir cytotoxique spécifique.

Si ces recherches tentaient un expérimentateur, ce qui est peu probable car les résultats obtenus sont assez peu encourageants, elles seraient d'ailleurs à reprendre de façon plus précise. Étant donné, en effet, ce que l'on sàit actuellement des fonctions spéciales de diverses parties de l'hypophyse (lobe antérieur, pars intermedia, lobe postérieur), il y aurait lieu de préparer des sérums adaptés à ces différentes portions de la glande et non pas un sérum hypophysotoxique total.

2° *Hypopituitarisme expérimental par rayons de Rœntgen.*

Les études de Regaud, tout d'abord avec J. Blanc puis avec G. Dubreuil sur l'irradiation des testicules, de Regaud et de Crémieu sur le thymus, de Regaud et de A. Lacassagne sur l'ovaire, de Zimmern et de Cottenot sur les capsules surrénales, ayant montré qu'il était possible de réaliser, grâce aux rayons X, un degré assez avancé de dissociation tissulaire et d'isoler ainsi certaines formations, il m'a semblé qu'il pouvait être intéressant d'utlliser les effets cytocaustiques des radiations sur l'hypophyse [1].

1. Dans un autre ordre d'idées, la radiothérapie a été essayée par Beclère (1909) et divers auteurs contre les tumeurs hypophysaires.

Sur les conseils de MM. Regaud et Policard, le chat fut l'animal choisi pour ces expériences que je poursuis avec Cottenot.

Je voulais obtenir un arrêt de développement des chats irradiés, et faire durer cet arrêt de développement un temps suffisamment long pour obtenir une différence nette entre le chat en expérience et les chats témoins de la même portée. Je ne pensais pas, en effet, et les événements semblent en train de me donner raison, arriver à obtenir un arrêt de développement définitif.

Je raisonnais, pour l'hypophyse, par analogie avec ce qui se passe pour la plupart des autres glandes endocrines quand on les irradie. Les travaux de A. Lacassagne ont montré, en effet, qu'après irradiation des ovaires de lapines on observe : tout d'abord une période de disparition des follicules lésés, puis une période de régression de la glande interstitielle et d'inhibition des follicules éventuellement épargnés, puis enfin une période de reconstitution partielle de la glande interstitielle et d'évolution des follicules éventuellement épargnés. De même, Cottenot a remarqué que les lésions déterminées dans la substance médullaire et dans une partie de la substance corticale des capsules surrénales qu'il avait irradiées, ne s'observaient que chez les chiens sacrifiés ou morts peu de temps après le début des irradiations (huit à quarante jours) ; au contraire chez les chiens irradiés pendant plusieurs mois (six mois dans une des expériences) les surrénales avaient un aspect normal. Pour expliquer ces différences, cet auteur pense qu'on peut admettre que, s'il y a eu à un certain moment, chez les chiens longtemps irradiés, des lésions glandulaires, celles-ci ont été passagères et qu'ensuite la régénération des capsules surrénales s'est produite, leur tissu s'accoutumant à l'action des rayons X.

Je pensais donc pouvoir obtenir une régression de la portion glandulaire de l'hypophyse et consécutivement de l'arrêt de la croissance, mais ne pouvoir maintenir longtemps cette regression, étant donné la puissance bien connue de régénération dont est doué le tissu glandulaire hypophysaire.

C'est ce que nous sommes en train d'observer. Après avoir perdu plusieurs animaux soit très rapidement après l'opération au milieu d'accidents convulsifs parce que les doses de rayons étaient mal localisées ou trop fortes, soit plus tardivement d'accidents infectieux consécutifs à des lésions ulcéreuses de la voûte palatine, nous sommes arrivés dernièrement à déterminer les conditions d'expérience qui étaient nécessaires pour mener à bien l'irradiation de l'hypophyse à travers le splénoïde. Il y avait là une technique d'expérimentation chez l'animal, une question de dosages quantitatifs [1] et qualitatifs de rayons, qu'il nous a fallu mettre au point et qui nous ont nécessité bien des tâtonnements.

Récemment, nous sommes enfin arrivés à déterminer de l'arrêt de développement chez un chat.

Voici la relation du fait :

L'animal choisi fut un jeune chat mâle de quinze jours ; servaient de témoins deux chattes de la même portée. Tous, au début de l'expérimentation, pesaient 500 grammes. Le 14 mai 1903 le chat mâle est étendu sur le dos, les quatre pattes ficelées et sa tête est maintenue renversée. Un localisateur de un centimètre de diamètre est introduit dans la bouche et appliqué sur la partie de la voûte palatine qui correspond à la projection de l'hypophyse. On fait une séance

1. A la suite des recherches sur la radiothérapie des tumeurs, Jaugeas (1909) avait admis que, chez l'homme, la dose de rayons aborbés par l'hypophyse irradiée à travers l'os est seulement le cinquième ou ou le dixième de celle absorbée par la peau.

d'une demi-heure (10 H.) et l'animal reçoit 54 reels d'un tube très dur filtré à travers 1 millimètre d'aluminium ; ce filtre fut toujours employé dans les séances ultérieures. Le 19 mai l'animal opéré pèse toujours le même poids que les témoins ; il va bien. Le 21 mai il reçoit une séance d'une demi-heure (5 h.). Le 26 mai, une heure (10 H.). Il pèse à cette époque 430 grammes tandis que les témoins pèsent 500 grammes. Le 4 juin, le chat subit une séance de une heure (10 H.) il pèse 460 grammes. Le 16 juin, séance de une heure (10 H.). Le 5 juillet, même dose. Le 6 août, une heure (10 H.), l'animal est bien portant, ne présente aucun phénomène méningé, ni aucune paralysie ; il dort bien et se nourrit bien. A tous points de vue il se comporte comme un animal normal mais il est en retard sur le développement des témoins. Le 26 août le chat irradié pèse *1 kgr. 100* tandis que les témoins pèsent *2 kilos* et sont *plus grands.*

Le 1er septembre, une heure d'irradiation. Le 15 septembre, séance d'une heure ; poids 1.400 grammes. Le 10 octobre séance d'une heure. Le chat irradié est bien portant mais son poids est *stationnaire* et ses organes génitaux ne se développent pas. Les témoins pèsent *deux kilos cinq cents* et sont plus vigoureux. Des radiographies sont pratiquées ; elles montrent, outre la moindre longueur et épaisseur des os longs du chat irradié, un état moins avancé de l'ossification par rapport aux témoins. Le résultat cherché : le retard de développement, ayant été obtenu nettement, on décide de cesser les irradiations pour voir si l'hypophyse se régénérera et si l'animal rattrapera son retard de développement. Le 12 novembre, le chat irradié pèse déjà 2 kgr. 100. Ultérieurement il se développe progressivement, il grandit, grossit, ses organes génitaux deviennent plus apparents mais il ne rejoint que lentement les témoins. C'est ainsi que le 30 dé-

cembre il pesait 2 kgr. 430, tandis que les témoins pesaient 2 kgr. 800. Enfin il existe encore une légère différence de taille entre l'animal irradié et les témoins normaux.

Il semble donc bien que l'hypophyse soit en train de se régénérer et il est probable que l'animal continuera à se développer. De toute façon nous nous proposons de le sacrifier dans quelque temps.

Nous ne l'avons pas fait plus tôt, au moment où l'arrêt de développement était évident, parce que nous savions, pour l'avoir constaté sur les autres chats morts au cours d'expériences, que l'hypophyse présentait certainement des lésions et que nous avons préféré attendre, pour voir si la glande serait capable de se régénérer et de fonctionner à nouveau.

Ce faisant, nous avons, expérimentalement, reproduit ce que font certaines affections qui suppriment, à un moment donné, le fonetionnement du lobe antérieur de l'hypophyse puis qui cessent de se développer et d'agir pernicieusement et laissent les quelques cellules de la glande, qui avaient été épargnées, proliférer et fonctionner à nouveau, ce qui se traduit par une reprise de la croissance.

Le fait a été signalé dans plusieurs observations; il est particulièrement net dans le cas de Lescoublet [1].

3° *Hypophysectomies.*

De très nombreux auteurs [2] ont pratiqué l'hypophysectomie sur les animaux. Les animaux les plus divers : singe,

1. *Addenda* (février 1914): le chat en expérience à continué à se développer et il a rattrapé les témoins. Il n'en diffère à aucun point de vue.

2. Horsley (1888), Dastre (1889), Gley (1891), Marinesco (1892), Vassale et Sacchi (1892), Gatta (1896), Biedl (1897), Cyon (1898), Caselli

chien, chat, lapin poulet, tortue, grenouille, ont été employés à cet effet.

Diverses voies d'accès, que je ne décrirai pas, ont été utilisées pour parvenir à l'hypophyse :

1° Abord à travers la base du crâne, en passant par la bouche ou par le nez;

2° Passage à travers le corps calleux, en trépanant le vertex ;

3° Voie temporo-pariétale (Paulesco, 1906) en faisant une contre-ouverture dans l'écaille du temporal du côté opposé et en soulevant le lobe temporal à l'aide d'une spatule.

Quel que soit la voie adoptée, les expérimentateurs, une fois arrivés sur l'hypophyse, ont détruit celle-ci en totalité ou en partie, à l'aide de diverses méthodes de mutilation : ablation à la curette ou avec des pinces cuillères, thermocautère, injection d'acide chromique, écrasement, électrolyse (Vergea et Soulé), etc..,

Quoi qu'il en soit, avant que fussent employées la technique de Paulesco et les méthodes dérivées, l'hypophyse était très difficile à atteindre. Aussi, l'expérimentation sur cette glande fut-elle longtemps infructueuse ; les animaux mouraient immédiatement en très grand nombre et ceux qui survivaient quelque temps présentaient des phénomènes morbides si nombreux et si différents les uns des autres que les auteurs n'étaient nullement d'accord sur les troubles consécutifs à

(1900), Gaglio (1900), Gemelli (1900), Friedmann et Maas (1900), Lo Monaco et Van Rynberk (1901), Narboute (1903), Pirone (1903), Vedova (1904), Fichera (1905), Boteano (1906), Garnier et Thaon (1907), Paulesco (1907), Livon (1908), Aschner (1909), Sehoefer (1909), Garroti (1909), Crowe, Cushing et Homans (1909), Houssay (1910), Silbermark (1910, Ascoli et Legnani (1911), Handelsmann et V. Horsley (1911), Benedict et Homans (1912), Camus et Roussy (1913).

l'hypophysectomie et par conséquent sur les fonctions de la glande pituitaire.

Bien mieux, le désaccord se retrouvait lorsqu'il s'agissait de savoir, fait capital, si l'hypophyse était ou non une glande indispensable à l'existence. Ces divergences tenaient tout simplement à ce que, faute d'une technique réglée, l'hypophysectomie :

1° Etait, tantôt totale, tantôt partielle, sans que la chose fut voulue.

2° S'accompagnait ou non de délabrements, plus ou moins étendus, des régions péri-hypophysaires du cerveau.

3° Comportait, par conséquent, un schock opératoire dont l'intensité variait pour chaque cas donné.

4° Entraînait des complications secondaires, infectieuses ou autres, qui modifiaient, à l'infini, le tableau des suites opératoires.

Voilà pourquoi ont été décrits, il y a quelques années, comme caractérisant l'insuffisance hypophysaire, les symptômes les plus divers.

Je ne les citerai pas, parce qu'ils n'ont plus d'intérêt et qu'ils risqueraient de prolonger un état d'incertitude qui n'a plus raison d'être.

Et puisque, actuellement, avec les techniques modernes, on est arrivé à acquérir, peu à peu, certaines notions précises sur les résultats des hypophysectomies totales et partielles, ce sont ces notions dont je vais rapidement exposer la synthèse.

Les résultats de ces extirpations, totales et partielles, démontreront que l'infantilisme ne relève que de la suppression du lobe antérieur et que les symptômes annexés au syndrome infantilisme, dans les cas d'infantilismes complexes, impliquent la perturbation des autres parties de la glande pituitaire.

I. — EXTIRPATION TOTALE DE L'HYPOPHYSE

Les auteurs sont d'accord pour admettre que l'extirpation totale est incompatible avec la vie. Cette opinion, qui était déjà celle de certains expérimentateurs qui avaient employé les anciennes techniques (Horsley, Dastre, Vassale et Sacchi, Gatta.Caselli,Narboute), découle,indiscutable,des expériences faites convenablement, d'après les méthodes nouvelles, (Paulesco et dérivées) et contrôlées systématiquement par des examens histologiques en séries de la région hypophysaire (Paulesco,Boteano,Livon,Schæfer,Cushing,Crowe et Homans, Ascoli et Legnani, Biedl).

L'hypophysectomie totale conduit donc à la mort, mais la durée de la survie varie suivant l'âge de l'animal opéré.

Les chiens et les chats adultes survivent au maximum 2 ou 3 jours ; chez les animaux jeunes, on observe une survie un peu prolongée, de deux à trois semaines environ [1]. D'une façon comme de l'autre, les animaux meurent du fait d'une cachexie progressivement croissante, cachexie hypophyseo prive, qui présente des caractères particuiiers.

1. Sans doute, parce que la suppléance fonctionnelle des glandules accessoires (Rachendachhypophyse et Parahypophyse) est plus facilement possible dans le jeune âge.

Immédiatement après l'opération on constate, dans certains cas, de la polyurie et de la glycosurie spontanées ; elles sont transitoires.

Dans d'autres, on peut observer, si on le recherche, un abaissement de la limite de tolérance des hydrates de carbone. Cet abaissement est passager ; bientôt la tolérance redevient normale et finalement l'hypertolérance apparaît et demeure.

Lorsque la cachexie est installée, on observe une faiblesse musculaire croissante, de l'abaissement de la température générale du corps (Narboute), de l'hypotension artérielle, du ralentissement du pouls et de la respiration et la mort survient dans un coma croissant.

Pour divers auteurs (Paulesco, Livon, Bield) la section ou la ligature de la tige hypophysaire équivaudrait à une hypophysectomie totale ou presque. Cette opinion est combattue par Moranski, Handelsmann et Horsley.

En cas d'hypophysectomie totale on peut prolonger la survie des animaux en leur transplantant de l'hypophyse (Thus, Growe, Cushing et Homans) ou en leur injectant des extraits hypophysaires. Dans ces expériences d'hypophysectomie totale, comme dans certaines hypophysectomies partielles, on peut observer de la glycosurie spontanée et transitoire. Elle serait due, pour Goetsche et Cushing, au traumatisme de la tige hypophysaire au cours de l'opération ; ce traumatisme déterminait une hypersécrétion de cette partie de la « pars intermedia » qui, chez certains animaux, et le chien en particulier, entoure la tige à la base du cerveau. A l'appui de cette opinion on peut invoquer ce fait que la glycosurie qu'on observe dans certaines hypophysectomies partielles, manque, dans les mêmes opérations, si l'on évite de léser la tige, et que d'autre part, elle apparait lorsqu'on se

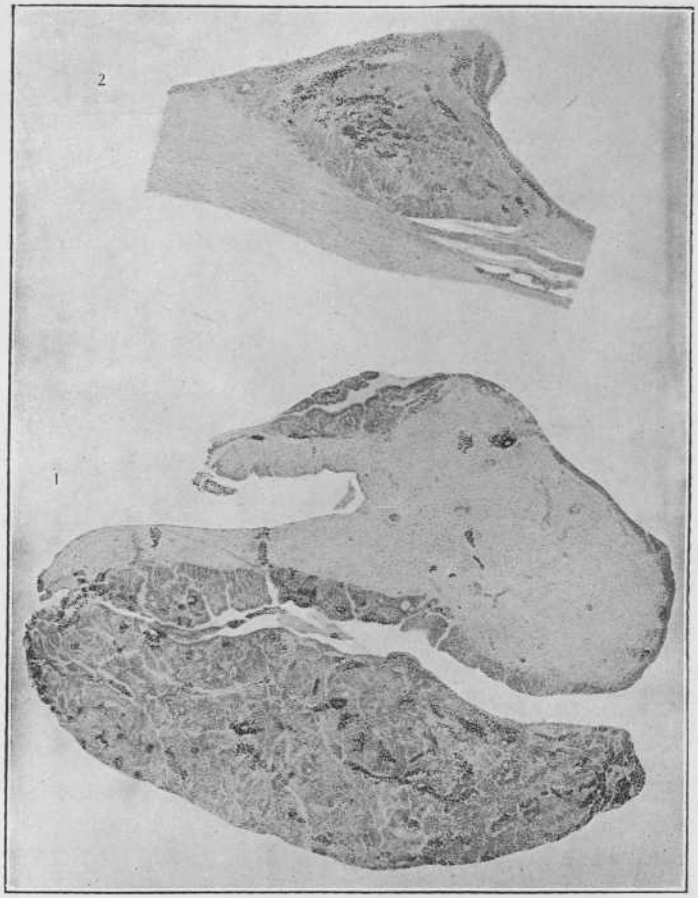


FIG. 33

FIG. 34

LÉGENDE :

FIG. 33. — Coupe médiane sagittale de l'hypophyse extirpée dans l'expérience n° 36. Les diverses parties de l'organe paraissent entières. L'infundibum est ouvert. L'animal ne souffrit pas de l'opération.

FIG. 34. — Coupe du fragment d'hypophyse résiduel de l'expérience n° 36. Ce fragment, représentait moins de $\frac{1}{10}$ de la glande, était caché dans un repli de la dure-mère, au dos de la selle turcique. A noter que les éléments cellulaires sont bien conservés et qu'il y existe un certain nombre de karyokinèses.

A. MALOINE, Éditeur

contente de traumatiser la tige sans rien enlever de la glande pituitaire.

*
* *

Je viens de dire qu'on admettait, actuellement, que l'hypophysectomie totale était incompatible avec la vie. Ce sont surtout les expériences bien conduites de Paulesco, Ascoli et Lignani, Cushing, Bield, qui ont montré qu'il en était ainsi.

Quelques auteurs cependant tels que Friedmann et Maas, Lo Monaco, et Van Rynberk, Gaglio, Narboute, Fichera, Horsley et Handelsmann, Aschner, ont prétendu que l'extirpation totale était compatible avec la survie des animaux.

Avec Ascoli et Legnani, Biedl, on peut objecter à ces contradicteurs :

1° qu'il faut, dans l'interprétation des faits expérimentaux, tenir compte de la présence ou de l'absence des parahypophyses (Rachendachhypophyse de Erdheim, 1904), parahypophyse [de Bandy et Gœtsch, 1911], lesquelles présentent la structure glandulaire du lobe antérieur et sont capables, quand elles sont suffisamment développées et ne sont pas altérées ([1]), d'établir des suppléances fonctionnelles suffisantes.

2° que certains d'entre eux n'étayent leurs affirmations que sur des résultats cliniques (sans vérifications autopsiques), ce qui enlève toute valeur à leur opinion. Les auteurs qui ont fait de très nombreuses hypophysec-

1. L'état fonctionnel de ces fragments explique que, dans certains cas, un petit fragment exerce une suppléance fonctionnelle suffisante, alors que, dans d'autres, un fragment plus volumineux se montre insuffisant.

tomies sont, en effet, unanimes à reconnaître qu'on ne peut pas affirmer qu'on a enlevé toute l'hypophyse, même lorsqu'on a employé les méthodes qui permettent d'opérer sur l'hypophyse en voyant ce que l'on fait (méthode de Paulesco et dérivées) Karplus et Kreidl 1910) tant que l'on n'a pas pratiqué en séries des examens histologiques soigneux de la région hypophysaire.

Prenons des exemples pour montrer les surprises que réservent ces examens histologiques de contrôle :

Paulesco pratique l'extirpation de l'hypophyse sur 22 chiens et 2 chats ; ces animaux ne survivent que 10 ou 48 heures au maximum à l'opération. Or, l'autopsie montre que, sur les 22 chiens, 14 avaient eu une extirpation incomplète ; il restait des portions plus ou moins importantes d'hypophyse.

Handelsmann et Horsley font subir l'hypophysectomie totale à 54 animaux (21 chiens, 20 chats et 13 singes) ; chez 15 seulement (9 chiens, 2 chats, 4 singes), elle était complète.

G. Ascoli et T. Legnani remarquent que quelques-uns de leurs chiens survivent après des extirpations macroscopiques ment totales, parfois si parfaites que l'hypophyse extirpée semblait absolument entière à cause de la conservation de sa forme générale et de l'intégrité de ses différentes parties (Fig. 34).

Or chez tous ces animaux, l'examen microscopique de la région hypophysaire démontre la persistance de fragments glandulaires qui, à l'inspection directe [1], étaient méconnaissables ou invisibles. Ces fragments étaient parfois exigus,

1. Ces fragments sont d'autant plus importants qu'ils sont doués d'un pouvoir actif de régénération (Caselli, Ascoli et Legnani).

atteignant à peine un quinzième environ de la glande normale dans d'autres cas ils étaient cachés dans des replis épaissis de la dure-mère (fig. 33), mais ils ne faisaient jamais défaut.

Cushing a rapporté des faits de tous points analogues aux précédents.

On pourrait multiplier les exemples.

Voilà donc une série d'opérateurs qui, tout en se servant de techniques opératoires qui leur permettaient d'opérer presque à ciel ouvert, avaient réalisé des hypophysectomies incomplètes, alors qu'ils étaient persuadés, avant le contrôle histologique, qu'elles étaient totales et parfaites.

Il saute aux yeux que ces hypophysectomies que l'on croit complètes sont encore plus incomplètes lorsqu'on opère par voie buccale et transphénoïdale, méthode aveugle, dont le procès a été minutieusement fait par Ascoli et Legnani.

Or cette méthode est précisément celle qui fut employée par les divers auteurs qui ont soutenu sans contrôles histologiques complets) que l'hypophysectomie totale était compatible avec la vie.

II. — EXTIRPATION DU LOBE POSTÉRIEUR

L'extirpation totale du lobe nerveux semble sans conséquences vitales, car les animaux survivent à l'opération pendant de longs mois sans présenter aucun signe de cachexie hypophyseoprive.

Après une polyurie et une glycosurie passagère et une diminution, également transitoire, de la tolérance aux hydrates de carbone, apparaît une élévation considérable et permanente de la limite d'assimilation pour le sucre (Gœtsch, Cushing et Jacobson),

Il semble bien, d'ailleurs, qu'on ne doive pas attribuer les troubles du métabolisme à l'ablation du lobe postérieur mais plutôt à l'ablation concomitante d'une portion plus ou moins importante de la « pars intermedia ».

En même temps que l'élévation de la tolérance aux hydrates de carbone, les animaux opérés ont une tendance à l'adiposité et à la diminution de la température générale du corps.

Fait intéressant et établissant bien le rôle de la « pars intermedia », il est possible d'abaisser considérablement et même de ramener à la normate la tolérance aux hydrates de carbone, en faisant aux animaux des injections sous-cutanées d'extrait de lobe postérieur (0,05 d'extrait, Gœstsch, Cushing

et Jacobson) ; or il est entendu que les extraits du lobe postérieur empruntent leur activité aux produits de sécrétion de la « pars intermedia » qui ont diffusé dans la texture de ce lobe nerveux.

Les injections d'extraits de lobe antérieur exercent une action qui n'est pas comparable.

III. — EXTIRPATIONS DU LOBE ANTERIEUR

A. — *Extirpation totale* [1]. — On admet actuellement que l'extirpation complète de la partie glandulaire de la glande pituitaire donne les mêmes résultats que l'extirpation de la glande tout entière. Ceci montre bien la part qui revient à l'extirpation du lobe antérieur dans la cachexie mortelle qui suit les hypophysectomies totales.

Quelques rares auteurs ont soutenu, cependant, que cette hypophysectomie partielle était comme la totale, compatible avec la vie.

Je ne reviens pas sur les objections qui s'opposent à cette manière de voir.

B. — *Extirpation partielle* [2]. — Après une extirpation

1. Il faut rattacher aux extirpations antérieures totales un certain nombre d'extirpations que les auteurs ont cru avoir fait partielles. Voici pourquoi : dans les opérations partielles, le fragment restant est facilement maltraité, contusionné et surtout, étant donné la disposition des vaisseaux nutritifs du lobe antérieur, isolé de ceux-ci, si bien qu'on détermine souvent, inconsciemment, une suppression totale ou presque [durable ou temporaire] de la fonction du lobe antérieur. Ceci explique les résultats contradictoires obtenus par quelques auteurs qui n'ont pas vérifié histologiquement les résultats de leurs opérations.

2. Les dystrophies qu'on observe après ablation partielle du lobe antérieur de l'hypophyse ont été également obtenues par divers

partielle, il se produit souvent une glycosurie immédiate et transitoire ; j'ai déjà signalé l'interprétation qu'on en donne.

Ultérieurement s'installent des phénomènes cliniques, caractéristiques, consistant principalement, chez l'animal jeune, en arrêt de la croissance.

Ces faits qui ont été bien mis en lumière par les expériences de Caselli, Gemelli, Fichera, Aschner, Cushing, Biedl, Benedict et Hosmans et surtout par celles d'Ascoli et Legnani urent de toutes les mieux réglées et les plus probantes.

I. — *Expériences de Caselli* (1900).

Cet auteur a enlevé la partie épithéliale de l'hypophyse à de jeunes chiens de 40 à 60 jours par la voie buccale. « Chez les animaux en voie de développement, écrit-il, un arrêt de fonctionnement de l'hypophyse amène un retard dans l'accroissement normal de l'organisme. »

Nota. — Les chiens les moins bien venus de la portée servaient de témoins.

II. — *Expériences de Narboute* (1903).

Après extirpation de l'hypophyse, Narboute a observé : de la dépression psychique, de la diminution de poids (d'autant plus forte que l'animal est plus jeune) de la polyurie avec perte exagérée du phosphore et de l'azote, et, enfin chez les animaux jeunes, de l'arrêt de la croissance.

III. — *Expérience de Fichera* (1905).

Les animaux d'expériences étaient des poussins. La base du crâne était abordée grâce à une incision juxta-maxillaire ;

auteurs, Aschner entre autres, après hypophysectomies totales. Ce fait tient, tout simplement, comme Ascoli, Legnani et Biedl l'ont prouvé, à ce que les hypophysectomies ne furent que partielles par suite de la technique employée et de la conformation de l'hypophyse chez les animaux opérés.

EXPÉRIENCES DE ASCOLI ET LEGNANI.

b *a*

FIG. 35. — AUSSITOT APRÈS L'OPÉRATION.

b *a*

FIG. 36. — UN MOIS PLUS TARD.

a *b*

FIG. 37. — SIX MOIS PLUS TARD.

a *b*

FIG. 38. — HUIT MOIS PLUS TARD.

A. MALOINE, Éditeur

la base du sphénoïde était attaquée au thermo-cautère et l'auteur arrivait ainsi jusqu'à l'hypophyse.

Des 40 poulets opérés, 11 sont morts peu de temps après l'opération,

29 survécurent et furent sacrifiés 4 mois après. L'autopsie démontra que dans 8 cas, l'hypophyse n'était pas lésée; dans 17 cas elle n'était que partiellement lésée; et dans 4 cas seulement, elle avait été complètement détruite. Comme phénomènes consécutifs, apparurent, plusieurs jours après l'opération : de la fatigue et de la paresse qui disparurent bientôt. Deux des poulets qui avaient subi une hypophysectomie que l'auteur croit complète, présentaient un arrêt de développement.

IV. — *Expériences de Gemelli.*

Gemelli a pratiqué l'ablation de l'hypophyse chez des grenouilles d'abord, et ensuite sur de petits chats. Dans quelques cas, l'acte opératoire ne fut suivi d'aucune complication et les animaux présentèrent un arrêt de développement très net.

V. — *Expériences de Aschner* (1909, 1910 et 1912).

L'hypophyse a été abordée en passant par la bouche; 52 chiens servirent d'animaux d'expérience.

Chez les animaux jeunes, il y avait un arrêt du développement et du poids, par rapport aux animaux non opérés qui servaient de contrôle.

L'arrêt de développement du système osseux s'accompagnait de raccourcissement du crâne et surtout du museau, de persistance des cartilages épiphysaires, de persistance des dents de lait; il y avait en outre de l'hypoplasie des organes génitaux, des troubles du pelage, de l'infiltration graisseuse [même des organes internes (foie)] et enfin un changement dans la température générale du corps.

Les chiens opérés n'aboyaient plus ; il étaient apathiques et présentaient une diminution considérable de l'excitabilité électrique et de la sensibilité douloureuse.

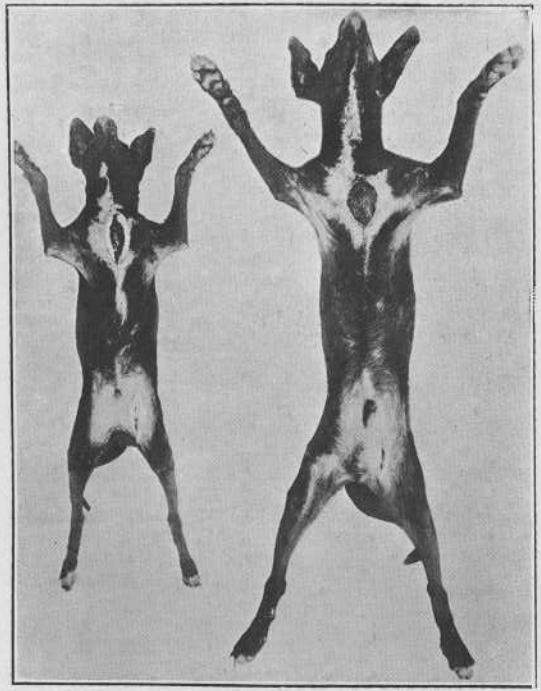
Ils étaient plus lents dans leurs mouvements et paraissaient moins intelligents.

Les perturbations génitales étaient constantes chez les jeunes chiens. On constatait, chez les mâles : l'arrêt du développement des testicules ; la cryptorchidie fréquente ; la spermatogénèse faible ; la prostate et les canaux déférents petits ; la capacité sexuelle retardée et fugitive ; l'hypoplasie presque constante de la glande interstitielle. Chez les jeunes femelles, il existait : une hypoplasie de la glande interstitielle de l'ovaire ; de l'absence de maturation des ovules ; de l'accélération du processus d'atrésie des follicules de Graaf ; de la petitesse de l'utérus ; le rut faisait défaut ; la stérilité était de règle (chez les femelles adultes, les altérations génitales sont moins marquées).

Aschner et Porges examinèrent le métabolisme respiratoire de deux chiens, de la même portée, âgés de 10 mois, dont l'un avait subi l'hypophysectomie à l'âge de 6 semaines et chez lequel s'était développé un syndrome hypophyseoprive caractéristique. Ce chien faisant une consommation d'oxygène de 4.649 centimètres cubes par minute et par kilogramme de poids, soit 8.129 centimètres cubes par minute et par 1.000 centimètres carrés de surface. Cette consommation était considérablement moins élevée que celle du chien du contrôle.

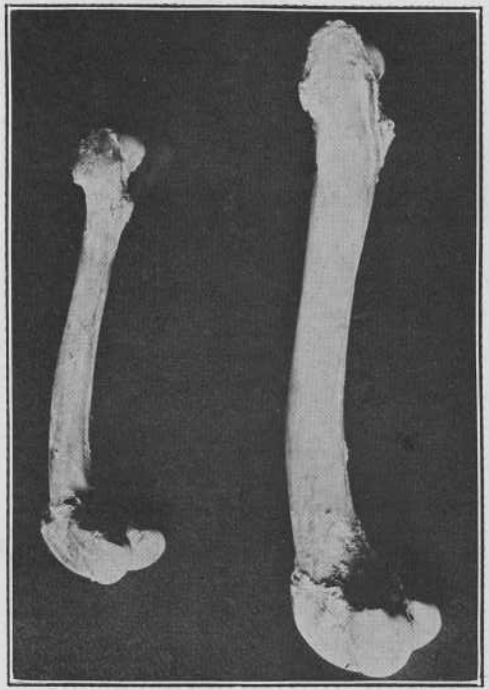
VI. — *Expériences de Goetsch, Cushing, Homans* (1910).

Sur des animaux ayant guéri après hypophysectomie partielle, les auteurs observèrent toute une série de troubles qu'ils attribuèrent en totalité à l'insuffisance du lobe antérieur de l'hypophyse.



b. a

FIG. 40.



b a

FIG. 39.

A. MALOINE, Éditeur

Ces troubles portaient sur : la croissance, les organes génitaux, l'obésité, la température, la sécrétion urinaire, les fonctions intellectuelles.

Des études ultérieures (Goetsch, Cushing et Jacobson, 1911) ayant démontré que certains de ces troubles : obésité, perturbations du métabolisme des hydrates de carbone, etc., relevaient des lésions du lobe postérieur produites pendant l'opération sur le lobe antérieur.

Il n'y a donc plus lieu de considérer (avec Cushing) comme valables, en ce qui concerne l'expérimentation sur le lobe antérieur, que les troubles de la croissance et les troubles génitaux :

1° Troubles de la croissance.

A cet égard Cushing observa, dès ses premières séries d'expérimentation (1908, 1909), que les jeunes chiens qui avaient subi une hypophysectomie partielle, n'atteignaient pas leur taille normale et devenaient adipeux.

Goetsch (1909) prit trois jeunes chiens terrier de la même portée.

Au N° 1 (le plus grand des trois) il enleva toute l'hypophyse sauf un fragment de la partie antérieure.

Le N° 2 fut nourri tous les jours avec des extraits hypophysaires totaux et le N° 3, le plus petit de tous, fut choisi comme témoin.

Le N° 1 devint gras et bouffi et dépassa le témoin en poids, mais son crâne et ses pattes étaient particulièrement petits.

Le N° 2 et le N° 3 dépassèrent tous deux rapidement le N° 1 de par leurs dimensions de leurs corps et de leurs membres.

Finalement le témoin (N° 3) dépassa le N° 2 ; or il avait été le plus petit des trois.

La radiographie montra que les os longs du N° 1 présen-

taient un certain épaississement épiphysaire et, surtout, avaient une ossification retardée.

2° Troubles génitaux.

Les jeunes chiens gardaient, en général, des organes génitaux infantiles et ne cherchaient pas à courir les femelles.

Les jeunes chiens mâles n'acquéraient pas leurs caractéristiques sexuelles. Ils continuaient à garder l'apparence infantile qui est commune aux deux sexes et l'accroupissement [1] pour la miction. Les testicules montraient la persistance du type préadolescent des tubes semmipares et les cellules de Leydig semblaient avoir subi une « métamorphose lipoïde ».

Les femelles ne venaient pas en chaleur.

Les organes génitaux des femelles opérées jeunes restaient infantiles et les ovaires montraient des vésicules de Graafs, peu nombreuses, en formations.

A noter que, chez tous ces animaux, on trouvait souvent un thymus persistant.

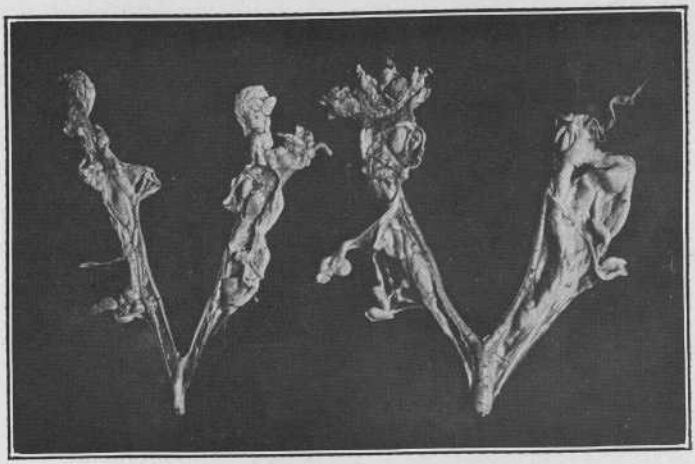
Il existait des troubles intellectuels: certains chiens semblaient avoir une intelligence insuffisante et étaient particulièrement irritables. Ils paraissaient sentir moins la douleur. Un chien hypophysectomisé jeune était « naïf et folâtre » (Cushing).

VII. — *Expériences de Ascoli* [2] *et Legnani.*

Les résultats des hypophysectomies pratiquées par Ascoli et Legnani, depuis plusieurs années, sont les suivants :

1. Le levage de la patte n'apparaît chez les chiens mâles qu'à l'adolescence.

2. Je tiens à remercier ici le Dr Ascoli pour l'obligeance qu'il a eu de me prêter les diverses photographies relatives à ses expériences poursuivies avec Legnani. Il est facile de voir plus loin, que ces expériences sont, de toutes celles qui ont été faites dans tous les pays, celles qui ont été conduites avec le plus de soin, exécutées avec le plus d'adresse et controlées avec le plus de rigueur scientifique.



b *a*

FIG. 41. — ORGANES GÉNITAUX INTERNES.

b *a*

FIG. 42.

A. MALOINE, Éditeur

« Avant tout, les animaux opérés subissent un arrêt de développement brusque et complet comme le montrent les figures ci-jointes. »

Fig. 35. — Montre un jeune chien opéré depuis peu, mais déjà complètement remis, à côté d'un autre chien témoin.

Fig. 36. — Les deux mêmes animaux un mois plus tard.

Fig. 37. — Les mêmes au bout de six mois.

Fig. 38. — Huit mois plus tard. Le chien opéré semble être maintenant d'une autre race que le témoin ; en effet il a conservé exactement la même taille (mesuré d'ailleurs soigneusement) que celle qu'il avait au moment de l'opération, c'est-à-dire à l'âge de 4 mois.

A cet arrêt de développement correspondent des altérations très notables du squelette.

L'ossification et la dentition sont retardées. Les radiographies montrent la conservation des cartilages épiphysaires dans le tibia et le calcanéum chez le chien opéré, tandis que la soudure est complète, chez l'animal témoin.

Il n'y a pas que le développement des os qui soit perturbé, leur nutrition semble également modifiée par l'ablation de l'hypophyse. Il suffit, pour s'en apercevoir, de prélever au niveau du tiers inférieur d'un des fémurs de l'animal opéré et de l'homologue du témoin, des disques osseux transversaux de deux millimètres d'épaisseur et de les radiographier.

Les ombres radiographiques montrent qu'il y a une différence de structure dans la substance compacte des deux échantillons et que le plus petit des deux donne une image moins nette par suite du défaut de calcification.

Ainsi donc, les os des animaux opérés restent plus petits et sont plus faibles que ceux des animaux de contrôle.

En outre, il y a disproportion entre les diaphyses extrême-

ment minces et les épiphyses dont la largeur et les nodosités sont pathologiques. Ces os peuvent devenir vraiment difformes comme le montre la figure qui présente un fémur d'animal opéré et un autre d'animal témoin (fig. 39).

Les os peuvent se fracturer spontanément quand la décalcification et le défaut de nutrition produisent l'usure de la substance osseuse.

Il arrive donc que les animaux opérés, non seulement restent petits, mais peuvent encore devenir plus ou moins difformes.

La petitesse des articulations et du crâne, tout à fait disproportionnés au tronc et surtout au thorax qui est large et trapu, donne lieu à une apparence disgracieuse. Celle-ci contraste avec les formes nettes et élancées, avec la rubustesse élégante des articulations, de la tête et du cou des animaux témoins.

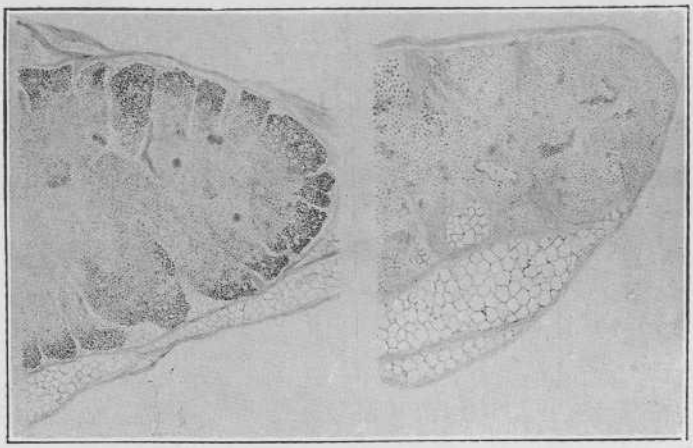
Ce contraste est certainement dû en grande partie aux difformités du squelette qui viennent d'être signalées ; mais il est aussi augmenté par la coexistence d'une obésité plus ou moins accentuée chez les animaux opérés.

En effet, l'ablation de l'hypophyse occasionne, outre l'arrêt de développement, une perturbation manifeste des fonctions de nutrition.

Elle se traduit en général par une obésité, qui peut atteindre un degré assez élevé comme le montre la fig. 40.

Chez le chien opéré, le poids total de la graisse atteignait un tiers du poids du corps, alors qu'elle représentait seulement chez le témoin, le 1/16 du poids du corps.

Si l'obésité est fréquente, elle n'est pourtant point une conséquence constante de l'ablation de l'hypophyse ; nous l'avons vu manquer.



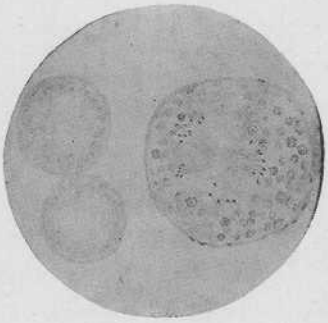
a *b*

FIG. 43. — THYMUS.

a

b

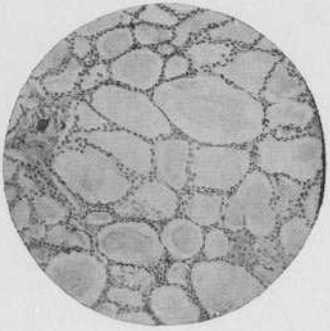
FIG. 44. — RATE.



b *a*

FIG. 45. — TESTICULES.

a



b

FIG. 46. — CORPS THYROÏDE.

A. MALOINE, Éditeur

« Dans quelques cas au lieu d'obésité, nous avons vu se produire un amaigrissement progressif. »

L'ablation de l'hypophyse arrête encore le développement sexuel.

Cet arrêt est complet et s'observe dans les deux sexes les parties génitales externes (fig. 40) restent infantiles. Les internes (fig. 41) n'arrivent pas à leur complet développement. La différenciation de l'épithélium séminal (fig. 45) n'a pas lieu ; l'évolution s'arrête au stade de follicule primaire (fig. 42).

Enfin l'ablation de l'hypophyse semble arrêter également le développement des autres glandes endocrines.

La rate (fig. 44) présente une altération macroscopique évidente : elle est petite et pâle. A la coupe elle apparaît presque homogène et ne montre pas les corpuscules de Malpighi, qui sont, chez le chien normal, très évidents.

Le thymus (fig. 43) présente un contraste macroscopique très net avec l'organe correspondant du témoin. Alors que, chez ce dernier, il est encore bien développé, il est, au contraire, très petit et graisseux chez le chien opéré et atteint à peine 1/5 ou 1/6 du poids du thymus du témoin. Microscopiquement, le thymus du témoin présente la lobulation caractéristique, un contraste net entre les zones corticales et médullaires, d'abondants éléments cellulaires, des corpuscules de Hassal rares et petits.

Le thymus du chien opéré présente, au contraire, une structure lobulaire confuse, des éléments cellulaires rares, une différenciation peu marquée entre les zones médullaire et corticale. On trouve, par place, de la dégénérescence conjonctive ou graisseuse et des corpuscules concentriques abondants et confluents.

La thyroïde (fig. 46) ne présente pas généralement de contraste macroscopique aussi marqué, bien qu'elle soit plutôt

petite. C'est surtout l'examen microscopique qui distingue nettement l'organe de l'animal opéré de celui du témoin. Chez ce dernier, les vésicules sont tapissées d'un épithélium haut, cubique ou prismatique, les travées cellulaires sont épaisses, continues. Çà et là on trouve des amas cellulaires de réserve, non encore différenciés.

Chez l'opéré, l'épithélium est bas, quelques fois tout à fait aplati. Les séparations entre les vésicules sont réduites à l'état de ponts qui manquent même par places. Les amas de réserve manquent.

Enfin, les *surrénales* ne sont pas indemnes.

Il existe en effet un état particulier de la substance corticale qui distingue nettement l'organe des animaux opérés de celui des animaux témoins. Ceux-ci présentent les zones normales : glomérolaire, fasciculaire et réticulaire ; chez les animaux opérés, au contraire, les deux zones internes ne sont pas nettement distinctes, mais se fondent en une zone unique plus ou moins uniforme, aux cellules gonflées et farcies de grosses gouttes lipoïdes et graisseuses.

« La lésion ou la suppression de la pituitaire provoque donc une perturbation profonde et étendue de l'organisme.

En outre d'une certaine torpeur physique et intellectuelle, les altérations les plus manifestes que l'on peut produire expérimentalement sont *l'arrêt du développement* de tout le corps, les troubles de la nutrition, l'arrêt du développement génital.

Les cas que nous avons rapportés s'ajoutent en les confirmant et en les complétant, aux cas, assez rares, recueillis par Caselli, Fichera, Cushing, par Aschner et par nous-même. »

VIII. — *Expériences de Benedict et Homans* (1912).

Ces auteurs, qui ont opéré sur le chien et vérifié leur hypophysectomie à l'autopsie, considèrent que l'arrêt de la crois-

sance, avec persistance des caractères infantiles, l'absence de la puberté, la tendance à l'adiposité, les troubles de la peau et des poils, sont des suites constantes de ces opérations chez les jeunes animaux.

IX. — *Expériences de Biedl* (1913).

Des expériences qu'il a pratiquées et de l'étude des faits expérimentaux publiés dans ces dernières années, Biedl conclut en disant qu'on peut « affirmer avec certitude que la suppression d'une partie considérable du lobe antérieur chez les animaux jeunes conduit à une série de phénomènes consécutifs. Comme tels, on peut signaler : les troubles de la croissance, l'arrêt du développement sexuel et un trouble remarquable du métabolisme qui conduit à l'augmentation considérable de l'adiposité ».

Pour cet auteur, l'arrêt de développement peut être certainement attribué à l'absence du tissu du lobe antérieur.

« En ce qui concerne l'hypoplasie de l'appareil génital, il est difficile d'affirmer, en se basant sur les données actuelles, qu'elle constitue un symptôme relevant uniquement de l'ablation du lobe antérieur. Il est en effet possible qu'elle relève également, plus ou moins, de la suppression partielle du fonctionnement de la « pars intermedia. »

Pour ce qui est des troubles du métabolisme, ils sont, eux, certainement attribuables à la perturbation de cette dernière région.

CONCLUSIONS DE LA TROISIÈME PARTIE

Il serait superflu de faire remarquer que la superposition des faits cliniques et des faits expérimentaux est complète.

Il est donc démontré que la suppression pathologique ou expérimentale de la pituitaire détermine, quand elle survient dans le jeune âge, un arrêt de développement général qui constitue l'infantilisme.

Quand elle apparaît à l'âge adulte, alors que le corps a son développement normal et que par conséquent elle ne peut plus influer sur la croissance du squelette, elle peut déterminer une régression des organes génitaux et des caractères sexuels secondaires.

Cette influence considérable de l'hypophyse sur les phénomènes de croissance semble réservée exclusivement au lobe antérieur de la glande. Celui-ci élaborerait une hormone chargée de stimuler la croissance en général et l'ostéogenèse en particulier.

Si telle est la réalité, quelle est la lésion perturbatrice de ce lobe antérieur qui détermine le syndrome infantilisme ?

Il semble, de par les données cliniques et expérimentales, qu'il faille incriminer l'insuffisance ou l'abolition fonctionnelle de ce lobe, que cet hypopituitarisme antérieur soit réalisé par un processus de sclérose (avec atrophie macroscopique)

ou par une transformation cancéreuse (avec hypertrophie macroscopique).

Cette façon de comprendre l'enchaînement des faits paraît logique.

On conçoit sans difficulté que le lobe antérieur de l'hypophyse, dont l'hyperfonctionnement crée l'acromégalie, et le gigantisme, engendre, par hypofonctionnement ou stérilité secrétoire, le syndrome infantilisme.

*
* *

Quant à savoir si, pathogéniquement, cette action du lobe antérieur de la pituitaire est directe et exclusive ou si elle s'associe à une action secondaire d'autres glandes endocrines, c'est soulever le problème des corrélations fonctionnelles interglandulaires qu'il n'est pas possible de résoudre d'une façon formelle.

Il est certain, le fait est démontré et par la pathologie et par l'expérimentation, qu'une lésion des glandes endocrines entraîne des pertubations secondaires des autres glandes à secrétion interne et qu'à partir du moment où ces perturbations secondaires sont créées, elles peuvent se traduire par divers symptômes morbides particuliers.

Au point de vue physiologie pathologique il est donc bien vraisemblable, qu'en raison des synergies fonctionnelles des glandes endocrines, toute maladie de l'une d'entre elles, devient secondairement et plus ou moins, un syndrome pluriglandulaire.

Est-ce une raison pour faire entrer l'infantilisme hypophysaire dans le vaste cadre des syndromes pluriglandulaires décrits par mon maître M. H. Claude et par Gougerot ?

Je ne le pense pas.

Il se dégage, nettement, en effet, de l'étude des faits cliniques

et expérimentaux que je viens de rapporter, divers arguments qui s'opposent au classement de l'infantilisme hypophysaire parmi les syndromes pluriglandulaires :

1° Dans de nombreux cas, cliniques et expérimentaux, de sujets frappés jeunes, il n'existait, de leur vivant, aucun symptôme de déficience fonctionnelle des glandes endocrines autres que l'hypophyse ; et d'ailleurs, à l'examen microscopique, ces autres glandes présentaient une structure normale[1] (pour l'âge auquel le sujet avait été frappé). Dans ces cas, je ne considère donc pas les troubles génitaux observés comme dus à un retentissement spécial des troubles hypophysaires sur les glandes génitales. Celles-ci, du reste, ne présentaient pas de lésions pathologiques : elles étaient du *type infantile* [ce qui est tout différent] parce qu'elles étaient restées fixées [au même titre que les autres tissus de l'organisme] dans l'état histologique et fonctionnel qui était normal à l'âge où la maladie hypophysaire était survenue [2].

Les autres glandes à sécrétion interne, le tissu osseux, les dents, etc., tout l'organisme gardait également le type infantile.

2° Dans les cas où les glandes endocrines, autres que l'hypophyse, traduisent leur dysfonctionnement par divers symptômes, il n'en est pas moins vrai que c'est l'hypophyse qui a été lésée la première et que c'est elle qui a engendré les grands phénomènes morbides qui dominent la scène clinique.

1. Exemple : cas de Nazari, Apert etc...

2. Et comme elles sont restées infantiles, elles n'ont pas fait apparaître les caractères sexuels secondaires.

Dans ces cas toujours, les perturbations [1] des autres glandes endocrines qui sont secondaires (chronologiquement et pathogéniquement) à la lésion hypophysaire, et qui, cliniquement restent au second plan, ne seraient pas apparues sans la lésion pituitaire et d'ailleurs elles disparaissaient si, par un traitement chirurgical (en cas de tumeur) ou médical (en cas de syphylis) on guérit la lésion de l'hypophyse.

4° L'opothérapie hypophysaire partielle ou totale, judicieusement administrée [2] a donné, dans certains cas où la

1. Ces perturbations fonctionnelles ne consistent pas forcément, comme certains auteurs le croient, en hypofonctionnement ; il peut s'agir au contraire, et suivant les cas, de phénomènes de suppléance ou d'antagonisme glandulaire.

2. A l'heure actuelle, l'opothérapie hypophysaire [comme d'ailleurs celle des autres glandes endocrines], est faite de façon imprécise et cela explique, sans doute, en partie, les résultats contradictoires qu'elle donne.

Je pense à cet égard :

I. — α) Que, quand le lobe antérieur est seul en cause, on ne doit donner que des extraits de lobe antérieur.

β) Dans les cas ou le lobe postérieur est intéressé, la dose d'extrait du lobe postérieur qu'il faut donner au malade doit être déterminée par la recherche de la tolérance aux hydrates de carbone, selon la méthode de Cushing.

II. — Que ce que l'on sait des corrélations fonctionnelles qui existent entre les glandes endocrines, exige qu'à un malade de sexe féminin, on administre des extraits hypophysaires d'animal femelle, et qu'à un malade de sexe masculin, on ordonne des extraits d'hypophyse d'un animal mâle et non châtré (donc pas de bœuf, par exemple).

III. — Qu'aux malades jeunes, on doit donner des extraits opothérapiques d'animaux jeunes, en voie de croissance, et qu'à des malades adultes, on doit faire prendre des extraits d'animaux adultes.

Il est bien certain, en effet, que la constitution des glandes endocrines et partant leur sécrétion, subissent des variations suivant les âges et les besoins de ces âges.

Ces considérations me semblent applicables aux diverses glandes endocrines.

guérison ne pouvait être obtenue, des améliorations considérables et des troubles hypophysaires et des troubles des autres glandes endocrines, ce qui montre bien encore que l'hypophyse était en vedette dans le syndrome clinique.

*
* *

Puisqu'en résumé, chronologiquement (1) et pathogéniquement, l'hypophyse est le « primum movens » de l'infantilisme, il n'y a aucune raison de faire rentrer ce syndrome morbide dans les syndromes pluriglandulaires (2), pas plus qu'on ne doit y faire rentrer les affections endocriniennes dans les-

1. Dans le cas de Lescoublet, en particulier, une conception pathogénique pluriglandulaire irait à l'encontre et de la chronologie fort nette des accidents et du tableau clinique des phénomènes morbides.

2. Dans certains cas, à la suite d'une infection généralisée, par exemple, [syphilis, impaludisme, tuberculose, fièvres éruptives, fièvre typhoïdes, etc.] toutes les glandes endocrines sont lésées en même temps et la symptomatologie est telle, qu'il est impossible, avec nos connaissances actuelles, de dire quelle a été la glande la première touchée par la maladie et quelle est celle qui est le plus atteinte.

C'est à ces cas qu'il paraît tout à fait judicieux d'appliquer l'épithète *clinique* de « syndromes pluriglandulaires » et une thérapeutique également pluriglandulaire. Certaines observations de la thèse de Sourdel (obs. 2 et 4 par exemple) sont typiques à cet égard.

Pour les cas, au contraire, où une glande jette nettement sa note dominante dans le tableau clinique et crée ainsi un type morphologique spécial, le terme de « syndrome pluriglandulaire » ne me paraît pas approprié. Gandy s'est d'ailleurs élevé contre l'emploi de cette étiquette pour désigner les malades atteints d'impubérisme regressif (infantilisme tardif de l'adulte de Gandy). « Il me suffira, dit-il, de répéter que la dénomination de syndrome pluriglandulaire n'a rien de clinique, qu'elle ne fait en rien image pour rappeler l'essentiel de l'aspect somatique de ces malades et qu'elle reste, de l'aveu même de ses tenants, purement « pathogénique ». « Elle est surtout trop vague et trop incompréhensive puisqu'elle peut prétendre à grouper à la fois

quelles le dysfonctionnement d'une glande particulière est nettement en cause : myxœdème, infantilisme dysthyroïdien, maladie de Basedow, maladie d'Addison, acromégalie, eunuchisme, syndrome de Frœhlich, etc.

A l'instar de ce qui est admis pour ces dernières affections, il est donc logique d'adopter une classification clinique et d'individualiser l'infantilisme déterminé par une lésion de la pituitaire sous le nom d'*infantilisme hypophysaire*.

Cette appellation présente encore l'avantage de rappeler la glande qui, étant en cause à tous points de vue, doit être l'objectif d'une thérapeutique raisonnée.

En résumé, on peut admettre dans l'infantilisme hypophysaire, l'enchaînement des faits suivants : l'hypofonctionnement du lobe antérieur de la pituitaire a arrêté la croissance de tout l'organisme, du squelette en particulier, et les cartilages épiphysaires persistent.

Cet hypopituitarisme antérieur retentit sur les glandes endocrines parce que celles-ci participent à l'arrêt de développement général.

La participation des glandes génitales, qui est de toutes les participations tissulaires la plus objective, empêche l'apparition de la puberté et de ses transformations : augmentation de volume des organes génitaux, apparition des poils, élargissement du thorax chez les hommes du bassin chez les femmes, développement des seins chez celles-ci, accentuation

toute une longue série d'affections où l'une ou plusieurs des glandes endocrines sont en jeu. »

Sourdel, lui-même, écrit d'ailleurs dans sa thèse : « Au point de vue clinique, l'ancienne division n'en subsiste pas moins : il y a des myxœdémateux, des addisoniens. Une constatation anatomique de lésion pluriglandulaire, chez ces malades, ne peut démontrer une maladie une et indivisible cliniquement. »

des reliefs musculaires dans l'un et l'autre sexe, modification du larynx et de la voix, transformation du psychisme apparition des désirs sexuels.

*
* *

Il ya donc un *infantilisme d'origine hypophysaire* qui doit prendre place à côté de l'infantilisme d'origine thyroïdienne [1]. Cette place lui était naturellement préparée par les parentés d'origine, de structure et de fonction qui unissent entre elles la thyroïde et le lobe antérieur de l'hypophyse.

1. Ce que j'ai écrit (page 114) et ce que je viens d'exposer, explique qu'il y ait à côté de l'infantilisme hypophysaire qui a fait le sujet de cette étude et qu'il fallait le premier asseoir, un juvénilisme hypophysaire et un impubérisme regressif de même nature (par lésion primitive de l'hypophyse avec altération secondaire des testicules).

J'en connais plusieurs exemples qui feront l'objet d'études ultérieures.

BIBLIOGRAPHIE (1)

AARONS. — *Semaine médicale*, 1911, n° 1.

ABBÉ. — Tumeur du corps pituitaire avec symptômes d'acromégalie. *Société des Pratriciens de New-York*, 6 décembre 1907. *Méd. Pecord*, 1907, vol. 72, p. 1080.

ABELSDORFF. — Offene Correspondenz. Klin. Monatsbl f. Augenheilk. 1903.

ABRAMI, KINDBERG ET COTONI. — Syndrome d'insuffisance pluriglandulaire, lésions prédominantes de l'ovaire. *Revue de Médecine*, an XXXI, n° 8, p. 641 à 650, 10 août 1911.

ABUNDO (d'). — Due casi di acromegalia. *Manicomio Moderno*, 1896.

ACHARD ET LOEPER. — Gigantisme, acromégalie et diabète. *Nouv. Icono. de la Salpêt.*, 1900, p. 398.

— Sur le tambour-major K. 1° *Soc. de Neurol.*, 3 mai 1900. 2° *Nouvelle Iconog. de la Salpêt.*, mai 1903.

ACHARD ET DEMANCHE. — Un cas d'atrophie testiculaire. *Bull. et mém. de la société méd. des hôpitaux*, n° 38, 27 déc. 1906, p. 1305.

ADAMS. — *Soc. d. path. de Londres*, 4 av. 1905. *in press med.*, 1905.

ADARI. — Endothélioma dell'ipofisi senza acromegali. *Rif. med.* n° 7, 14 fév. 1910, p. 181.

1. Cette bibliographie ne comprend que la liste des travaux qui m'ont servi pour la compréhension et la rédaction de mon sujet. Elle est donc volontairement incomplète.

En outre elle s'arrête à la fin novembre 1913, époque à laquelle ce travail a été terminé.

AGER. — Léontiasis osseuse et diabète insipide. *Arch. mal. des enfants*, 10, 1909, p. 775.

AGOSTINI. — Infantilismo distrofico e infantilismo mixedematose da credo pellagra. *Riv. di pat. ner. e. ment.*, 1902, p. 68.

— Un casi di dispituitarismo de tumore maligno dellipofisi. *Riv. di path. nervosa e. mentale*, 1899, p. 169; même journal nov. 1904 ; *Arch. ital. di Biol.*, 10 mai 1905.

AHLFED. — Ueber infantiles Becken.

ALAIZE (P.). — Le rôle de la fonction interne de l'ovaire et les essais d'opothérapie ovarienne en path. nerv. et ment. *Thèse Montpellier*, 1906.

ALBERTI. — Ueber Trichosis mite Veranderungen in sexual organ. *Hegars Bertr. für gyn. und gebur.* Bd. IX, Heft. 3, 1908.

ALESSANDRI. — Acromégalie avec pouls lent permanent et énorme hypertension artérielle. *Il policlinico*, juil. 1908, p. 913.

ALEZAIS. — Soc. Biol., 23 avril 1898.

ALLARIA. — Rapports entre l'acromégalie et le myxoedème. *Rev. crit. di clin. med.*, fév. 1902, p. 80.

ALOYSIO DE CASTRO. — Sur la coexistence de la maladie de Recklinghausen avec l'acromégalie. *Nouv. Iconog. de la Salpêt.*, 1912, n° 1, p. 41.

— Un cas de syndrome thyreotesticulo-hypophysaire. *Brazil médica.*, t. XXVII, n° 9, 1913, 1er mars, p. 81-83.

ALQUIER (L.). — Rev. génér. *Gaz des hôpitaux*, 10 nov. 1906.

— Sur les modifications de l'hypophyse après l'extirpation de la thyroïde ou des surrénales chez le chien. *Journ. de Phys. et Pat. génér.*, t. IX, n° 3, p. 492-499, 15 mai 1907.

— Etat de quelques glandes à sécrétion interne après castration ovarienne chez une femme. *Gaz hôp.*, 1910, p. 855.

ALQUIER ET SCHMIERGELD. — Deux tumeurs de l'hypophyse. Etude histologique. *Encéphale*, an II, mai 1907.

ALQUIER ET TOUCHARD. — Lésions des glandes vasculaires sanguines dans deux cas de sclérodermie généralisée. *Archiv. de méd. expér. et d'anat. pathol.*, 1907, p. 687.

AMEUILLE ET MALLET. — Contribution à l'étude des tumeurs de l'hypophyse. *Bull. de l'Ass. franç. pour l'étude du cancer*, t. IV, n° 5-6, p. 241, mai-juin 1911.

AMMON. — L'infantilisme et le féminisme au conseil de révision. *Antropologie*, t. VII, 1896, p. 285.

ANCEL ET BOUIN. — L'infantilisme de la glande interstitielle du testicule. *Acad. des Sciences*, 1er février 1904.

ANCIANO. — Trophoedème chronique, pseudo-éléphantiasique chez un nègre acromégalique. *Rev med. Cubana*, juil. 1906.

ANDERS. — Hémorragie tumor of pituit. body journ. of nerv. and mental disease, janv. 1892.

ANTON (G.). — Les variétés de l'infantilisme. *Munch. méd. Woch.*, July, p. 1458.

— Die Formen und die Ursachen des Infantilismus. *Allg. Zeitsch. f. Psych.*, 1906, p. 758.

— Hydrocéphalée und Entvickelungstörungen des gehirns. *Handb. d. path. anat. des Nervensystems*, 1903.

— Etudes sur les troubles du développement chez l'enfant. *Berlin. S. Karger.*, 91, 1908.

— Vies Vortrage uber Entwickeliung storungen bein kinde karger., Berlin, 1908.

APERT. — Infantilisme dysthyroïdien, cryptochidie. *Soc. pédiat.*, 16 av. 1901.

— Traitement de l'infantilisme et de la cryptorchidie, par les préparations thyroïdiennes. *Bull. med.*, 20 avril 1901.

— Infantilisme dysthyroïdien. Cryptorchidie. *Revue Neurologique*, 1901, p. 901.

— Les enfants retardataires. *Les actualités médicales*. Baillère., Paris 1902.

— Myxœdème fruste croissance tardive, diabète. *Icon. de la Salp.*, 1904, n° 3.

— Examen histol. de thyroïdes et de testicules d'infantiles. *Soc anat.*, 1901, p. 430; *Soc pédiat de Paris*, 17 avril 1901;

— Infantilisme. *Traité des mal. de l'enfance*, Grancher Comby, 1904, p. 993 ;

— Mal. famil. et mal. congen., Baillère, Paris, 1907.

— Infantil. et hypertrophie des gl. salivaires. *Rev. Neurol.*, 1908, p. 813.

APERT ET PARACK. — Tumeur de la glande pinéale chez une obèse ; atrophie mécanique de l'hypophyse: reviviscence du thymus. *Société de neurologie.*, 6 mars 1911.

Apert et Rouillard. — Juvénilisme pur ; origine dysthyroïdienne de l'infantilisme et du juvénilisme. *Bull. et mem. de la soc. med. des hop. de Paris*, an XXVIII, n° 25, p. 84-87, 18 juillet 1912.

Arai (H.). — Le contenu du canal cranio-pharyngien. Anat heft, I. Bd. 33, 907.

Arcangeli. — La clorosi. Roma. 1895. *Soc. Dante Alighieri.*, 18.

Arena (Guido.) — Contribution à l'étude de la formation dite hypophyse pharringée chez l'homme. *La réforma médica.*, an XXV, n° 39, p. 1078, 26 septembre 1910.

Argustinsky. — Ueber ein fall von thyreoaplasie langeborene myxoedema und über abnormal, Tiefstand des Nabels. *Berliner Kl. Woch.*, 1905.

Arnaud. — Acromégalie partielle avec maladie de Little. *Clinica medica italiana*, octobre 1897.

Arneil. — Un cas d'acromégalie. *Univ. colorado. med. Bull.*, 1907 IV, 37.

Arnold. — Acromégalie, *Ziegler's Beit.* 1891, p. I.

— Weitere Beitrage zin akromegalifrage Virchow's. *Arch path. anat. und physiol.*, 1894, p. II, 895 et suivantes.

Arnold et Loeb. — Adenom. der glandula pituitaria. *Wirchow's arch.* Bd. 57, 1873.

Arnold Lorand. — *Presse médicale*, 1903.

— *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1894.

Arnould. — Tubercule de l'hypophyse et polyurie. *Thèse de Nancy*, 1907-1908.

Arzoumanoff. — Un cas de gigantisme infantile avec acromégalie. *Journ. nevropatologü phychiatrü.* Moscou, 1910, p. 558. Résumé dans l'*Encéphale*, 1911, t. I, p. 574.

Ascenzi. — Hypophysectomie. *Riv. des pathol. nerv.*, 1910, 15, fasc. 12.

Aschsner. — Extirpation de l'hypophyse chez l'animal. *Gesells des aerzte in wien.*, 3 déc. 1909 ; *Viener mediz. Wochens.*, 1909, p. 2917.

— Ueber die Folgeers, cheinungen nach. extirpation der hypophyse, *XXXIX*e *Congrès all. de chirur.*, 1910.

— *Arch. f. die. gesamte physiol.*, 1912, CXLVI, I, 3.

Ascoli (G.) et Legnani (F.) — Sur les effets de l'ablation de l'hypophyse. *Ier Congrès international des Pathologistes ; Anatomie pathologique et pathologie générale*, Paris, 3-5 oct. 1911.

— Die Folgen der extirpation der hypophyse. *Münch med. Woch.*, 5 mars 1912, p. 518-521.

— L'hypophyse est-il un organe indispensable à la vie. *Archives italiennes de Biologie*. Tome LIX, fasc. II, 1913.

Asher. — Innervation des glandes à sécrétion interne et action des produits à sécrétion interne sur le système nerveux. *Soc. suisse de neurol.*, 11 et 12 nov. 1911. Résumé in *Presse médicale*, 30 mars 1912.

D'astros. — Hydrocéphalie. *Traité des mal. de l'enfance*, Comby. Grancher., T. IV, 1905, p. 174.

Auboyer. — De la croissance et de ses rapports avec les maladies aiguës fébriles de l'enfance et de l'adolescence. *Thèse de Lyon*, 1881.

Audenino. — Contribution à l'étude de l'acromégalie. *Gaz. med. italiana*, avril 1906, p. 152 et 162.

Auerback. — Ueber cine kombinatione von Akromegalie und myxœdeme, *Wiener. Klin. Rundschau*, 1907, p. 185.

Ausset. — *Gaz. hebd. de med. et de chirur.*, 1901.

— A propos d'un cas de maturité chez une fillette de 4 ans et 9 mois. *Echo Med. du Nord*, Lille, 1901, p. 293-295.

— Sur quatre cas d'infantilisme par hypothyroïdie secondaire. *Echo med. du Nord*, 15 juin 1912, p. 279.

Austregesilo (A.). — Syndromes pluri-glandulaires endo-criniques. Communication à la *Soc. de psych. et de Neurol. de Rio de Janeiro*, juillet 1908. *Rev. Neurol.*, 1909, 15 déc.

Arestoni et Tedeschi. — Effets des extraits de gl. surrénales et d'hypophyse sur le sang. Académie médicale de Padoue, 20 janvier 1909. *Il policlinico*, avril 1910.

Auvray. — Tumeur de l'utérus et tumeur des capsules surrénales chez un sujet pseudo-hermaphrodite. *Soc. d'Obstétrique et de gynécologie de Paris*, avril 1912.

Axenfeld. — Schnervenatrophie und menstruations, törungen tei basalen tumoren. *Neurol. Centralb.*, 1903, p. 608.

AXENFELD. — Acromégalie et troubles visuels. *Munch. médiz. Woch.*, 1907, p. 2501.

AZAM. — Sur un syndrome d'insuffisance hypophysaire au cours des maladies infectieuses. *Thèse Paris*, 1907.

BAB. — Die Behandlung der Ostéomalacie mit Hypophysenextrakt, n° 29 et 34, 1911.

BABES. — Anomalie congénitale de la tête déterminant une transformation symétrique des quatre extrémités. Ac. des sc., 25 janvier 1904.

BABINSKI. — Tumeur du corps pituitaire sans acromégalie avec arrêt de développement des organes génitaux. *Rev. neurologique*, 1900, p. 531; *Soc. Neurol.*, 7 juin 1900.

BABONNEIX. — Traité maladie des enfants. Hutinel, Paris, 1909. Asselin et Houzeau.

— Déformation du type acromégalique. *Gaz. des hôpitaux*, 22 juin 1911, n° 70.

BABONNEIX et PAISSEAU. — Contribution à l'étude de l'acromégalie infantile. *Gaz des hôpitaux*, 24 mai 1910, n° 58.

— Sur quelques cas d'obésité infantile. *Gaz. des hôp.*, 1910, p. 1431, 13 sept.

BADUEL (A.). — Lésioni vasali da estratto d'ipofisi. *Polichinico*, Rome 1908, XV, sez. prat. 855-857.

BAIJON. — Examen de l'hypophyse, de l'épiphyse et des nerfs périph. dans un cas de crétinisme. *Neurol. centralbl.*, 15 fév. 1905, p. 146-150, n° 4.

BAILEY. — *The. Philadelp. med. journ.*, 1898, p. 789.

BAILEY (P.) et JELLIFFE. — Tumors of pinéal body. *Arch. intern. méd.*, 1911, viri 851-880.

BAILLEAU. — Les Tachycardies de la ménopause. *Thèse Paris*, 1901.

BALVIMANN. — Hypophysie prapar. *Med. Klinik.*, 1911, n° 6.

BALDWIN. — Développement mental chez l'enfant, Paris, Alcan.

BALLARD. — Acromégalie, the medic and surgic. reporter, 1895, p. 591.

BALLET. — Sur un cas d'assoc. de gigantisme et de goitre exophtalmique. *Soc. Neurol.*, 1905 ; *Rev. Neurol.*, p. 131.

BALLET ET LAIGNEL-LAVASTINE. — Note sur l'hyperplasie des glandes à sécrétion interne dans l'acromégalie. *Soc. Neurol.*, 9 juil. 1904.

— Un cas d'acromégalie avec lésions hyperplasiques du corps pituitaire, du corps thyroïde et des surrénales. *Iconog. de la Salp.*, 1905, p. 176.

BANDLER. — *mer. Journ. of obst.*, mars-avril 1906.

BARASCH. — *Thèse de Paris*, 1896.

BARATOZZI. — Contributio allo studio nel ricambio nell' acromégalia. Alti della acad. se. veneto. trentino. istriana, 1907, p. 44.

BARBACI. — Gomma hypophysis cerebri-sperimentale 1881, n° 361.

BARBARIN-DURIVAUD (P.). — Considérations génér. sur les phénom. physiol. et pathol. de la femme à la première menstruation. *Thèse Paris*, 1829.

BARBAUD ET LEFÈVRE. — La puberté chez la femme. Paris, 1897.

BARETY. — De l'infantilisme, du sénilisme, du féminisme, du masculisme et du faciés scrofuleux. *Nice méd.*, 1876.

BARLOW. — Pathological. *Soc. of London*, 1879.

BARNABO. — Sui rapporti tra la ghiandola interstiziale del testicolo e le ghiandole a secrezione interna, *Policli.*, 1901, p. 69.

— Sur les rapports entre la gl. interstitielle du testicule et les glandes à sécrétions internes. *Il. Policlinico*, mars 1908, vol. XV, fasc. 3, p. 134-144.

— Sur l'hypertrophie compensatrice de l'hypophyse cérébrale. *Bull. soc. zool. ital.*, 1907, p. 159.

BAROT. — Opothérapie orchidienne, indications nouvelles. *Thèse de Paris*, 1905.

BARROS. — Des psychoses et des névroses au cours de l'acromégalie. *Thèse de Paris*, juillet 1908.

BARTEL. — Plattencpithel. carzinom des hypophysengangs. *Wiener Klin. Wochens.*, 1908, p. 273.

— Uber die hyplastische konstitution und ihre Bedentung. *Wien. Klin. Wochens.*, 1908, XXI, 783-790.

BARTELS. — Ueber Plattenepithelgeschünlste der hypophysengegend (des Infundibulums). *Zeits of augenheil*. Kun, 1906, p. 407 et 530.

— Sur les rapports des lésions de la région de l'hypophyse avec les troubles du dével. et les troubles génitaux ; dystrophie adiposo-génitale. *Soc. des natur. et des méd. de Strasbourg*, séance de déc. 1907.

BARTELS. — Ueber die Beziehungen von veranderungen der hypophysengegend zu misswachtum und genitalstôrungen dystrophia adiposo-genitalis. *Munchen. med. Wochens.*, 1908, LV, 201.

BARDESCU. — Ipertrofia sanului la femele. Spitalul, 1908, n° 18.

BASSET (T.). — Etude sur la puberté chez la femme. *Thèse de Montpellier*, 1867.

BASSOC. — Un cas de gigantisme avec léontiasis osse. *Transact. of the chicago pathol. soc.*, 9 mars 1903.

BASTIEN ET HENRY. — Recherches sur la croissance de l'homme. *Association française pour l'avancement des sciences*, 1904.

BATTY SHAW. — Deux cas d'infantilisme symptomatique de la forme Hastings Gilford. *Procedings of the roy. soc. of med.*, London, vol. 4, n° 2, déc. 1910 ; *Clinical section*, p. 33.

BAUDOUIN (A.). — Myatonie congénitale (maladie d'Oppeinhem). *Sem. médicale*, 22 mai 1907, n° 21, p. 241-244.

BAUER. — Infantilisme et chetivisme. *Presse médicale*, 1909, n° 97; sur le chetivisme (réponse à M. Ettore) Levy; *Nouv. Iconog. de la Salpêt.*, 1910, n° 1.

— Eigebnisse des neurologie und psych. 11 Neure Untersuchungen über die Beziehungen einiger-blutdrüsen zu Erkrankugen des Nervensystems. *Z. tschr. f. d. ges Neurol. u Psych.*, 1911, III, 193, 273.

BAUER ET GY. — Gomme de la protubérance chez un myxoedémateux amaurotique acromégale, mort de pleurésie putride. *Rev. Neurol.*, oct. 1909, t. 2, p. 1257.

BAYER ET PETER. — Zur kemitruss des Neurochemismus der hypophyse. *Arch. f. exper. Path. u. Phamakol.*, 1911, LXIX, 204-213.

BAYLEY. — Pathological report of a case of acrom., etc. *Philadelp. Med. journ.*, avril 1898.

BEAUNIS. — Nouveaux éléments de physiol. humaine, 2 vol., 3e éd. Paris, 1880.

BEAVER RAKE. — Un cas d'acromégalie. *Bristish med. journ.*, 1893, T. 1, p. 518.

BECHTEREW. — Die Functionen der nervencentra. *Z. Weite heft.*, jene, 1909, p. 1219.

BECK. — A nervnethod of external frontal sinus opération withont deformity. *Journ. of. amer. med ass.*, 1908.

BECKER. — Ueber des Knochen-system eines castraten. *Arch. für anat.*, 1899.

BÉCLÈRE. — La radiographie du crâne et le diagnostic de l'acromélagie. *Soc. des hôp.*, 1902.

— Le radiodiagnostic de l'acromégalie *Presse Médicale*, 1903, p. 845, n° 98.

— Le traitement médical des tumeurs hypophys. du gigantisme et de l'acromégalie par la radiothérapie. *Bull. de la soc. med. des hôp.*, séance du 19 fév. 1909, p. 274-293.

— Les rayons Röentgen dans le diagnostic et le traitement des tumeurs hypophysaires du gigantisme et de l'acromégalie. *Soc. de radio. med. de Paris*, 11 janvier 1910 ; *Bull.*, janv. n° 1.

BÉCLÈRE ET JAUGEAS. — Indications et contre-indications de la radio. dans le traitement des tumeurs hypop. du gigantisme et de l'acromégalie. *IIIe Cong. intern. de physioth.* Paris, mars-av. 1910.

BEDUSCHI. — Sur un cas d'acromégalie avec ostéoarthropathie et paraplégie. *Nouv. Icon. de la Salpêt.*, 1909, p. 443.

BELFIELD. — A case of retrograde puberty, impotence and diabetes insipidus releved by suprarenal cortex. *Journ. of the american med. association*, 16 juil. 1910, LV, p. 215.

BELFRAGE. — Un cas de myxoedème infantile. *Hygiea*, 1900, n° 10, p. 395-399.

BELL. — *British. med. journ.*, 4 déc. 1907.

— *British. med. journ.*, 1909.

BELL ET HICK. — Observations on the pysiology of the female genital organs. *Brit. med. journ.*, 1909, 517-592.

BELOT. — *Thèse de Bordeaux*, 1913.

BENDA. — Beitr. zur normalem und pathologischen histologie der mens-chlichen hypophysis. cerebri. *Berlin. Klin. Wochens*, 1900, XXXVII, 1205-1210.

— L'acromégalie. *Deutsch. med. Wochen.*, Leipzig, 1901.

— In Fraenkel Stadelmann und Benda, klinische und anatomische Beitr. zur Lehre von der Akromégalie. *Deutsch. mediz. Wochens.*, 1901. August. n° 31, 32, 33.

BENDA. — Acromégalie histologie de la tumeur de la pituitaire, *Soc. de med. interne de Berlin*, 29 avril 1901.

— Ueber der normalen Bau und einige patholog. veranderunger der meuschlichen hypophysis. verhandl der physiol-gesellsch. Berlin, 18 fév. 1900, sur l'histologie norm. et pathol. de l'hypophys. *Neurol. central*, 1902, p. 140-1902. p. 223. *Arch. f. poly.*, 1901, p. 272.

— Patholog. Anatomie der hypophysis. Handbuch der Path. anat. der nervensystem, herauss g. v. *Flatau Jacobson und Vinor*. Bd. 11, cap. XXXIX, S. 1418-1439, 1904.

— Froenkel und Stadilmann. Lehre der Akromeg. *Klin. und anat. Beitr. gur.*, Leipzig, 1901.

BENEDIKT. — Zur Rôngtgenunter-suchung des kopfes. *Wien. med. Presse*, 1903, n° I.

— Das Röntgenlicht im Dienste der krankheinten des schädels und des gehirns und der gerichstlichen medizin. *Deuts. med. Woch.*, 1902, n° 23.

BENEKE. — Le calibre des artères, etc. *Jahr. f. kinderheilk*, 1871, fasc. IV.

— *Jahrbuch f. kinderheilk*, 1871.

BENOIST. — Considérations sur la puberté chez la femme, l'aménorrhée et la ménorrhagie. *Thèse Paris*, 1825.

BERGER (A.). — Ein Fallvon Tumor der hypophysis cerebri. *Zeitschrif. t. f. Klin. med.*, 1902, t. IV, p. 5 et 6, p. 448.

BERGLUND. — Un cas d'acromégalie. *Hygiea*, 1907, 2 f. VII, 899.

BERGMANN (VON). — Der Stoff und energieumsatz beim infantilem myxoedeme und bei adipositas universalis. *Zeits f. exper. path.*, 1909, Bd. 5, p 646.

BERKELEY ET BEELE. — Contribution à l'étude physique et clinique de la glande parathyroïde. *The journ. of. med. research.*, fév. 1909, p. 148.

BERNHEIM ET HARTER. — Un cas de tumeur du ventricule moyen du cerveau. *Soc. de med. de Nancy*, 27 janv. 1909. *Rev. med. de l'Est*, 1909, p. 148.

BERLINER. — Atrophie optique dans le myxoedème. *Dissert. inaug.*, Fribourg, B. 1909.

BERNARD (LÉON). — Rôle des glandes surrénales et des états pathologiques. *Presse médicale*, 10 août 1907.

BERNHARDT. — Contribution à la symptomalogie et au diagnostic des tumeurs cérébrales. Berlin, 1881.

— La faiblesse ou flaccidité musculaire Congénitale (myohypotonie myotonia congénita). *Neurol. Centralb.*, n° 1-2, janv. 1907, p. 2 à 14.

BERTOLANI. — Contribution à l'étude de l'infantilisme sexuel par lésions cérébrales. *Riv. sperim. e Freniatria*, 1908, 34, p. 543.

BERTOLOTTI. — Contribution à l'étude du gigantisme acromégaloinfantile. *Nouv. Iconog. de la Salp.*, an XXIII, n° 1, p. 1-18, janvier-fév. 1910.

BERTRAND. — L'infantilisme dysthyroïdien. *Thèse de Paris*, 1902.

BESTION. — Le suc ovarien, effets physiol. et thérapeut. *Thèse Bordeaux*, 1898.

BEUGNY. — Considérations sur les phénomènes qui se manifestent chez la femme à l'époque de la puberté. *Thèse de Strasbourg*, 1826.

BEURMANN ET ROUBINOWITCH. — *Soc. méd. des hôp.*, 1906.

BEZANCON. — *Thèse Paris*, 1889.

BEZY ET STOIANOFF. — Du traitement thyroïdien dans le myxoedème fruste. *Presse médicale*, 10 août 1907, n° 611, p. 61.

BIBERGEIL. — Zur kasuistick des angeborenen riesenwiches. *Charité annalen*, Bd. 33, 1909, p. 744.

BIEDL. — Innere secretion. Vors ein sommer. semester, 1902. *Wien, klin.*, 1903, pt 281-338.

— Sur les tumeurs du système nerveux et leur traitement. *Ier Cong. Polonais Neurol. et psych. analy. in jahr.*, 1909, p. 515.

— Innere secretion. Ihre physiologischen grunlagen und ihre bedentung für die pathologie. *Urban et schwarzenberg Wien.*, 1913

BIED ET REINER. — Stud ueber hirncirculation und hirnoedème. *Pfluger's arch.*, 1898.

BIEHLER. — Sur l'infantilisme. *Arch. de med. des Enfants*, janvier 1912, p. 1.

BIERENT (Ch.). — La puberté chez l'homme et chez la Femme. *Thèse de Lille*, 1896.

BING. — Zur hypophysenpathologie. *Med. Klin.*, 1909, n° 49, p. 1863.

BINET. — La suggestibilité. Paris, 1900. Perception d'enfants, *Rev. philos.*, 1890 ; *Soc. anat. de Paris*, 1883.

BIRCHER (D'ARAU E.). — Production expérimentale du goitre exophtalmique. *Centrablat. für. chirur.*, 1902, n° 5, 3 février.

BIRRÖZERO. — Accroissement et régénération dans l'organisme. *Semaine médicale*, 1894, p. 162.

BLEIBTREU. — Gigantisme et acromégalie ; destruction hémorragique du corps pituitaire. *Munchner mediz. Wochens.*, 1905, p. 2079.

BLOCH (A.). — Observations sur les nains du jardin d'acclimatation (exhibés en 1909) : comparaison avec d'autres nains déjà décrits et avec les Pygmées. *Bull. de la Soc. d'anthropologie*, 15 juillet 1909, p. 533.

BLUMENTHAL. — Beitrag zur lehre von gekreuzten riesenwuchs. *Inaug. dissert.* Leipzig, nov. 1909.

BOINET. — *Soc. Biol.*, 1899.

— Résultats éloignés de 75 ablations des deux caps. surrénales., *Soc. Biologie*, 9 mars 1895.

— *Arch. gén. de méd.*, 13 sept. 1904.

BOISSEUL. — De la puberté chez la femme. *Thèse Paris*, 1828.

BONARDI. — Un caso di acromegalia. *Arch. Ital. di clin. med.* 1893. *Reform. medic.*, 1893.

— Contribution clinique et anatomo-pathol. à l'étude de l'acromégalie. *Il morgagni*, sept. 1899, p. 541.

— Cité par Caselli. Studi sulla fisio-pathologia della glandola pituitaria. Reggio 1900, p. 208.

BONCOUR (Ph. ET P.). — Les anomalies mentales chez les écoliers. Alcan, 1907.

BONDY. — *Medizin. Klinick.*, n° 40, 1911.

— *Berl. Klin. Wochens.*, n° 34, 1911.

BONNET. — Volumineuses capsules surrénales caséeuses chez un addisonien. *Soc. nation. de méd.*, Lyon, 7 déc. 1908.

BONNES. — Considérations sur deux cas d'acromégalie. *Thèse Bordeaux*, 1906-1909.

BONNIER (G). — Art. croissance (zoologie) du *Dictionnaire de physiologie* de Ch. Richet, t. IV, fasc 2.

BONNIFAY (J.). — Du développement de la tête au point de vue de la céphalométrie depuis la naissance jusqu'à l'âge adulte. *Thèse de Lyon*, juillet 1897.

BONNIS (V. S. DE) — Action des extraits d'hypophyse sur la pression artérielle et sur le cœur norm. ou en état de dégén. graisseuse et nature du principe actif de l'hypophyse. *Arch. ital. de Biol.*, t. LII, f. 1, p. 118 à 120, 28 août 1908.

BORCHARDT. — Fonctions et maladies fonctionn. de l'hypophyse. *Ergebnisse der inneren med. und kunderheilkunde*, 3e volume.

— *Cent. f. chir.*, 1898, n° 35, p. 72.

— Glycosurie hypophysaire dans l'acromégalie. *Zeit. fur Klin. med.*, 1908, p. 34 ; *Central. fur chirurg.*, 1908, p. 77.

BORDE. — *Thèse de Paris*, 1907.

BORGHERINI. — Myasthenie grave. *Acad. med. di Padova*, 15 mars 1907.

BOSSI. — Die Nebennieren und die osteomalacie. *Arch. f. Band.*, 83, Heft 3.

BOTEANO. — Contribution à la physiologie de la glande pituitaire chez la grenouille. *Thèse de Bucarest*, 1906.

BOUCHACOURT. — Art. Lactation. *Dict. Dechambre.*

BOUCHARD. — Du nanisme, à propos de la naine dite princesse Paulina. *Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Bordeaux*, 1884, p. 170. 178.

— *Thèse de Paris*, 1864.

BOUDET ET CLUNET. — Tumeurs épithéliales primitives de l'encéphale developp. aux dépens de l'ependyme des plexus choroïdes. *Rev. Neurol.*, 1910, LI, p. 321 et *Arch. de méd. expérim. et d'anat. pathol.*, 1910, p. 379, n° 3.

BOUDIN. — Etude ethnologique sur la taille et le poids de l'homme chez les divers peuples. *Recueil de mem. méd. militaire*, 1863, 2e série, t. IX et X.

BOULENGER. — De l'action de la glande thyroïde sur la croissance, *Thèse Paris*, 1896.

BOURGET. — L'iode normal de l'organisme, ses origines, son rôle, son élimination. *Thèse Paris*, 1900.

BOURNEVILLE. — Recherches sur l'epilepsie et l'idiotie, 1907.

BOURNEVILLE. — Encéphalites chroniques, idioties, *in Traité de méd. et de thérapeutique* de Brouardel et Gilbert, T. IX, p. 43.

BOURNEVILLE ET REGNAULT. — *Bull. soc. Anat. de Paris*, 31 juillet 1896.

BOURNEVILLE ET SOLLIER. — Idiozia mixedematosa. *Progrès med.*, 1880, n° 35 ; p. 709. *Arch. de Neurologie*, 1886, 1888, 1889, 1890; *Soc. méd. des hôp.*, 17 janv. 1896, 22 janvier 1897.

BOURNEVILLE ET LEMAIRE. — De quelques formes de nanisme et de leur traitement par la glande thyroïde. *Progr. méd.*, 1904, p. 385, 403, 420.

BOURNEVILLE ET REINE MAUGERET. — Nanisme mongolien. *Progrès médical*, 1904, p. 209, t. II.

BOWDITCH. — The rate of growth in heigt, in the two sexes. *The Boston medical journal*, 1872, on the growth of children. *Eight Ann. Report State Bonad of health of Massachussets*, 1877, p. 276.

BOYCE ET BEALDES. — Hypertrophie de l'hypophyse associée aux modif. du corps thyroïde. *Journ. of. Path. and Bacteriologie*, oct. 1892.

— A further contribution to the hypophysis cerebri. *Journ. of. Lath. and Bact.*, 1893, p. 360.

BOYD. — Cas de tumeur pituitaire. *Lancet*, 15 oct. 1910, p. 1129.

BOYÉ. — Contrib. à l'étude de la pathog. de l'hémophilie. *Thèse*, 1909.

BRAUN. — Mise à nu de la partie centrale de la fosse cranienne moyenne et de l'hypophyse. *Deutsch. Zeits. f. nervenheilk*, 1907, Bd 87, p. 130.

BRISSAUD. — Leçons sur les mal. nerveuses. Paris, 1895.

— Corps thyroïde et maladie de Basedow. *VIe Cong. des médecins aliénistes et neurol. de France.*, rapp., vol. I, p. 85, 1895.

— *Soc. de méd. des hôp.*, 1896.

— L'infantilisme myxoédemateux. *Nouv. Iconog. de la Salpêt.*, 1897, p. 240.

— Myxoedème thyroïdien et myxoedème parathyroïdien. *Presse méd.*, 1898.

— Leçons sur les mal. nerveuses, 2e série, Saint-Antoine, 1898, 22e et 25e leçons, 1899.

— Myxoedème, crétinisme et infantilisme. Leçons sur les maladies nerveuses, 1re série, Salpêt., 30e leçon.

— A propos du tambour major K. *Soc. Neurol.*, 3 mai 1903.

— L'infantilisme vrai. *Nouv. Iconog. de la Salpêt*, 1907.

BRISSAUD ET BAUER. — Un cas d'infantilisme réversif avec autopsie. *Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris*, janvier 1907, p. 37-41.

BRISSAUD, GOUGEROT ET GY. — Insuffisance endocrinienne thyroïdotesticulaire. *Revue Neurologique*, 1908, t. II, p. 1354, Infantilisme réversif avec autopsie.

— *Gaz. des hôp.*, 1912, p. 899,

BRISSAUD ET MEIGE. — *Nouv. Iconog. de la Salpêt.*, 1897, p. 374.

— Type infantile du gigantisme. *Nouv. Iconog. de la Salpêt.*, 1904, p. 165.

— Un cas de gigantisme infantile. *Rev. Neuro.*, 1904, p. 191.

— Gigantisme et acromégalie. *Journ. de Méd. et Chir. pra-*

— *tique*, 25 j. 1905.

BREGMAN ET STEINHAUS. — Deux cas de tumeur de l'hypophyse et de la région hypophysaire. *Journ. de Neurol. de Bruxelles*, n° 16 et 17, 1907.

BREITNER. — Un cas de tumeur de l'hypophyse. *Wirch. Arch.*, 18, 1893.

BRERO (VAN). — Infantilisme féminisme et malformation des organes génitaux chez un épileptique. *Nouv. Iconog. de la Salpêt.*, 1895, n° 4.

BRETON. — Le syndrome infantilisme, sa nature dysthyroïdienne. *Thèse de Lille*, 1901-1902.

BRETON ET MICHAUT. — Deux cas d'acromégalie. *Gaz. hôp.*, 1900, p. 1517.

BRIAU. — L'innervation du corps thyroïde. *Thèse de Lyon*, 1897.

BRIQUET. — Myxoedème spontané infantile. *Presse méd.*, 4 mars 1899, n° 18, p. 105.

BROC. — Lymphosarcome des ganglions cervicaux, métastases intracraniennes, destruction de l'hypophyse et du corps du sphénoïde. *Ann. des mal. de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx*, XXV, 7 juin, p. 691.

BROCA. — Instructions anthropologiques générales, Paris, 1879.

— *In traité de chir. de Duplay et Reclus*, art. goître, cretinisme et corps thyroïde, t. V, 608, 1891.

BRODOWSKY. — Zwei zwerge cité par Tauffi, p. 104.

BROSCH. — Cité par Zak. *Wien. Klin. Rundschau*, 1904.

BROUARDEL. — Sur le surmenage intellectuel et la sédentarité dans les écoles. *Bull. de l'Acad. de méd.*, 21 juin 1877.

BROWN-SEQUARD. — Cours de physiol. à la fac. de méd. de Paris, 1889. *Auch. physiol.*, 1889 à 1895.

— Remarques sur les effets produits sur la femme par des inj. sous-cutanées d'un liquide retiré d'ovaires d'animaux. *Arch. phys. normale et path.* 5e série II, p. 456, 1890.

BROWN-SEQUARD ET D'ARSONVAL. — *Arch. de physiol. norm. et path.*, juillet 1891.

BRUCKE. — Zur kenntniss der Piqure-glikosurie. *Munch. med. Wochens.*, 1911, LVIII, 1389.

BRUCKWER. — Sécrétion thyroïdienne. *Réunion biol. de Bucarest*, 11 fév. 1909.

BRUMS. — Les tumeurs du système nerveux, 1 vol., 1902, 2e édition.

BRUNEAU. — Du nanisme mitral. *Thèse de Paris*, mars 1904.

BRUNET (L.). — État mental des acromégaliques. *Thèse Paris*, 1899.

BRUNO. — Infantilisme. *Gaz degli ospedali*, 1904, n° 28.

BUCHECKER. — *Thèse de Strasbourg*, 1893.

BUDAY ET JANESCO. — Ein Fall von pathologischen Riesen vuchs. *Deutsch. arch. f. klin. med.*, 1898, p. 385.

BUERI. — *Rif. med.*, 10 juin 1903, n° 23.

BULLOCH ET SEQUEIRA. — On the relation of the suprarenal capsules to the sexual organs tr. *Path. soc.*, London, 1905, t. VI, 189-208.

BURCHARD. — Acromégalie et myxoedème. *Saint-Pétersbourg. Med. journ.*, 1901, n° 44, p. 481 et Lyman green, *New-York. Med. journ.*, 21 octobre 1905.

BURCKHARDT. — Cas de myxœdème. *Revue médicale de la Suisse Romande*, nov. 15, 1895.

BURNIER. — Tumeur de l'hypophyse et infantilisme. *Annales oculistiques*, avril 1911; Tumeur de l'hypop. ou arrêt de développement du squelette (nanisme hypophysaire). *Presse médicale*, 25 novembre 1911, n° 94, p. 973.

BURR. — A case of adiposis dolorosa with necropsy. *Journ. Nerv. and ment. disease*, 1900, XXXIII, 519-525.

— Un cas de maladie de Dercum avec tumeur de l'hypophyse. *In* Burr et Riessmann.

BURR ET RIESSMANN. — *Journ. of nerv. and ment diseases*, 1899, XXVI, 21.

BURY. — *Manchester path. soc.*, 13 mai 1901; *Lancet*, 1891, p. 1383.

BUSI. — Tre casi di nanismo da mixedema. *Arch. di ortopedia*, 1908, fasc. 2.

BUSSANO. — Contribu. à la physiopath. de l'hypophyse tommasi, 1910, p. 548.

BYCHOWSKI. — *Gazetta lekarska*, analy. in jahr., 1909.

— Etude sur les réflexes de l'enfant. *Deutsch. Zeitschr. f. nervenheilk.*, 34 Bd. h. 2.

— Sur le diagnostic des tumeurs de l'hypophyse. *Deutsche medizinische wochenschrift*, n° 36, 1910.

BYROM-BRAMWELL. — Geante acromégalique. *Edimbourg med. journ.*, janv. 1894 ; *Brit. med. journ.*, 6 janv. 1894.

— Case of infantilisme. Clinical studies, 10 janvier 1903, p. 157, case of Pancreatie infantilis. Résults. of treatment. *Scottish. med. journ.*, avril 1904, p. 321. Analyse in *Revue Neurologique*, p. 687.

— Infantilism. no apparent cause Calin stud., 1908, 389-392.

CADE (A.). — Les grands types cliniques d'infantilisme. *La province médicale*, 13 avril 1912.

CAGNETTO. — Acromégalie et hypophyse. *Arch. per la scienza med.*, 1907, p. 31 ; *Gazzeta médital Torino*, Ier mai 1902. Sulla relazione anat. acrom. e tumore ipofisario. *La sperimentale*, 1903. *Virchow's Arch.*, 1904 et 1907.

— *Virchow's arch.*, 1907, CLXXVII, 2 ; *Arch. per la science mediche*, VXXI, 1907, n° 3, p. 80-98.

— Hypophyse et acromégalie. — *Arch. per la scienza med.*, 1909, XXXI.

CALABRESI. — Un cas de gigantisme. *Ac. des Sciences me l. et nat. de Ferrare*, 8 juillet 1909.

CALDERARA. — *Jiornale della acad. di Medicina in Torino*, juil.-août 1907.

CALLARI. — *Gazetta degli ospedali delle clinicl e*, 7 avril 1901, p. 447.

CALZOLARI. — Recherches exp. sur un rapport probable entre les fonct. du thymus et celle des testicules. *Arch. ital. de Biol.*, 1898, XXX, p. 71-77.

CAMERER. — Das gewichts und Længe nwaschstum des menschen. *Jahrbuch f kinderheilkunde*, 1901. *Ibid.*, des kindes, 1906. In handbuch f. kinderkeilk. v. Pfaundler und Schlossmann.

CAMODY. — Un cas d'acromégalie. *The Lancet*, 1909. L, p. 1599.

CAMPBELL GEDDES. — Rapport sur l'examen du corps d'un sujet acromégalique. *Edimbourg med. journ.*, vol. 2, n° 3, p. 218, 23 mars 1909.

CAMUS (J.) ET ROUSSY (G.). — Sur sept chiens hypophysectomisés depuis quelques mois. *Soc. biologie*, 28 juin 1913.

CAMUSET. — *Progrès méd.*, 1889.

CANTINEAU. — Acromégalie associée au myxœdème. *Journ. de méd. de Bruxelles*, 1908-1913.

CANTONNET ET COUTELA. Sarcome de la base du crâne. *Soc. anat.*, juillet 1906; *Bull.*, p. 505.

CANTONNET. — Troubles visuels par tumeur hypophysaires sans acromégalie, traitement radiothérapique. *Soc. d'ophtal. de Paris*, 6 déc. 1910.

CANU (E.). — Résultats thérapeutiques de la castration chez la femme. *Thèse Paris*, 1896.

CAPITAN. — Cas d'arrêt de développement. *Médecine moderne*, 1893, p. 86.

— *Revue de l'école d'anthropologie*, 1898, p. 112.

— Sur le géant Charles. *Méd. mod.*, 14 oct. 1895 ; *Bull. soc. d'Anthrop.*, 18 mai 1899.

CARBONE. — Struma adenomatosa del ipofisi senza acromegalia. *Gaz. méd. ital.*, n° 19, 1902.

CARLIER (GEORGES). — Recherches anthropologiques sur la croissance. *Mémoires de la Soc. d'anthropologie de Paris*, 2e série, t. IV, 1892.

CARLSON ET MARTIN. — Contribution to the physioly of lymph. XVII. The supposed presence of the secretion of the hypophysis in the cerebrospinal fluid. *Ann. journ. physiol.*, 1911, XXIX, 64-75.

CARNETTE. — Les dystrophies du cartilage de conjugaison dans leur rapport avec la croissance générale du squelette. *Thèse de Paris*, 1904.

CARNOT (P.). — L'opothérapie, 1 vol. *Bibl. de thérap.* de Gilbert et Fournier.

— Sur divers types pathogéniques d'obésité. *Rev. pratique de biologie appliquée*, nov. 1906, p. 223 ; *Bull. médical*, 1906, n° 25, p. 287.

CARNOT (P.) ET DUMANT. — Syndrome hypophyso-génital d'origine syphilitique. *Bull. et mém. de la Soc. médicale des hôp. de Paris*, an XXVIII, n° 31, p. 430-436, 14 nov. 1912.

CARRARO (A.). — Étude comparée des effets produits par des injections d'extrait d'hypophyse et de caps. surrénales. *Arch. per. de la Sc. méd.*, 1908, XXXII, fasc. I, p. 42-81.

CARRE. — *Thèse de Paris*, 1900.

CARUETTE. — Les dystrophies du cart. de conjugaison dans leurs rapports avec la croissance générale du squelette. *Thèse Paris*, 1904.

CASELI. — Studi anatomici e sperimentali sulla Fisdopato logia della glandola pituitaria. *Regio nell'Emilia*, 1900, p. 228.

— Influence sur la fonction de l'hypophyse sur le développement de l'organisme. *Rivista speriment di fréniatria*, 1900, XXXVIII, p. 176.

— Hypophyse et glycosurie. *Riv. sperim. di frenatria e med. leg. d. al. an.*, XXXVII, 15 avril 1900, fasc. I, p. 120.

— Les rapports fonctionnels de la glande pituitaire avec l'appareil thyréo-parathyroïdien. *Riv. sperim. d. fren. med. leg. alienaz ment.*, juillet 1900, vol. XXVI, f. 2-3, p. 468-486.

CASSIRIER. — Tumeur de l'hypophyse diagnostiquée par la radiographie. *Arch. fur psychol.*, 1901.

CASTIGLIONI (G.). — Un nouveau cas d'acromégalie amélioré par l'opoth. hypophysaire. *Gaz. méd. ital.*, 23 mars 1905.

CATTANEO ET MARNIO. — Sensibilité chez l'enfant. *Pediatria*, 1902, X, p. 593-606.

CATON ET PAUL. — Notes sur un cas d'acromégalie traité par opération. *British med. journ.*, 30 déc. 1893.

CAUSSADE ET LAUBRY. — A propos d'un cas de sarcome de la glande pituitaire sans acromégalie. *Arch. de méd. expérimentale*, 1909.

CENI (C.). — Effets de la thyroidectomie sur le pouvoir de procréation et sur les descendants. *Rif. difien.*, fasc. 4, 1905.

CERIOLI. — *Gazetta degli ospedali e della cliniche*, 2 agosto 1908.

CERLETTI. — Effet de l'injection de l'extrait d'hypophyse sur l'accroissement somatique. Rendiconti della R. *Academ. dei. Lincei*, 1906 et *A. I. B.*, 1907, XLVIII, 123-134.

CESTRAN ET HALBERSTADT. — *Revue neurologique*, 1903, t. II, p. 1180. Epithéliome kystique de l'hypophyse sans hypertrophie du squelette.

CESTRAN. — Epithélioma primitif du cerveau. *Soc. de neurol.*, 3 mai 1906 ; *Rev. neurol.*, p. 468 ; *Gaz. des hôp.*, 1906, p. 1059.

CHACE. — Un cas d'acromégalie post. graduate, XXIV, 492.

CHADBOURNE. — Un cas d'acromégalie avec diabète. *New-York med. journ.*, 2 avril 1908.

CHALE, NOVE JOSSERAND ET BOULUD. — Sidérose viscérale d'origine hémolytique. *Soc. de Biol.*, séance du 11 mai 1912 ; *Bull.*, n° 117, 17 mai 1912, p. 753.

CHALIER (J.). — Un cas de nanisme thyroïdien. *Gaz. des Hôpitaux*, 19 nov. 1907, p. 1575.

CHANAL. — De la croissance au cours et dans la convalescence des maladies aiguës fébriles du jeune âge, de la fièvre typhoïde en particulier. Paris, 1907.

CHARPENTIER ET GADOUILLE. — Nanisme myxœdémateux. Absence de corps thyroïde et d'hypophyse. Examen du squelette. *Encéphale*, an VI, n° 1, p. 41-49, 10 juil. 1911.

CHASSEL. — Un cas de gigantisme partiel. *K. K. gesells der aerzte in wien.*, 8 juin 1909.

CHAUVET (STEPHEN) ET SOUQUES (A.). — Infantilisme d'origine hypophysaire. *Soc. de Neurologie*, 7 décembre 1911.

— ET SOUQUES (A.). — Infantilisme hypophysaire. *Nouv. Iconographie de la Salpêt.*, mars-avril 1913, n° 2.

CHAUVET (STEPHEN). — L'infantilisme hypophysaire —(précédé d'une introduction à l'étude des infantilismes et d'une classification des syndromes hypophysaires). Maloine, éditeur, *Paris*, 1914.

CHEINISSE. — La maladie de Mikulicz. *Semaine médicale*, 25 janvier 1905, p. 37-39.

CHELK. — Partial dislocation of the lower jard. transact. of the patholog. soc. of London, 1857, t. VIII, p. 305.

CHEVERS (L.). — De la menstruation à l'époque de la puberté. *Thèse Paris*, 1847.

— *Arch. méd.*, 1847.

CHIARI. — Carcinome de l'hypophyse. *Vereinsbell der Deutsch. med. wochens.*, 1909, p. 1622.

CHURCH (de Chicago). — Les tumeurs de l'hypophyse au point de vue chirurgical. *Journ. of the amer. med. assoc.*, vol. LIII, 1909, 10 juil., n° 2, p. 97.

CIAURI. — Physiopathol. de la gl. pituitaire. *Rif. med.*, 8 juin 1901, p. 685.

— In senilismo e i dismorfismi sessuali Rome, 1912, p. 104.

CICATERRI. — Sur une tumeur parahypophysaire riv. di pathol. ement. e nerv., juil. 1907, vol. 12, p. 321.

CIMORONI (A.). — Hypertrophie de l'hypophyse chez les animaux éthyroïdés. *R. ac. med. di Roma*, 25 nov. 1906.

— Sur l'hypertrophie de l'hypophyse chez les animaux castrés et éthyroïdés. Acad. de méd. de Padoue. *C. R. Il Policl.*, 16 janvier 1907, n° 6 ; *Arch. ital. Biol.*, XI, VIII, 1907, p. 387-400.

CITELLI. — Hypophyse pharyngée. *Communication au Cong. intern. de Budapest*, sect. oto. Rhynolaryng., août 1909.

— Sur les rapports physio-pathol. entre le sys. hypophy. et les lésions de longue durée. Du pharynx nasal et des tissus sphénoïdaux. *Congrès italien d'othorhino-laryng.* Rome, oct. 1911, et *Ann. des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx*, 1er livre, 1912, s. XXX, VIII, p. 1.

CIVARELLI. — L'hypophyse pharyngienne chez l'homme. *C. R. de l'assoc. des anat.*, Marseille, 1908.

CLAIRMONT ET EHRLICH. — Ueber transplantation des hypophyse in die milz von versuchsthieren. *Ach. f. klin. chirurg.*, 1909, XXVIII, 596-658.

CLAPARÈDE. — Théorie biologique du sommeil. *Arch. de pschy.*, t. IX.

CLARK ET ATWOODD. — Enchondrome de l'hypophyse. *New-York med. journ.*, n° 1494, p. 97-104, 20 juil. 1907.

CLAUDE (H.). — Hyperfonctionnement des glandes vasculaires sanguines dans l'acromégalie. *Soc. Biol.*, 28 oct. 1905.

— Acromégalie sans gigantisme. *Encéphale*, mars 1907, an II, n° 3, p. 295-298.

CLAUDE ET GOUGEROT. — Sur l'insuffisance simultanée de plusieurs glandes à sécrétion interne (insuffisance pluri-glandulaire). *Soc. de Biol.*, 28 déc. 1907, p. 785; *Journ. de physio. et de pathol. générales*, 15 mai 1908, p. 409 et 505; *Revue de méd.*, 1908.

— Insuff. pluriglandulaire endocrinienne (1er mémoire). *Journ. de phys. et path. gén.*, n° 3, 15 mai 1908. p. 460-480.

— Insuffisance pluriglandulaire endocrinienne (2e mémoire). *Jour. Phys. et Path. gén.*, n° 3, 15 mai 1908, p. 505-518.

— Les syndromes d'insuffisance pluriglandulaire. Leur place en nosographie. *Revue med.*, 1908, n° 10, p. 861-877, et n° 11, p. 950-969.

— Syndromes pluriglandulaires. *Gaz. des hôp.*, 16 et 25 mai 1912, p. 849 et 897.

CLAUDE (H.) ET SCHMIERGELD (A.). — Etat de l'hypophyse, des surrénales et des ovaires dans l'épilepsie. *Soc. de Biol.*, 21 juil. 1908.

— Etude de 17 cas d'épilepsie au point de vue de l'état des gl. à sécrétion interne. *Soc. de Biol.*, 11 juil. 1908, et 31 juil. 1908, et *Congrès de Dijon*, août 1908.

— Les glandes à sécrétion interne chez les épileptiques. *L'Encéphale*, 1909, n° 1, 10 janvier, p. 1 à 31.

CLAUDE (H.) ET VERDUN. — Asthénie musculaire grave paralytique après infection cutanée staphylococcique guérie par opothérapie surréno-hypophysaire. *Soc. Neur.*, 7 juil. 1910; *Rev. Neurol.*, 1910, E II, p. 115.

CLAUDE (H.) ET BEAUDOUIN (A.). — La glycosurie après repas d'épreuve ou après injection d'extrait total ou de lobe postérieur d'hypophyse. *Société de Biologie*, juin 1911.

— Le mécanisme de la glycosurie hypophysaire. *Société de Biologie*, 30 novembre 1912.

— Glycosurie hypophysaire et glycosurie adrénalinique. *C. R. de la Soc. de Biologie*, t. LXXIII, p. 732, 27 déc. 1912.

CLAUDE (H) ET BEAUDOUIN (A.). — Sur la glycosurie hypophysaire chez l'homme. *C. R. de la Soc. de Biologie*. F. L. XXII, p. 855, 7 juin 1912.

— Le mécanisme de la glycosurie hypophysaire. *C. R. de la Société de Biologie*. E LXXIII, p. 568, 6 déc. 1912.

— Sur les effets de certains extraits hypophysaires. *C. R. Acad. des sciences*, 26 oct. 1911, p. 1513.

CLAUS ET VAN DER STRICHT. — Contribution à l'étude anat. et clin. de l'acromégalie, *Bull. de la Soc. de Gand*, 1893.

CLEMENS. — Sur les signes d'insuf. hépatique dans le goitre exophtalmique. *Zeit. fur Klin. med.*, vol. 59.

CLUNET (J.) — Accidents cardiaques au cours d'un cancer thyroïdien basedowifié, réaction parathyroïdienne, hypophysaire et surrénale. *Arch. des mal. du cœur*, n° 4, avril 1908, p. 233-245.

CLUTTON. — Hypertrophie congénitale ou croissance gigantesque des pieds. *Clinic. Soc. of London*, 22 mars 1907.

COENEN. — Tumeur de l'hypophyse. *Breslauer chirurgische gesellschaft*, 13 déc. 1909. *Berlin. Klin. Wochens.*, 17 janv. 1910, p. 121.

COLIN ET PEISER. — Quelques troubles de la sécrétion interne dans les infections du pancréas. *Deutsche medizinishe*, n° 2, 11 janvier 1912.

COLLARD-HUARD (Mme). — De l'insuffisance ovarienne envisagée dans ses rapports avec l'insuffisance thyroïdienne. *Th. de Paris*, 1911.

COLLINO. — Glande pituitaire à l'état normal et path. *Riv. di pathol. nerv. e ment.*, juin 1913.

COLLIGNON (R.). — Etude anthropométrique des principales races de France. *Bull. Soc. anthropol.*, 1803, p. 463. L'anthropométrie au conseil de révision, méthode à suivre. *Bull. soc. anthr.*, 1890.

COLLIN (A.). — Le syndrome infantile normal psycho-neuro-musculaire. *Th. Paris*, 1912.

— Le développement de l'enfant. O. Doin, éditeur, Paris, 1914.

COMARMOND IN RACIBORSKI. — De la puberté et de l'âge critique chez la femme. Paris, 1844.

COMBE. — *Rev. méd. de la Suisse Romande*, 1887, 1895, 1897.

COMBY. — In traité de médecine infantile, Grancher, Comby, Marfan, article Obésité.

COMINI. — Contribution à l'étude clinique et anatomo-patholog. de l'acromégalie 1896. *Analys. in Rev. Neurol.*, 1896.

COMTE. — Contribution à l'étude de l'hypop. hum. et de ses relations avec le corps thyroïde. *Thèse de Lausanne*, 1896; *Zeiglers Beits.*, 1898, p. 23.

CONTI (A.) ET CURTI (O.). — Extrait pituitaire, son action sur la circulation. *Bull. Soc. méd. de Bologne*, nov. 1906.

COOPER (H.). — Acromégalie. *British med. journ.*, 1909, L, p. 466.

— Acromégalie à un stade avancé. *Proceedings of the roy. sociéty of the medic.*, mars 1909, p. 120.

CORD. — Untersuchungen uber die blutdrucksenkende wirkung des hypophysenextraktes. *Arch. of inter. med.*, 15 nov. 1911; *Ref. Berl. Klin. Wochens*, n° 15, 8 avr. 1912.

CORDIER ET FRANCILLON. — Un cas d'infantilisme du type réversif avec syndrome pluriglandulaire. *Lyon méd.*, 1911, p. 26.

CORDIER ET RABATTU. — L'infantilisme régressif ou tardif. *Nouv. Iconog. de la Salpêt.*, nov.-déc. 1911, n° 6, p. 405.

— Autonomie clinique de l'infantilisme tardif. *Congr. français de médecine*, XIIe session, Lyon, oct. 1911.

CORDOVA. — Troubles psychiques liés aux altérations des glandes à sécrétion interne. *Arch. de psychol. et de criminolog.*, Buenos-Ayres, 1908, p. 703.

CORNEVIN. — Etudes zootechniques sur la croissance. Paris, 1892.

CORONEDI. — Secrezioni interne e loro chimismo. *Arch. di Fisiol.*, 1905, p. 36.

COULON. — Sur la thyroïde et l'hypophyse des crétins. *Virchouw's Archiv.*, 1897.

COURTELLEMONT. — Tumeurs du corps pituitaire. *XXIe Congr. des aliénistes et neurolog.*, Amiens, 1911.

COURTOIS-SUFFIT. — Sur un cas d'arrêt de développement. *Rev. de médecine*, 1890, p. 558.

CRAMAUSSEL. — Le premier éveil intellectuel de l'enfant. Alcan, 1911.

CRAMEN (W.). — Note sur l'action des extraits d'hypoph. sur l'œil d'une grenouille énuclée. *Quaterly journ. of. experim. physiol.*, 1908, p. 189.

CREUZFELDT. — Trois cas de tumeurs hypophysaires sans acromégalie. *Jahrbucher der hambourg staats-krankenanstalten*, 1908, Bd 13, p. 351-401.

CROSS. — Un cas d'acromégalie observé pendant cinq années avec schéma des champs visuels. Brain, 1902, p. 341.

CROSS (E.-S.). — Hypopituitarisme. *New-York med. journ.*, 1910, XCII, p. 771.

CRUCHET. — Pratique des maladies des enfants, t. I, p. 382.

CRUDDEN (F.-H.-M.-C.) ET FALES (H.-L.). — Cause de l'excrétion excessive de calcium avec les selles dans l'infantilisme. *Journ. of. exper. med.*, 1913, XVIII, p. 24.

CROWE. — On the excretion of hexamethylenamin (urotropin) in the cerebro-spinal fluid and its therapeutic value in meningitis. *Bull. johnshopkins hosp.*, 1909, XX, 102-105.

CROWE, CUSHING ET HOMANS. — Expérimental hypophysectomy. *Bull. johns hopkins hospit.*, 1910, XXI, 127-169.

CRZELLITZER. — Tumeur de la région hypophysaire avec troubles visuels non habituels. *Berliner klin. Woch.*, mai 1909, p. 920.

— Demonstration eines falles von durch Rontgenuntersuchung festgesteller veranderung an der sella turcica. *Berliner klin. Woch.*, fév. 1909, p. 322.

CUNNINGHAM-THOMSON. — *Journ. of. Ant. And. Physl. London*, 1889, p. 475.

CUNNINGHAM. — *Journ. of. comparatio medecine and. veter arch.*, juil. 1897 ; *Transactions of the royal Irisch Academy*, 21 janv. 1891.

CURATULO ET TARULLI. — Influence de l'ablation des ovaires sur le métabolisme organique. *Arch. ital de Biol.*, 1905.

— Sulla secrezione interna delle ovaie. (*Estratto degli Annali di ostetricia et ginecologia*), Milano, 1896.

CUSHING (H.). — Infantilisme sexuel avec atrophie dû à une tumeur de l'hypophyse. *Journ. of. nerve and. ment. diseases*, nov. 1906, n° 11.

— Les symptômes différentiels entre les troubles des deux lobes du corps pituitaire. *The amer. journ. of. the med. Sciences*, mars 1913, vol. CXLV, n° 3, p. 314-328, p. 6, figures.

Cushing (H.). — Chirurgie hypophysaire. *Journ. of the amer. med. assoc.*, vol. LIII, 24 juil. 1909, p. 249.

— L'hypophyse cérébrale. aspects cliniques d'hyper. et d'hypo-sécrétion de la glande. *Amer. med. assoc. atlantic city*, 11 juin 1909 ; *M. record*, juin 1909, p. 107.

— *Cong. intern. de Budapest*, août 1909.

— Hypophysectomie partielle pour acromégalie. *Annals of surgery*, 6 déc. 1909, vol. L, p. 1002 ;

— Bièdl Art. Innere secretion. *Berlin. and Wien.*, 1910.

— Cité in Gouget, nouvelles recherches sur les fonctions de l'hypophyse. *La Presse Méd.*, 2 juil. 1910, n° 53, p. 505.

— La fonction de l'hypophyse. *The ameri. journ. of the med. sc*, avril 1910, p. 473.

— Remarques sur les études de dyspituitarisme expérimental et clinique. *American neurological association*, 11-13 mai 1911 ; *The journal of nervires and mental Disease*, p. 682, nov. 1911.

— The pituitary body and its disoders, Philadelphia, 1912.

— Sur le diabète insipide et la polyurie d'origine hypophysaire. *Boston medical and surgical journal*, vol. c. IXVIII, p. 901-910, 19 juin 1913, sur la différenciation symptomatique des troubles occasionnés par les lésions des deux lobes, de l'hypophyse. Note sur un syndrome conditionné par l'hyperplasie du lobe inter. et l'insuff. du lobe postérieur. *The american journal of the medical sciences*, vol. L. X. LV, n° 313-328, mars 1913.

Cushing et Goetsch. — Concerning the secretion of the infundibular lobe of the pituitary body and its presence in the cerebrospinal fluid. *Am. journ. physiol.*, 1910, XXVII, 65-86.

Custriny. — *Journ. of nervous, and mental disease*, 1996.

Cyon (de). — Traitement de l'acromégalie par l'hypophysine et l'organothéraphie rationnelle. *Ac. med.*, 22 nov. 1898.

— Les fonctions de l'hypophyse et de la glande pinéale. *Ac. des sciences*, 22 avr. 1907 ; *Bull. de l'Ac. de méd.*, 1898, E 40, p. 445.

— Die vernichtung der hypophyse Pfluger's Arch, 1899-1900, 1898-1901.

CYON (DE). — Les nerfs du cœur, Paris, 1905.

— Sur la physiol. de l'hypophyse. *Acad. de méd.*, nov. 1898 ; vernichtungen der hypophyse, Bohm, 1898. *Revue gén. des sciences*, 1901. *Plufers Arch.*, 1898, 1899, 1900, 1901 ; Quelques mots à propes de la contr. à la phys. de l'hypophyse de Ch. Livon. *Journ. de physio. et path.*

DAFFNER (F.). — Das wachstum des menschen, 1897, 2e édit., 1902.

DALCHE. — Dystrophie ovarienne et basedowiforme pseudo-myxoedème. *Bull. de la soc. des hôp.*, 15 nov. 1901, p. 1157-1167.

— Dystrophie orchidienne pseudo-myxoedème syphilitique. *Bull. de la Soc. de méd. des hôp.*, 7 juin 1901, p. 567 ; *Bull. de la Soc. méd. des hôp.*, 23 mai 1902, p. 478.

— Hyper et hypovarie. *Gaz des hôp.*, n° 75 et 78, 1906.

DALCHE ET GALUP. — Maladie de Paget avec signes addisoniens et divers autres troubles glandulaires. *Soc. méd. des hôp.*, 11 juin 1909.

DALE. — Biochimical, journ. 1909, journ. of. phys., vol. XXIV, n° 3. Ref. *Semaine médicale*, 1910, p. 114.

DALLA VEDOVA. — Physiol. de l'hypophyse. *Bull R. Acad. méd. di Roma*, 1903 et 1904.

DALLEMAGNE. — Trois cas d'acromégalie avec autopsies. *Arch. de méd. expér.*, 1895, p. 590.

DALLY. — *Bulletin de la Soc. d'antropologie de Paris*, 1872, p. 832. Art. croissance In *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, 1879.

DALTON (NORMAN). — *The Lancet*, 6 nov. 1897, p. 1190.

DANA. — Acromégalie et gigantisme (cas avec autopsie). *The journ. of. nervous and ment. diseases*, nov. 1893.

— Acromég. et gigant. avec hypert. faciales unilater. Même journ., même année.

DANIS. — *Thèse de Lyon*, 1896.

DANLOS. — Infantilisme de type Lorain. *Soc. méd. de hôp.*, 4 juill. 1902.

— Pelade ophiasique chez une jeune fille entachée d'infantilisme. *Soc. franç. de dermatologie*, 7 mai 1903, in *Revue Neurologique.*

DARCANNE MOUROUX (Mlle). — Contribution à l'étude clinique de la ménopause précoce. *Thèse Paris*, 1904.

DASTRE. — *C. R. de la Soc. de Biologie*, 1889 ; *Soc. Biologie*, 9 janv. 1892.

— Dératement et croissance. *Soc. Biologie*, 4 juin 1903.

DEBOVE. — Péritonite tuberculeuse. Infantilisme. *Médecine moderne*, mars 1903, n° 9.

— Du diabète hypophysaire. *Journ. des praticiens*, n° 50, 12 déc. 1908.

— Insuffisance testiculaire. *La Quinzaine thérapeutique*, 10 mars 1911, n° 21.

DE BRUN. — Infantilisme palustre. *Rev. de méd.*, 1910.

DEJERINE. — Sémeiologie du système nerveux, p. 1155.

DELAUNAY. — Traitement de la maladie de Basedow par l'ovarine. *Presse méd.*, 21 janv. 1899, p. 35.

DELBET. — Effets de la castration. In *Path. gen.*, de Bouchard, tome V.

DELIENS (A. f. R.). — Dissertation sur l'histoire et l'hygiène de la puberté chez les jeunes filles. *Thèse Paris*, 1821.

DELILLE (A.) ET VINCENT (A.). — Myasthénie bulbo-spinale traitée par l'opothérapie (hypophyse et ovaire). Amélior. rapide et progrès. *Soc. Neurol.*, 7 fév. 1907.

— L'hypophyse et la médication hypophysaire. *Thèse de Paris*, 1909.

DELORE. — Les étapes de l'hermaphrodisme. *Echo méd. de Lyon*, 15 juill. 1899, n° 7, p. 193.

DELORE ET ALAMARTINE (H). — Un cas de goitre exophtalmique guéri par la ligature des quatre artères principales de la glande thyroïde, n° 29. *Lyon méd.*, 16 juillet 1911, p. 105 à 110.

DELPEUCH. — *Soc. méd. des hôp. de Paris*, 1899.

DELPORTE. — Altération du caractère chez l'enfant. *Thèse Paris*, 1907.

DENIKER. — La taille en Europe, assoc. française pour l'avancement des sciences. *Congrès de Lyon*, 1906.

DENIS. — Sur l'influence de la glande thyroïde sur le développement du squelette. *Thèse Lyon*, 1896.

DENTI. — L'acromégalie dans ses rapports avec l'organe de la vision. *Ann. di ottalmol.*, 1896, fasc. 6.

DEMANGE. — Art. obésité in *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*.

DEMETS. — Les symptômes oculaires dans le myxœdème. *Journ. de méd. de Bruxelles*, 1908, p. 425.

DEMME. — Ueber den Emfluss des Alkohols auf den organismus des kindes. Stuttgart, 1891.

DERCUM. — Un cas d'acromégalie avec remarques sur la pathol. de cette affection. *Amer. journ. of. méd. sciences*, 1893.

— Tabès associé à des troubles trophiques simulant l'acromégalie. *The journ. of. nervous and mental diseases*, août 1908, p. 507, vol. 35.

DERCUM and Mac CARTHY. — Autopsy in a case of adiposis dolorosa. *American journal of medicen sciences*, 1902, v. 124, p. 994 ; *Semaine médicale*, 4 fév. 1903.

DESCARPENTRIES. — Un cas d'acromégalie. *Echo méd. du Nord*, 1908, p. 14.

DESEGLISE. — *Th. de Paris*, 1907.

DESTRÉES. — Observations médicales. Bruxelles, 1892, p. 34.

DIALTI. — Pathologie et chirurgie de l'hypophyse. Siéna, 1910.

DICORATO. — Sur un cas clinique de syndrome pluriglandulaire. *Th. de Paris*, 1911.

DIDE (d'Auxerre). — Les glandes vasculaires sanguines chez les aliénés. *Cong. de Lyon*, août 1908.

DIETRICH. — Un cas d'acromégalie. *Deutschen mediz. Wochens.*, 1908, p. 1489.

DJEMIL-PACHA. — Myxœdème opératoire par l'extirpation de deux mamelles hypertrophiées chez un homme. *Arch. internat. de chirurg.*, 1903.

— In *Semaine médicale*, 1904.

DOCK. — Le corps pituitaire ; acromégalie. *Mod. medic.* (osler), 1909, VI, p. 463.

DORTH. — Contribution au diagnostic de l'acromégalie. *Inaug. dissert. giessen.*, 1909.

DOSTSJEWSKI. — *Militar. journ.*, Pétersbourg, oct. 1884.

DOURDOUF. — Contribution à l'étude des nerfs trophiques ; quelques remarques sur la nature de l'acromégalie. *Gaz. de Batkine*, 1894, n° 21 ; Analys. *In. rev. Neurol.*, 1894.

DOWLING. — Anciens géants médicaux de France.

Dreyfous. — De la méningite chronique chez les enfants et de ses rapports avec la syphilis héréditaire tardive. *Ann. de Dermat.*, 1884, p. 418.

Dreifuss. — Gigantisme partiel congénital. *Munch. mediz. Wochens.*, p. 2197, 1909.

Ducati (G.).— Étude du sang dans l'acromégalie. *Gaz. degli. ospedadi delle clin.*, 1904, p. 1533.

Duchesneau. — Contrib. à l'étude anat. et clin. de l'acromégalie et en particulier d'une forme amyotrophique de cette maladie. *Thèse de Lyon*, déc. 1891.

Dufranc, Launois et Roy. — Autopsie du géant Constantin. *Bul. de la Soc. de méd. hôp. de Paris*, 8 mai 1903.

Dumont, Cailliau et Carianopol. — Adenome des caps. surrénales, soc., 7 avril 1911.

Dunan (F.). — Rôle de l'hypophyse dans la nutrition. *Presse médicale*, 19 avril 1911, n° 31, p. 312.

— Rapports de l'hypophyse avec les autres glandes à sécrétion interne. *Gazette des hôpitaux*, an LXXXVI, p. 1353, 24 juillet 1913.

Dupré (J.).— Les caractères cliniques de l'insuffisance testiculaire. *Th. de Paris*, 1905.

Dupré (E.) et Kahn. — Scléro-dermie et maladie de Raynaud, syndrome polyglandulaire. *Soc. méd des hôpitaux*, 11 juin 1909.

Dupré (E.) et Pagniez. — Infantilisme dégénératif (type Lorain) compliqué de dysthyroïde pubérale (type Brissaud). *Nouv. Iconographie de la Salpêtrière*, 1902, n° 2 ; *Soc. Neurol.*, 6 fév. 1902.

Dupuy. — *Soc. Biol.*, 1901.

— Le traitement de l'arriération infantile par les extraits associés de glandes à secrétion interne. *Acad. des sciences*, 15 janvier 1912 ; Ref. *Revue de Thérapeu. médico-chirurg.*, n° 6, 15 mars 1912.

Dupuy-Dutemps et Lejonne.— Réaction hémiopique de Wernicke dans un cas d'acromégalie. *Soc. Neur.*, 4 juil. 1907 ; *Rev. Neurol.*, p. 757.

Durante. — Hypophysectomie par une voie nouvelle. *Ac. de med. de Rome*, 9 avril 1910.

DURER (A.). — Alberti Durericlarissimi pictoris et geometrae de symétria partum in rectis founis humanorum corporum libri in latinum conversi, 1528.

DURET. — Tumeurs de l'encéphale. *Rap. au Congrès de Chirurgie de Paris*, oct. 1903.

DUREY-COMTE. — *Thèse de Paris*, 1887.

EASON. — *Rev. neurol. and psychiat.*, 1900, v. III, p. 474-482.

EBELER. — *Medizin. Klinik*, n° 29, 1911.

EBBINGHAUS. — Psychologie grundzuge der psychologie ueber das gevächtniss, 1885.

ECKER. — Zur kenntniss des korperbaues schwazrer Eunucken, Abhandlungen herausgegeben von der leutenbergischen naturforschenden gesellschaft, 1864.

EDINGER. — Tumeur de l'hypophyse. *Union méd. de Francfort-sur-le-Mein*, 28 oct 1907.

— Les voies d'excrétion de l'hypophyse.

EGER. — Forme mixte de gigantisme et d'acromégalie. *Vereinsheil der Deutsch med. Wochens.*, 1907, p. 2197.

ENGERRAND. — Les géants d'après Launois et Roy. *Soc. d'antropologie de Bruxelles*, oct. 1905.

— Les variations de la taille humaine le giganto-infantilisme et l'acromégalie. Mem. *Soc. Cient. Atonio Alzati Mexico*, 1908, p. 261.

EICHORST. — Acromégalie chez un homme de 64 ans. *Soc. de méd. de Zurich*, corresp. blatt. f. schverzeraerzte, 10 mai 1910, p. 457.

EISELBERG. — Verhandl der deutsch geselsf. chirurgie, 1893, I, 82. Sur la chirurgie de l'hypophyse *XXXVIIe Congrès de la Soc. all. de chirurg.*, 21-24 avril 1908; *Arch. fur chirurg.*, Langenbeck, 1491.

— *Land. Arch.*, 1894, Bd. XLIX.

— *Neuro. centralb.*, 1907, p. 994.

— Un cas d'acromégalie. *Wien. klin. Wochens.*, 1907, p. 1559.

— Tumeur de l'hypophyse. *Wiener. klin. Wochens.*, 1908, p. 136.

— Tumeur de l'hypophyse opérée. *Wien. klin. Wochens.*, 25 fév. 1909, p. 287.

EISELBERG. — Deux cas de tumeur de l'hypopphyse opérés. *Gesells. fur. morphol. und physiol. zu Munch.*, 16 fév. 1909.

— Blessure du cerveau dans la région de l'hypophyse, sans troubles nerveux. *Wien. Klin. Wochens.*, 1909, p. 547.

— Opération sur l'hypophyse. *Annal. of surgery*, juil. 1910, p. 1.

— Zur operation der hypophysisgeschwulste in *Arch. fur klin. chirurgie*, 9 oct. 1912.

ELLEAUME. — De la puberté précoce chez la femme. *Bull. soc. med. prat. de Paris*, 1863, 12-15.

ELIZAGARAY. — *Rev. méd. y cirurg. pratie*, juil. 1896.

ELLIS. — L'urine dans un cas d'acromégalie. *Journ. amér. méd. assoc.*, 1911, n° 25.

EMMINGHAUS. — Psychische storimgen des kindesalters gerherdn's handbuch der kinderkrank. Tubingers, 1887.

ENGELEN. — Maladie de Marie Aerztliche, Rundch, 1907, p. 97.

ENGELMANN (G.-J.). — Rapport du dévelop. mental au dévelop. fonct. Analy. de 12000 cas de premières menstrues. *Ann. de Gyn. et d'Obst. Paris*, 1901, LV 30-43.

EPPINGER, FALTA, RUDINGER. — Rapports fonctionnels mutuels des glandes à sécrétion interne. *Zeitschrift f. klin. méd.*, 1-2, 1908.

ERDHEIM. — Sur l'histol. norm. et path. des glandes thyroïdes, parathyroïdes et hypophyse. *Zeigl. Beits*, 1903, 33.

— *Zieglers Beitrage*, 1903, XXXIII, p. 158. *Acad. der. wissenschaften. Wien.*, 1904, 4 déc.; *Mathem, naturw. klasse*, t. CXIII, Abt III, déc. 1904.

— Sur un nouveau cas « d'hypophysenganggeschwulste ». *Centrall. fur allgem. path. und pathol. anat.*, 31 mars 1906.

— Ueber epithelkor-perfunde bei osteo-malacie. Sitzungsber der kaiserl. *Akad der wissensch. Wien.*, H. 5, 6, 1907.

— Ueber einen hypophysentumor von ungewohnlichensitz. *Zeiglers Beitr.* Bd. XLVI, 1906, h. I, p. 233.

— Sur l'adénome eosinophile et basophile de l'hypophyse. *Franckfurter Zeits. für Pathol.*, IV, f. 1, 1910, p. 70.

ERDHEIM ET STUMME. — Les modifications de l'hypophyse dans la grossesse. *Berl. Klin. Woch.*, 25 mai 1908.

ERDHEIM ET STUMME. — Sur les altérations de l'hypophyse humaine pendant la grossesse. *Centralb. f. chirurg.*, 29 août 1909, p. 70.

ESCHNER. — *The Philadelphia médical journal*, oct. 1898.

ESPARRON. — Essais sur les âges de l'homme. *Dissert. inaug.*, Paris, 1803.

ESTRANGE. — Un cas d'acromégalie. *Australasian méd. gaz.*, 1908, p. 173.

ETIENNE. — Maladie de Basedow et addisonisme total, syndrome polyglandulaire par dysthyroïdie et dyssurénalie. *Soc. méd. hôp.*, 24 juin 1910.

ETIENNE (G.) ET PARISOT. — Athérome aortique et extrait d'hypophyse. *Réunion biol. de Nancy*, 7 avril 1908.

— Action sur l'appareil cardio-vasculaire des injections répétées d'extraits d'hypophyse.

— Le rôle de l'élévation de la pression artérielle dans l'étiologie de l'athérome. *Journ. de Phys. et path. gén.*, n° 6, 15 déc. 1908, p. 1055-1065 ; *Arch. de méd. experim.*, 1908, n° 4, p. 423.

EVANS (J.). — Einige manifestationen der hypophysentumoren. *British. méd. jour.*,2 déc.; 1911. *Ref. münch. méd. Wochens.*, n° 17, 23 avril 1912.

EWALD. — Tumeur hypophysaire avec réflexion sur la signification biolog. de l'hypophyse. *Munch. méd. Wochens.*, 1908, p. 1853. *Wien. méd. Wochens.*, 1909, p. 173.

EXNER. — Cas d'acromégalie. *Wiener. klin. Wochens.*, 1908, p. 1684.

— Acromégalie ; intervention chirurg. *Soc. Império. roy. des méd. de Vienne*, 1908 et *Wiener klin. Woch.*, 1909, n° 3, p. 108.

— Extirpation de l'hypophyse pour adénome malin, suivie d'amélioration. *Soc. des méd. de Vienne*, 15 janv. 1909.

— Contrib. à la pathol. de l'hypophyse. *Central. f. chirurg.*, nov. 1909, p. 1621.

— Contr. à la pathol. et à la pathog. de l'acromégalie. *Mitteilung ausdem grenzgeh der médic. und chirur.*, 1909, Bd 20, p. 620 ; *Anal. in Jahr.*, 1909, p. 743.

— Sur les transplantations de l'hypophyse et l'action de son hypersécrétion expérimentale. *Deutsch. Zeits. f. chirurg*, 1910, 107, p. 172.

EXNER ET BOESE. — Extirpation exper. de la glande pinéale. *Neurol. Centralb.*, juil. 1910, p. 754.

FALKEMBERG. — Thyroïdectomie chez les animaux. *Centralblat fur klin. méd.*, 1891.

FALTA (W.) — Actions métaboliques des gl. à sécrétions internes. *Zeitschrift fur klin. medizin.*, Bd 72, h. 1er-2.

— Eunuchisme tardif et sclérose multiple des glandes vasculaires. *Ztbl. f. d. ges. méd.*, 5 oct. 1912, p. 290.

— Sur les rapports réciproques des glandes à sécrétion interne. *Soc. Impériо-roy. des méd. de Vienne*, 2 juil. 1909 et 17 déc. 1909.

FANEAU DE LA COUR. — Du féminisme et de l'infantilisme chez les tuberculeux. *Th. de Paris.* 1871.

FARNARIER. — Acromégalie et dégénérescence mentale. *Nouv. Iconog. de la Salpêt*, sep. 1899, p. 398.

FAURBYE. — Un cas de maladie de Dercum. *Hospitalstidende*, 1908, p. 796. *Anal. in Rev. Neurol*, 1909, t. 2, p. 1992.

FAURE-BEAULIEU, VILLARET (M) ET SOURDEL (M.). — Syndr. pluriglandulaire. Étude clinique et anatomique d'un type à prédominance thyroïdienne et pancréatique. *Presse Médicale*, 26 août 1911, p. 691. *Arc. de Méd. exp.*, 1912.

FADORSKI (A.-V.). — Traitement de l'acromégalie. Clinique neur. de Kazan, 23 fév. 1899. *An. in. rev. neur.*, 1900.

FAVRE. — Acromégalie avec hypertrophie du corps pituitaire et diabète consécutif. *Loire méd.*, 1904.

FEIN. — Opération sur l'hypophyse. *Wiener Klin. Wochens.*, 1910, p. 1035.

FEINDEL. — Article Infantilisme dans le *P. M. C.*

— Le gigantisme chez l'homme. *Rev. gén. des Sc.*, fév. 1903.

FERE. — Équivoques des caractères sexuels accessoires. *Revue de méd.*, 10 juillet 1893.

— La famille névropathique. Paris, 1894.

— Les proportions des membres et les caractères sexuels. in *Jour. de l'anat. et de phys.*, nov. déc. 1897.

FERRAND. — Un nouveau cas d'acromégalie avec autopsie. *Soc. de Neur.*, 1901.

FERRANINI. — Gérodermie génito dystrophique chez deux adolescents. *Xe Cong. de la Soc. ital. de méd. int. Roma*, 25-28 oct. 1899.

FERRANINI. — Forme anormale delle a nuova entita clinica Il geroderma genito dystrofico. *Suppl. al. Policlinico*, 1898.

— Infantilismo non distiroideo. Il Milancio organico in un caso di infantilismo mitralico. *Ref. méd.*, 1903, p. 617.

FERRIER. — Acromégalie Practitionner, 1910, 84, n° 1.

FEULARD. — *Progrès Méd.*, 1890.

FICHERA. — Hypertrophie du corps pituitaire consécutive à la castration. *Il policlino chirur.*, juin-juil., 1905; *Arch. it. de Biologie*, XLIII, 1905. *Bull. de Méd de Rome*, 1905.

— Hypophyse et castration. *Il policlinico*, août 1910, p. 333.

FIELD. — Un cas d'acromégalie. *Bristich. méd. journ.*, 1898, t. II, p. 14.

FRESSURGES ET SOURDEL. — Insuff. diastematospermatique acquise avec atrophie thyroïdienne. *Bull. et M. doc. des hôp.*, 3e série, 28e année, n° 22, 29 juin 1911, p. 861.

FILIPELLO. — Un cas d'acromégalie. *Ann. de Freniatria et Sc. affin.*, vol. XII, f. I, p. 57, mars 1902.

FINIZO. — *La Pediatria*, 1899, p. 7.

FINZI. — *Bull. selle. Scienze méd. di Bologne*, août 1897. *Centralblatt f. innere mèd.*, 1897, n° 52. Sopia un case di acromegalia. *Ospale civile de Bastia Polense*. Bologne, 1897.

— Acromégalie. *Ref. méd.*, 1901, avril 2, p. 254.

FISHER (B.). — Uber die Beziehungenz Wischen der Schildrüse und den Weiblichen geschlechtsorganem. *Wien. méd. Wochens.*, 1890, nos 6, 7, 8, 9 et *Deuts. Zeits f. Chirurg.*, XVIII, f. III, et IV.

— Rheinische Westphalische geselschaft fur innere *Méd. zin. In Munch. Med. Woch.*, n° 13, 1905.

— Die Beziehung des hypophysentumors zur Akromegalie und Fettsucht. *Francfort Zeitsch. f. Path.*, Bd. V, 1910, p. 531.

FLATAU. — Un cas de tumeur dans la région de la selle turcique. *Gaz. lekaska*, 1907. Analy. in janv., 1907, p. 610.

— *Munch. méd. Wochens.*, n° 2, 1912.

FLATH. — Gigantismepartiel. *Vereinsbeil d. Deutsch. méd. Wochens.*, 1907, p. 1886.

FLESCH. — C. R. des travaux de la 67e session de Soc. hebd. des sc. nat. à Lucerne. *Arc. des Sc. phsy. et n.*, décembre 1899.

FLEURY (DE). — Le corps et l'âme de l'enfant. Paris, 1899.

FODERA ET PITTAU. — Étude sur l' « ipofisi cerebri ». *Arch. de biologie*, t. LII, fasc. 3, p. 370, 374, 31 janv. 1910.

FOGES ET HOFSTAELTER. — *Wien. Klin. Wochens.*, n° 27, 1911.

FONTANEL (P.). — L'asthénie motrice bulbo-spinale. *Thèse Lyon*, 1905.

FORMANCK. — Diagnostic des tumeurs du conduit hypophysaire. *Wiener Klin. Wochens.*, 29 avril 1909, p. 603.

FOTHERGIL (W.-E.). — *Edinbourg medical. Journal*, vol. XIX, n° 3, p. 33, 6 mars 1906.

FOURNIÉ. — La mue de la voix. *Gaz. des Hôp. Paris*, 1875, t. XLVII, p. 521, 531, 539.

— Physiologie de la voix et de la parole, Paris, 1886.

FOURNIER (ED.). — Acromégalie et troubles cardio-vasculaires. *Thèse Paris*, 1896.

FOURNIER (A.). — *Gazette heb. de méd. et de chirurg.*, 1898, p. 1130.

FOURNIER. — La syphilis héréditaire tardive. Paris, 1886, p. 29. Influence dystrophique de l'hérédo-syphilis. *Méd. mod.*, 1890. Les affections paralytiques, 1899, p. 296.

FRAIKIN. — Acromégalie coexistant avec un goitre exophtalmique. *Journal de méd. de Bordeaux*, 31 juillet 1898.

FRANCESCHI. — Ein Fall von Tumor der hypophysis cerebri ohne Akromégalie. *Wiener Klin. Runds.*, 1901, n°s 47-48.

FRANCHINI. — La fonction de l'hypophyse et les effets de l'injection de son extrait chez les animaux. *Berlin, Klin. Wochenschr.*, t. XLVII, p. 613, 670, 719.

— Contribution à l'étude de l'acromégalie. *Riv. Sperim di Freniatria*, déc. 1907, 33, p. 888.

— Contribution à l'étude chimique et histologique du sang dans l'acromégalie. *Berliner Klin. Wochens.*, sept. 1908, p. 1636.

— Atrophies osseuses et altérations de la selle turcique dans l'acromégalie. *Riv. crit. di chi. méd.*, 1909.

FRANCHINI ET GIGLIONI. — Encore sur l'acromégalie. Notes cliniques. *Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière*, 1908, p. 324.

FRANCILLON. — La puberté chez la femme. *Thèse Paris*, 1906.

FRANKEL. — Un cas d'acromégalie. *Neurol. Centralb.*, 1er août 1903.

FRASCALI. — Dei rapporti fra le ghiandoli tiriodi e gli organi genitali feminili. *Cron. mod. Pisa*, 7 août 1907.

FREIFERN VON EISELBERG ET FR. HOCHWART. — Nouveau cas d'opération sur l'hypophyse dans la dégénération adiposo-génitale. *Weiner Klin. Wochens.*, 1908, n° 31.

FREND. — Drei Abhandlungen zur Sexualtheorie.

FREUND. — *Beit. zur Geberts und gyn.*, Bd III, 1889.

FRIEDEWEICH. — L'obésité comme signe d'affection du signe pituitaire. *Ugeskrift for Loeger*, 1911, n° 18.

FRIEDMANN ET MAAS. — Ueber extirpation der hypophysis cerebri. *Berliner Klin. Wochenschr.*, 1900.

FRIEDREICH ET ARNOLD. — Acromegalie. Psychiatrie oder osteites? *Zeigler's beitrage. zur pathol. anat. und zur allgenieine pathologie*, 1691, X, 5.

FRITSCHE ET KLEBS. — *Beitrag. zur pathol. des Riesenvuches*, Leipzig, 1885.

FROHLICH. — Ein Fall von tumor der hypophysis cerebri ohne akromegalie. *Wiener Klin. Rundschau*, 1901, n°s 47-48.

— Dystrophia adiposo genitalis, with notes on a case improved by the oral administration of pipuitari extract. *Rewiew of neurology and psychiatrie*, aug., 1910.

FRONGIA (G). — Rapporti umorali tra l'utero et la mamella Foliclinico, 27 août 1904.

FUMAROLA. — Contribution à l'étude clinique du syndrome de Dercum. *Riv. di pathol. nerv. et ment.*, nov. 1909, 14, p. 497.

FURNIVAL. — Sur l'an. path. de l'Acromégalie. *Soc. de pat. de Londres*, 2 nov. 1907.

FÜRRNOHR. — Die Rontgentrahslen in Dieuste der neurologie Karger. Berlin, 1906.

FUSCH. — Sur le diagnostic des tumeurs de l'hypophyse. *Wien. Klin. Woch.*, 1903, p. 151 et 1905, p. 366.

GABAGLIO. — Syndrome de Flajam-Basedow associé avec un fait de maladie de Marie. *Il morgagni*, 1909, I, p. 151.

GAGLIO. — Ricerche sperim sulle rase intern alle funzione della ipofisi. *Riforma medica*, juin 1900.

— Recherches sur la fonction de l'hypophyse du cerveau chez les grenouilles. *Arch. ital. de biol.*, 1902.

GAILLARD. — Syndromes hypophysaires. *Thèse de Paris*, 1912.

GALLAIS (A.). — Troubles nerveux et mentaux dans trois cas personnels de tumeur primitive de la surrénale. *Soc. de psychiatrie*, 21 mars 1912 ;

— Le syndrome génito-surrénal. *Thèse de Paris*, 1912.

GALLAVARDIN ET REBATTU. — Impuissance, infantilisme tardif, épilepsie, consécutifs à une atrophie testiculaire bilatérale d'origine traumatique. *Lyon médical*, 5 janvier 1910, p. 197-212.

GALLIARD ET MILIAN. — Obésité, ulcère de l'estomac, somnolence, troubles cérébraux, tumeur de l'hypophyse. In Boyé, Paris, 1909 et Launois et Cléret.

GALLOIS ET BEAUVOIS. — L'état mental des ovariotomisées. *Bull. méd.*, n° 59, 1898.

GANDY. — Myxoedème acquis de l'adulte, avec régression due à l'état prépubère. Infantilisme réversif de l'adulte. Dysthyroïdie et dysorchidie. *Bull. soc. med. des hôp.*, 7 déc. 1906, p. 1226.

— Nouveau cas d'infantilisme de l'adulte. *Bull. mém. soc. méd. des hôp.*, 3e série, 28e année, n° 22, 23 juin 1911, p. 837. *Bull. méd.*, 23 juin 1911, n° 51.

GANGE. — Acromégalie et cécité. *Arch. gén. de méd.*, 1905, p. 2575.

GANSER. — Cas d'acromégalie. *Munch. mediz. Wochens.*, 1898, p. 1851.

GATTA. — Sulla distruzione della glandola pituitaria e tiroïde. *Gazetta degli ospedali et delle Cliniche*, 1896, p. 146.

GARBINI. — La structure et la fonction de l'hypophyse dans quelques formes graves, congénitales ou acquises de psychopathie. *Riv. di pathol. nerv. e ment.*, vol. X, oct. 1905, n° 10, p. 449-464.

— Contribution clinique et Anatomo-pathologique à la connaissance du myxoedème post-opératoire avec considérations spéciales sur la fonction de l'hypophyse. *Riv. di pathol. nerv e meut.*, vol. XI, déc. 1906, fasc. 12, p. 553-580.

GARNIER (M.). — Les nains et les géants. *Biblioth. des merveilles*, Hachette, 1884.

— Art. : acromégalie, nanisme et gigantisme, in *Nouv. Traité de méd. et de thérap.* de Brouardel, Gilbert et Thoinot, XXXIX (maladies des os), p. 618. Baillière, 1912.

— Nanisme et gigantisme. *Paris médical*, 1913.

GARNIER (M.). — La glande thyroïde dans les maladies infectieuses. *Thèse de Paris*, 1899.

GARNIER ET DUPRÉ. — Transformations de la personnalité. Puérilisme mental et paroxystique. *Presse médicale*, décembre 1901, n° 101.

GARNIER ET THAON. — De l'action de l'hypophyse sur la pression artérielle et le rythme cardiaque. *Journ. de Phys. et de Path. gén.*, mars 1906, p. 251-257 ; *Soc. Biol.*, 10 fév. 1906.

— Recherches sur l'ablation de l'hypophyse. *Soc. Biol.*, séance du 20 avril 1907.

GARNIER ET SANTENOISE. — Note sur le cas tératologique complexe d'un aliéné (gigantisme, féminisme, cryptorchidie). *Arch. de Neurol.*, mars 1898, p. 201.

— Sur un cas de rachitisme congénital avec nanisme chez un enfant arriéré. *Archiv. de neurol.*, 1903, t. XVI, p. 41.

GARRÉ. — Acromégalie, opération Versammlung deutsch naturf. und aertze in Kœnisberg, sept. 1910. *Analyse in Neurol. Centralb.*, 1910, p. 1231.

GARROD. — *The Lancet*, feb. 23 th., 2 march., 9 mars 1912.

GASPERO (H. DI). — Der psychische. Infantilismus. *Arch. für Psych. und Nervenkrank*, Bd 43, H. I., 1907, S. 28, 123.

GASTOU ET EMERY. — *Journ. de clin. et de thérap. infantiles*, 24 mars 1898.

GASTOU ET BAGOLEPOFF. — Lésions des glandes vasculaires, etc. *Soc. de dermat.*, 6 juin 1907.

GAULTIER. — Troubles gastro-intestinaux de la maladie de Graves-Basedow. *Arch. des maladies de la nutrition*, novembre 1907.

GAUSSEL. — Un cas d'acromégalie. *Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière*, juillet-août 1906, p. 391-398.

GAUTHIER. — *Progrès Médical*, 1892.

GAUTIER. — Du myxœdème spontané infantile. *Thèse de Lyon*, 1899-1900.

— La fonction menstruelle et le rut des animaux. *Bull. Ac. de Méd.*, 1900.

GAUTHIER (de Charolles). — Les médications thyroïdiennes. Paris, 1902.

GAUTRELET. — Présence de la choline dans certaines glandes. *Compte Rendu Soc. Biol.*, 1908, II, 174-176.

GAUCKLER ET ROUSSY. — Notes sur un cas d'acromégalie avec lésions associées de toutes les glandes vasculaires sanguines. *Soc. Neurol.*, 1905, 2 mars; *Rev. Neurol.*, p. 356.

GAZZOTTI (L.). — Sull' estirpazione dell' ipofisi nei cani. *Soc. Ital. Pat.*, VI; Vers Modena, sept. 1909. Ref. Biol., *Ztrlbl.*, 10, p. 68.

GEISSLER ET ULITZCH. — *Jahresbericht der Anatom. und Physiol.*, 1890.

GELMA (de Nancy). — Goitre exophtalmique unilatéral et gigantisme. *Soc. de Neurol.*, 7 mars 1912.

GEMELLI. — Contrib. à la physiol. de l'hypophyse. *Arch. di fisiologia*, vol. III, nov. 1905, fasc. I et 1908.

— Sur la fonction de l'hypophyse. *Arch. ital. de Biol.*, 13 fév. 1907.

— Les processus de la sécrétion de l'hypophyse des mammifères. *Arch. ital. de Biol.*, 1907, vol. XLVII, fasc. II, p. 185-204.

— Nouvelle contrib. à la connaissance de la fonction de l'hypophyse. *Soc. mil. di méd. e biologica*, 13 déc. 1907.

— Sur la fonction de l'hypophyse. *Arch. ital. de Biol.*, vol. IV, fasc. 2, p. 157-174, 1908, paru le 13 fév. 1909 ; *Rev. Neurol.*, 1909, t. 2, p. 1492.

GENTÈS. — Sur les rapports et la situation de la tige pituitaire. *Gaz. hebd. des sc. méd. de Bordeaux*, 5 avril 1903.

— Structure du lobe glandulaire de l'hypophyse. *Réun. biol. de Bordeaux*, 7 déc. 1904.

— Lobe nerveux de l'hypophyse et sac vasculaire. *Réun. biol. de Bordeaux*, 5 mars 1907.

— La glande infundibulaire des vertébrés. *Réun. biol. de Bordeaux*, 2 juillet 1907.

GÉRARD. — L'oreillette gauche dans le rétrécissement mitral. *Thèse Paris*, 1894.

GERDY. — Anatomie des formes extérieures appliquée à la peinture, à la sculpture et à la chirurgie. Paris, 1829.

GERHARDT ET VON BONIN. — Un cas de dyspituitarisme. *Quart. Journ. of med.*, janvier 1913, p. 125.

GHEDINI. — Adipose non douloureuse. — *Gaz. degli Ospedali e delle cliniche*, an. XXVIII, 29 déc. 1907, n° 156, p. 1639.

GHEFFI. — S. de Dercum avec phénomènes basedowiens. *Bull. d. Clin.*, sept. 1904, p. 389-399.

GIBSON. — Hypophyse et sa topographie. Quaterny, *Bull. of nothwesthein University med.*, scholl juin 1910, I ; *Ac. de Méd.*, 22 mai 1900.

GIESE. — Cas de tumeur hypophysaire avec manifestations acromégaliques. Saint-Pétersbourg. *Mediz. Wochens.*, 1909, p. 551.

GIGIOLI ET FRANCHINI. — *Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière*, octobre 1908.

GILBERT, GARNIER ET POUPINEL. — *Soc. de Biol.*, 29 janvier 1898.

GILBERT ET RATHERY. — Le nanisme mitral. *Presse méd.*, 1900.

GILBERT BALLET. — Sur un cas d'association du gigantisme et du goitre exophtalmique. *Soc. neur.*, 12 janv. 1905.

GILBERT, BALLET ET DELHERM. — Traitement du goître exophtalmique. *Rapport fait au IXe Congrès français de méd.*, 14 et 16 octobre 1907.

GILBERT, BALLET ET LAIGNEL-LAVASTINE. — Notes sur l'hypoplasie des glandes à secrétion interne dans l'acromégalie. *Soc. de Neur.*, 9 juillet 1904.

— Nouveau cas d'acromégalie sur autopsie. *Encéphale*, 12 janv. 1912, p. 1 à 5.

GILFORD (HASTINGS). — *British med. Ass.*, Manchester, 1902.

— A case of asexuel ateleiosis. Proceedings of the roy soc. of medic. of London, vol. 4, n° 2, déc. 1910. *Clinical section*, p. 34.

— The disorders of post-natal growth and. developement London, 1911. Bachlomew. Press.

GILFORD. — Influence des glandes à sécrétion interne sur le développement. *Congrès de Londres*, 1913. Section de Physiologie.

GILFORD. — Cité par Osler in La Pratique de la Médecine, traduction de la 6e édition, 1908.

GIORDANI. — Diagnostic des tumeurs de l'hypophyse. *Thèse Paris*, 1905.

GIORDANO — Compendio di chirurgica operatoria italiana, 1897, II, 100.

GIORGI. — Ovaires et hypophyse et fonction du corps jaune. *Gynecologia*, 1906, p. 725.

GIROUD (G.). — Observations sur le développement de l'enfant, petit guide d'anthropométrie familiale et scolaire. Paris, *Schleicher frein*, 1912.

GUIFFRIDA-RUGGERI. — Considerazioni antropologiche sull'infantilismo e conclusions relative all'origine delle varieta umane. *Monitor Zoologico italiano*. Aprile Maggio, 1903.

— I caratteri pseudo-infantile. *Arch. per l'Anthrop. et l'Etnogrofia*, 1909, n°s 1 et 2.

GLAESSNER ET PICK. — Recherches sur l'influence mutuelle du pancréas et des capsules surrénales. *Zeitschrif et fur experimen*. Pathologie et thérapie, vol. VI, fasc. 2, p. 313 à 324.

GLASER. — Obésité, troubles cérébraux, tumeur de l'hypophyse. *Berl. Klin. Wochens.*, 1885, n° 52.

— Untersucgungen über cholesteatome und ihre Ergebnisse fur die Lehre der Entshung der Geschwülste. *Wirchow's Arch.*, t. LXXII, 1890, p. 387.

GLEY. — Sur les fonctions du corps thyroïde. *Arch. de Physiol.*, 1902.

GLOSER. — *Virchow's arch.*, 1890, Bd. 122, p. 389.

GLYNN. — The adrenal cortex. its rests and tumours ; its relation toother duchles glands and especially to sex. Quat. *Journal med.*, 1912, V, 157-192.

GODARD. — Observations médicales et scientifiques sur l'Egypte et la Palestine. Paris, 1867.

GODIN (P.). — La croissance pendant l'âge scolaire. Fischbacher, éditeurs, Paris.

— Recherches anthropométriques sur la croissance des diverses parties du corps, 1903.

— Les proportions du corps pendant la croissance, 1910.

GOETSCH CUSHING and JACOBSON. — Carbohydrate tolerance and the posterior lobe of the hypophys cerebri. *Bull. Johns Hopkins. Hops.*, 1911, XXII, 165-190.

GOLDSTEIN. — Meningitis serosa unter der Bilde hypophysarer Erkrankung. *Arch. f. Psychiat.*, 1910, XlVII, p. 15.

GOMES. — De l'opothérapie ovarienne. *Thèse Paris*, 1898.

GOODALL. — The post natal Changes in the thymus of the Guinea pigs and the Effect of Castration on thymus structure. *Journ. of Physiol.*, 28 fév. 1905, XXXII, n° 2, p. 191-198.

GORIS. — Intervention sur l'hypophyse pour tumeur sellaire avec symptômes acromégaliques. *Acad. roy. de Belgique*, 27 janvier 1912, R. in P. M., 4 mai 1912, p. 399.

GOTZL ET ERDHEIM. — Zur kasuistik der trophischen Storumgen bei Hirntumoren. *Zeits. f. Heilk.*, 1905.

GOUGEROT. — Syndrome pluriglandulaire. *Paris-Médical*, 24 juin 1911, n° 36, p. 77.

GOUGEROT ET GY. — Insuffisance pluriglandulaire interne thyrotesticulo surrénale. *Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière*, nov.-déc. 1911, n° 5.

GOURFEIN-WELT (Mme). — Lésions oculaires dans le myxœdème spontané des adultes. *Arch. ophtalm.*, sept. 1907, p. 561.

GRAFTS (L.-M.). — Influence des glandes à sécrétion interne sur le métabolisme. *The journal of the Amer. med. ass.*, 18 janv. 1908, vol. L, n° 3, p. 193.

GRAHAUD. — Le syndrome hypophysaire adiposo-génital. *Thèse de Paris*, 1910.

GRAMEGNA (A.). — Un cas d'acromégalie traité par la radiothérapie. *Revue de neur.*, n° 1, 15 janvier 1909, p. 15-17.

GRANCHER. — Goitre exophtalmique. *Gaz. des hôp.*, 1880, p. 1060.

GRANCHER, COMBY, MARFAN. — Traité des maladies de l'enfance.

GRASSET (J.). — Traité élémentaire de physiologie clinique, 1911.

GRAVES. — Sur le développement de fentes entre les dents. Signe diagnostic précoce et jusqu'ici peu connu d'acromégalie. *Monatss. f. psych. und neurol.*, juillet 1904.

GRAWITZ. — Cachexies de nature indéterminée. *Berlin. Klin. Woch.*, 1903, p. 591.

GRECO. — Su di una presunta nuova entita clinica geroderma genito-distrofico di Rummo. *Riv. Pat. nerv. et ment.*, vol. III, p. 369, 1898.

GRENET. — Tumeur sarcomateuse de la base du cerveau. *Soc. anat.*, 21 janv. 1908.

GRENET ET TANON. — Acromégalie et diabète. *Soc. neurol.* Séance du 10 janv. 1907.

GRISE (DE). — *Thèse de Paris*, 1843.

GROEHL. — Ueber das Verkœltins von Akromégalie und hypophyses. Tumoren. *Inaug. dissert.*, Munchen, 1903.

GRON. — *Norsk. magazin f. Lægevidensk*, 1894, p. 734.

GRÖNN. — *Norskmag. f. Lægevid.*, 1894, p. 734.

GROST. — Seelenleben des Kindes. Berlin, 1904.

GROSS ET SENCERT. — Décollement épiphysaire chez un castrat naturel adulte. *C. R. de la Soc. de biol.*, p. 135, 1905. *R. N.*, 1906, p. 1131. Lésion du squelette chez un castrat naturel. *Rev. de chirurg.*, 10 nov. 1905.

GROVE. — Acromégalie et goitre. *Bull. John Hopkins. hop.*, sept. 1910.

GRUNBAUM. — Geburtshilfliche. Erfahrumgen mit dem hypophysenextrakt. Ref. *Berl. Klin. Wochens.*, 4 mars 1913.

GUBIAN. — *Bulletin du dispensaire de Lyon*, 1891, n°s 16-18.

GUBLER. — Un cas d'acromégalie aiguë maligne. *Correspondez blatt sur Schwertzer Aerzte*, n° 24, 15 der 1900, p. 761.

GUEBLER. — *Correspondant blatt fur Scheiz sorte*, 1900.

GUEVINI. — *Gaz. Degli ospedali edelle cliniche*, 1907, XXXXVIII, p. 1639.

GERRINI. — Di una ipertrofia secondare sperimentale dell' ipofisi. *Riv. di patol. nerv. e mentale*, 1904.

— Sulla funzione dell ipofisi. *Lo sperimentale* 1904 et *Archivio di Fisiologia*, 1905, Marzo et *Arch. italienne de Biologie*, mai 1905.

— Ipofisi e patologia del ricambio. Il tomasi, I, n° 8, 1906.

— Sur la fonction de l'hypophyse. *Lo sperimentale*, année LVIII, p. 837-882.

GUILLAIN ET ALQUIER. — Etude anatomo-pathologique d'un cas de maladie de Dercum. *Arch. de méd. exper.*, n° 5, septembre 1906, p. 680-687.

GUILLON. — *Thèse de Paris*, 1873.

GUINON. — Revue générale sur l'acromégalie. *Gaz. hôp.*, 1889.

— Infantilisme. *Soc de Pédiatrie*, 14 mai 1901.

GUINON ET BIJON. — Déviation du type sexuel chez une jeune fille caractérisé par l'obésité et le dév. d'attributs masculins simulant l'hermaphrodisme. *Bull. Soc. Péd. de Paris*, 1900, VII, 129-138.

GUSERD. — Hypophysenextrakt zur Wehenargung Russk Wartsch, n° 52, 1911.

GUSSER. — Cas de gigantisme partiel. *Chirurgica*, 1989. Bd 26, n° 154.

GUTHRIE ET D'ESTE EMERY. — Obésité précoce et pilosité précoce *Clinical Society of London*, mai 1907.

HABERFELD. — Die Rachendachhypophyse andere hypophysengangreste und deren Bedentung fur die pathologie. *Ziegler Butrag*. Band. XLVI, 1909.

— Histologie du lobe postérieur de l'hypophyse.

— Pathologie du canal cranio-pharyngien. *Francfort Zeits f. pathol.* 1910. IV, p. 96.

HAEBERLE. — *Munch. méd. Wochens.*, n° 1, 1912.

HAGEN. — Angeborener weick riensenwuchs. *Munich med. Wochens.*, 1908, p. 2710.

HAJEK. — Zur diagnose und intranaselens chirurgischen. Belandlung der Eiterungun der keilbeinhœle und des hinteren Siebbe inlabyrinthes. *Arch. f. laryng. Rhin.*, 1904, XVI, 105, 143.

HALLER. — Untersnchungen über die hypophyse und die Infundibularorgane. *Morphol. jahrb.*, XXV., 1889., 3111.

HALLIBURTON. — Physiological chemystry. Ann. report. Prog. Chem., 1909, VI, 165-189.

HALLIBURTON. CANDLER ET SIKIS. — The human pituitary body. Quat. *Journ. exper. Physiol.*, 1909, II, 229-242.

HALLION. — Effets vaso-dilatateurs de l'extrait ovarien sur le corps thyroïde. *Soc. de Biol.*, 6 juillet 1907. Corps thyroïde et caps. surrénales. *Arc. gén. de Méd.*, nov. 1901, p. 604.

HALLION ET CARRION. — Sur l'extrait expérimental de l'extrait opothérapique de l'hypophyse. *Soc. de ther.*, 13 mars 1907; *Rev. pratique de biol. app.*, juin 1907.

HALLION ET ALQUIER. — Modifications histologiques des gl. à secrétion interne par ingestion prolongée d'extraits hypophysaires. *C. R. Soc. de Bio.*, LXVI, 4 juillet 1908.

HALLOPEAU ET LERI. — *Presse médicale*, 11 nov. 1899, p. 128, n° 90.

HALSTEAD. — Deux cas d'hypophysectomie. *Chicago neur. Soc.*, 27 janvier 1910. *The jour. of nervous and mental diseases*, XXXVII, n° 6, juin 1910, p. 381.

HALSTEAD. — Remarks on the operative treatment of tumors of the hypophysis two cases operated on by an oro nasal route. *Tra. Surg. Ass.*, 1910, XXVIII, 73-93.

HALSTED. — Anto-and isotransplantation in dogs. of the parathyrod. glandules. *Journ. exp. méd.*, 1909, XI, 196-199.

HAMALGRAND. — Etat actuel de l'infantilisme. *Thèse de Paris*, 1907.

HAMBURGER. — The action of extracts of the anterior lobe of the pituitary gland upon blood pressure. *Am. jour. Physiol.*, 1910, XXVI, 178-180.

HAMMOND. — L'impotence sexuelle chez l'homme et chez la femme. *Americ. journ. of Neur. and Psyc.*, août 1882.

HANAU. — Un cas d'acromégalie aiguë. *Correspondez blatt f. Schweier Aertzte*, vol. 30, n° 24, 1905.

HANDELSMANN ET HORSLEY. — Recherches expérimentales sur l'hypophyse. *British med. journ.*, 4 nov. 1911, n° 2653.

HANES. — The relations of the interstitial cells of Leydig to the production of in internal Secretion by the mammalian testis. *Jour. exp. méd.*, 1911, XIII, 338-354.

HANSDORF. — Large tumour of the pituitary body Brain, 1892.

HANSELL. — Les symptômes oculaires dans un cas de tumeur du corps pituitaire. *Ann. d'ophtalm.*, 1907, XVI, p. 93.

HANSEMANN. — Uebe akromegalie. *Berlin. Klin. Woch.*, 1897, p. 417.

— Echte Nanosomie. *Berliner Klinische. Wochens.*, 1902, n° 52.

HARBITZ. — Tumeurs de l'hypophyse et acromégalie. *Nork Magazin f. la gevidenska*, août 1908. Jahr. 1908, p. 518.

HARLOW-BROOKT. — *New-York med. jour.*, 27 mars 1897.

HART. — Un cas d'angiosarcome de la glande pinéale, *Berliner Klin. Wochens.*, 20 déc. 1909.

— Sur les tumeurs épithéliales primitives du cerveau et recherches sur l'épithélium ependymaire. *Arch. fur psychol.*, 1910., f. 2, 739, LLXVII.

HARTWICH. — Un cas d'acromégalie. *Inaug. dissert.*, Leipzig, 1907.

HANSHALTER et LUCIEN. — Polyurie simple et tubercule de l'hypophyse. *Rev. Neur.*, 1908.

HAVELOCK ELLIS. — L'impulsion sexuelle.

HAYASCHI. — Examen anatomique d'un cas de tumeur hypophysaire. *Arch. psyc.*, 1910, p. 50, XLVII, f. 1.

HAYWOOD. — Un cas d'acromégalie. *Homespat. Ege. Eat. and. Throat. Jour.*, 1907, p. 481.

HECHT (d'ORSAY). — Teratome de l'hypophyse. *Journ. of the amer. med. assoc.*, 25 sept. 1909, vol. LIII, p. 1001.

— Cas d'affection hypophysaire avec manifestations d'acromégalie et infantilisme sexuel. *Chicago neur. soc.*, 27 janv. 1910. *The jour. of newe and ment. diseases*, juin 1910, p. 386.

— Cas de dyspituitarisme. *Chicago neurological Society*, 23 mars 1911; *The jour. of nervous and mental Disease*, n° 7, p. 428, juillet 1911.

HECHT (d'Orsay) et HERZOG. — Remarques sur l'hypophyse; considérations sur les tumeurs hypophysaires et relation d'un cas. *The journal of nervous and mental diseases*, nov. 1909, vol. XXXVI, p. 641, 666.

HEDDERISCH. — Acromégalie. *Munc. mediz. Wochens.*, 1909, p. 2713.

HEGAR. — Entvikelungsstœrungen. Föetalismus und Infantilismus. *Munch. med. Woch.*, 1907, n° 16, p. 737.

HELLER. — Ein Fall von chronischen hydrocephalus bei hereditarer Syphilis. *Deutsch. méd. Woch.*, 1892, n° 26.

— Weitere Mittelungen über einen Fall von chronischem hydrocephalus bei hereditarer syphilis. *Deut. med. Woch.*, 1898, n° 5.

— Röntgenphotographie eines Falles von Hydrocephalus verursacht durch luesverfinnere Med., XII, t. 1897. *Munch. med. Woch.*, 1897, n° 51. und *Berl. Klin. Woch.*, 1897, n° 51.

HENDERSON. — *Jour. of physiol.*, Bd. XXXI, p. 22, 1, 1904.

HENNING. — *Jahibucher der Kinderheilkunde*, 1895, Bd. p. 101, cité par Alberti.

HENROT. — Hypertroph. gén. progress. *Notes de clin. méd.*, Reims, 1877, p. 56.

HENROT. — Des lésions anatomiques et de la lésion du myxœdème. *C. R. Ass. franc. pour avanc. des scien.*, Paris, 1882.

HERCOCQ. — Extrait d'hypophyse contre les hémorragies. *Presse méd.*, septembre 1911.

HEIFF et HELL. — Sckakornin oder hypophysenextrakt du ernter geburt. *Munch. med. Wochens.*, n° 3, 1912. *Ref. deustche méd. Wochens.*, n° 5, 1er fév., 1912.

HERMANIDES. — Les affections parasyphilitiques. Vol. 2, cap. III, Paris 1903.

HERMANN-FUHNER. — Ueber die isolierten Wirkasemen Substanzen der hypophyse. *Deutsche med. Wochens.*, n° 11, 13 mars 1913.

HARRING (F.). — Action de l'extrait pituitaire sur le cœur et sur la circulation de la grenouille. *The jour. of Physiol.*, 1904, XXXI, p. 428.

HERRING. — Effets de la tyroïdectomie sur la glande pituitaire des mammifères. *Quaterly journ. of experiment. physiol.*, 1908, I, p. 187.

— Hypophyse bei thyreopriven saugern. *Amer. journ. of anatom.*, déc. 1908.

— Contribution à l'étude de la physio. comparée du corps pituitaire. *Quaterly jour. of exper. physiol.*, 1908, vol. 1, n° 3, p. 261.

— La structure histologique de l'hypophyse des mammifères. *Quaterly journ. of exper. physiol.*, 1908, vol. 1, n° 2, p. 12-191.

HERTER. — Infantilism. from. chronic intestinal infection. New-York, 1903.

HERTLE. — Sur un cas d'écartement temporaire des deux maxillaires suivant le procédé de Kocher. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1904, t. LXXIII, p. 75.

HERTOGHE. — De l'influence des produits thyroïdes sur la croissance. *Bull. de l'Académie royale de méd. de Belgique*, Bruxelles, 1895, IX, 878. Nouvelles recherches sur les arrêts de croissance et l'infantilisme, *ibid.*, 1897, XI, 750.

— Nouvelles recherches sur l'infantilisme et les arrêts de croissance. *Bull. de l'Académie royale de méd. de Belgique.* Bd. XI, 1897, 4e série; Die Rolle der Schildruse bei Stitlstand und Hemmung des Wachstums und der Entviclung der chronische gutartige hypothyroïdimus. Müchen 1900. IFL. Lehmann.

— De l'influence des produits thyroïdiens sur les organes génitaux de la femme. *Bull. Acad. Royale de Belgique* 1896, p. 381.

HERTOGHE. — De l'hypothyroïdie bénigne chronique ou myxœdème fruste. *Nouv. iconog. de la Salpêtrière*, 1899. p. 261.

— Diagnostic de la possibilité d'une reprise de croissance dans les arrêts et retards notables de la croissance. *Bull. de l'Académie royale de méd. de Belgique*, 1896, Bd. X, 4e série.

— Le myxœdème franc et le myxœdème fruste de l'enfance. *Nouvelle Iconog. de la Salpêtrière*, juillet-août 1900, n° 4.

— Infantilisme myxœdémateux. *Soc. de Neur.*, Paris, 5 décembre 1901.

— Nouvelles recherches sur les insuffisances thyroïdiennes. Extrait du *Bulletin de l'Académie royale de Belgique*, 17 avril 1907.

— Végétations adénoïdes et myxœdème. *Ann. de la Soc. méd. de chirurgie d'Anvers*, 1898, p. 71.

HERVE. — A propos de la puberté. In *Bull. Soc. anthr.*, 1888, p. 849. Coloration différente des deux yeux. *Ibid.*, 1890, p. 531.

HERVEL. — Acromégalie et synringomyélie. In the Erlanger.

HERZBERG. — Essais cliniques avec les substances actives isolées de l'hypophyse. *Deutsch. méd. Wochen.*, n° 5, 1913.

HESSE. — Examen radiol. du cas de Giese, *Saint-Pétersbourg mediz. Wochens.*, 1909, p. 551.

HEUSSER. — Tumeur de l'hypophyse sans acromégalie. *Wiehows arc.*, 1887, Bd. 110, p. 9.

HEWLETT (A.-W.). — Infantilisme in pituitary disease. *The arch. of internal Medecine*, 15 janvier, 14 R., p. 32.

HIGIER. — Un cas de troubles visuels par pseudo. acromégalie, *Medycina*, 1909 ; *Anal. in gahr.*, 1909, p. 7.

GEOFFROY-SAINT-HILAIRE. — Des anomalies, t. I, p. 106, Bruxelles, 1839. *Hist. gén. et part. des anomalies de l'organe*, etc., 1882, t. I, p. 141.

HILDESHEIMER. — Contribution à la connaissance de l'acromégalie avec considération spéciale sur l'atteinte des nerfs optiques. *Inaugural. dissert.*, Fribourg, 1908.

HILL (Ch.-A.). — Report on the use of pituitary extract (pituitrin) in surgical shock. *Boston médical and surgical journal*, 15 mai 1913, p. 720.

HINSDALE. — Acromégalie. Détroit. (U. S. A.), 1898.

HINSDAL (de Philadelphie). — Acromégalie, 1 volume 1908.

HIPPEL. — Ein Bûtrag zur Kasuistik der hypophysistumoren. *Wirchow's Arch.*, CXXVI, p. 124, 1891.

HIRKPATRICK. — Un cas d'acromégalie. *Indian med. gaz.*, déc. 1909, p. 457.

HIRSCH. — Nouvelle méthode de l'opération endo-nasale des tumeurs hypophysaires. *Soc. imp. roy. des médecins de Vienne*, 21 mars 1909. *Wiener Klin. Wochens.*, 1909, p. 473.

— Tumeur de l'hypophyse enlevée par la voie endo-nasale. *Soc. imp. royale des médecins de Vienne*, 8 août 1910. *Wien. Klin. Wochens.*, 14 août 1910, p. 563.

— Mise à nu d'une tumeur de l'hypophyse par voie endo-nasale. *Soc imp. royale des médecins de Vienne*, 17 juin 1910 ; *Berl. Klin. Wochens.*, 1910, p. 1645.

— Méthode endo-nasale pour l'ablation des tumeurs de l'hypophyse. *Jour. of the amer. med. assoc.*, 29 août 1910, vol. 55, p. 772.

— Tumeurs de l'hypophyse enlevées par la voie endo-nasale. *Soc. imp. royale des médecins de Vienne*, 28 octobre 1910. Analyse in *Presse méd.*, 1910, p. 939.

— Extirpation des tumeurs de l'hypophyse par voie endo-nasale. *Soc. imp. royale des médecins de Vienne*, 31 janvier 1911.

— *Thèse de Strasbourg*, 1836.

HIRSCHL. — Tumor der Mittleren Schadelgrube. *Wiener Klin. Wochens.*, 1899, n° 10.

HLAVA. — Tumeur de l'hypophyse. Soc. des Méd. de Prague, 23 av. 1894. *Rev. de Neur.*, 1894.

HOCHENEGG. — *Centralblat fur Chirurgie*, 1908, p. 72 ; In Stumm. *Arch. f. Klin. Chirurgie*, 1908, t. XXXVI, 2 septembre p. 437.

— Acromégalie et tumeurs de l'hypophyse. *XXXVII° Congrès allemand de chirurgie*, Berlin, avril 1908.

— Ablation des tumeurs de l'hypophyse. *Soc. des Médecins de Vienne*, 25 février 1909.

HOCHMEISTER. — Experim. Untersuch ueber die Bedentung der Schildrü fur das Waschtum in organismus. *Beitrag fur Klin.*, 1894, *Semaine Médicale*, 1894.

HOCHSINGER. — Beitrag zur Astreochondrites heredosyphilitica auf Grund Rontgentersuchunger. *Wiener med. V.*, 1901.
Die bezichungen der hereditären Lues zur Rachitis und hydrokephalie. *Wiener Klin.*, 1904, 64.
— Studen über die hereditare syphilis, 1904.

FRANKEL-HOCHWART. — Ablation de l'hypophyse chez l'homme. *Comm. au Congrès de Dresde*, 1907.
— Tumeur de l'hypophyse. *Verein f. psych. und. Neurol. in Wien.*, 10 déc. 1908. *Wiener Klin. Wochens.*, janv. 1909, p. 146.
— Note pour le diagnostic différentiel des tumeurs cérébrales. *Jahr. f. psych.*, Bd. 30, 1909.
— Cas de tumeur de l'hypophyse sans acromégalie. *Gesells f. morph. und phys. zu Munch.*, 16 février 1909.
— Diagnostic des tumeurs de la glande pinéale. *Dustsch Zeits f. Nervenheilk*, 1909, Bd. 37.

F.-HOCHWART. — Le diagnostic des tumeurs de l'hypophyse sans acromégalie. *XVIe Congrès intern. de Méd.*, août-septembre 1909, Budapest.

FRANCK-HOCCHWART. ET FROHLICH. — Action de l'extrait d'hypophyse sur le système nerveux sympathique et autonome. *Soc. de Méd. de Vienne*, 1909, 25 juin: *Arc. für exper. Pathol.*, LVIII, p. 347.

HOENICK. — Expériences sur l'action du suc thyroïdien chez les animaux (ingestion de corps thyroïde) *XXIIIe Congrès f. innexe med. Munich.*, 1906.

HOFBAUER. — *Zentral F. Gyn.*, n° 4, 1911.

HOFFMANN. — Grosse tumeur sarcomateuse dans la glande pituitaire. *Wirch. arc.*, 1862, p. 551.
— Contribution à l'étude du gigantisme partiel. *Beitrage zur Klin. Chir.*, Bd. 48., II, 2, p. 391.
— *Zeitschrift für Klinische Medizin*, 1912, vol. 76, pages 5 et 6.

HOFMEISTER. — Thyroïde et hypophyse. *Ber. z. Klin. Chir.*, 1894.
— Experimentelle Untersuchungen über die Bedentung der Schilddrüse. *Beitrage fur Klin chirurgie*, 1894.

HOLLMANN. — Gigantisme et acromégalie. *Berl. Klin. Wochens.*, nov. 1910, p. 2127.

HOLMGRUN. — Hygiea Febr. 1906. *In sem med*, 1906.

HOLZHAUER. — Tumeurs cérébrales chez l'enfant. *Inaug. Dissert*, Berlin, 1903.

HOMEN. — Un cas de sarcome de la glande pituitaire, 1893, p. 223. *Centralb. f Algl. Path.*, 1893.

HOPFENGARTNER. — Einige Bemerkungen über die menschlichen Entwieke lunen und die mit denselben in Verbindung stehenden Krankheiten, 1792.

HORD DE RIEZ. — *Mém. de la Soc. med. d'Emulation de Paris*, cité par Marro (la Puberté).

HORSLEY. — On the functions of thyroid. *Brit med. journ*, 1885. *Proceedings of the roy. soc. of London*, 1885-1886.

— Functional nervous disorders die te loss of thyroid gland and pituitary body. *Lancet*, I, p. 5, 1886. *Brit. med. journ.*, vol. I. p. 323, vol. II, p. 411, 1906.

— Die Funktion der Schildruse Feetschr Wirchow, 1891. *Brit. med journ.*, 287, 1910.

— Remarks on the fonction of the tyroid gland. Repr. of the dep. of path. univ. coll London, 1894.

— Hypophysectomie in Archibald Church. *Journ. Am. med. ass.*, 10 juillet 1909, n° II.

HORSLEY ET ROSEBRO. — An atypical case of hyperthyroidism. Report of a case of hyperthyroidism complicates bychronic appendicites retroversion of the utérus and a bilateral cervical tear. *New-York med. journ.*, 95, 1912, I, 875.

HOSKINS. — Relations réciproques des organes à sécrétion interne. *The american journ. of the medical sciences*, n° 559, p. 535-545, avril 1911.

HOUHENEGG. — Acromégalie et tumeur de l'hypophyse. *XXXVIII° Congrès allemand de la société de Chirurgie*, avril 1908.

HOUSSAY. — La hipofisis de la rana. Trabajos de Laboratono de Universidad nacional de Buenos-Aires, 1910.

— Le principe actif des extraits hypophysaires. *Rev. de la soc. médic. Argentina*, 1911, p. 268. *Ref. journ. Physis. et de Pathol*, gener, 1912.

HOUSSAY ET IBANEZ. — Applications thérapeutiques de l'action exercée sur les fibres musculaires lisses par le principe actif de l'hypophyse. *P. M.*, 4 mai 1912, n° 37, p. 395.

HOWARD. — Glyome hypophysaire chez l'homme. *American journ. of the med. scienc.*, oct. 1904.

HOWARD ET SOUTHARD. — *American journ. of the med. sc.*, oct. 1904, p. 679.

HOWEL. — *Journ. exp. med.*, III. 1895, cité d'après Paulesco.

HOWELL (W.-H.). — Les effets physiologiques de l'hypophyse cérébrale et du corps infundibulaire. *The journ. of Exper. Med.*, 1898, vol. III, p. 245-258.

HYNCK. — Adiposité cérébrale. *An. in neur. centralb.*, 1910, p. 987.

— Opérations sur l'hypophyse. *American chir. ass.*, Washington, 3 mai 1910.

HUCHARD ET LAUNOIS. — Gigantisme acromégalique. *Soc. de méd. des hopit.*, 17 déc. 1903.

CH. HUDOVERNIG ET POPOVITZ. — Gigantisme précoce avec développement précoce des organes génitaux. *Nouvelle iconographie de la Salpêtrière*, mai-juin 1903, n° 3. *Soc. de neur.*, 1903. *Rev. neur.*, p. 533.

— *Jahresbericht*, 1904, p. 746.

HUDOVERNIG. — Un cas de gigantisme précoce. *Nouv. iconographie* 1905.

— Un cas de gigantisme précoce. Etude complémentaire. Contr. à l'étude de l'ossification. *Nouv. icon. de la Salp.*; 1906, p. 598.

HUETER. — Tuberculose de l'hypophyse chez une naine. *Arch. f. pathol. Anat. unf Physiol.*, 1905, p. 219.

HUMPREY ET DIXON. — Acromégalie, hypertrophie cardiaque, présence de substances hypertensives dans l'urine. *Ass. med. britannique*, 1910, 22-30 juillet.

HUTCHINSON. — *The american journ. of the med. science*, août 1895. La glande pinéale envisagée comme facteur de l'acromégalie et du gigantisme. *Nev-York méd. jour.*, 12 mars 1898, à propos du géant américain. *Même journ.*, 14 juil. 1900.

HUTINEL. — L'infantilisme, *gazette heb. de Med. et de chirurg.*, 12 janvier 1902, n° 4.

— Infantilisme. — Les maladies des enfants. Asselin et Douzeau, 1909.

— L'obésité chez l'enfant. *La Clinique*, 1er avril 1910.

— Sur une dystrophie spéciale des adolescents.

HUTINEL. — Rachitisme tardif avec impotence musculaire, nanisme, obésité et retard des fonctions génitales. *Gazette des hôpitaux*, 9 janvier 1912.

— Acromégalie infantile. *Clinique*, 25,8, 1910.

HUTINEL ET HARVIER. — Dystrophie ostéo-musculaire avec nanisme (rachistisme tardif, amyotrophie et impotence musculaire, obésité et retard des fonctions génitales). *Arch. de méd. des enfants*, n° 6, juin 1912.

HUTINEL ET TIXIER. — Art. Obésité, *in* les maladies des enfants.

— Acromégalie. Sur les maladies des enfants t. II.

IAMAGUCHI. — Ein Beitrag zur Pathologie des Sehnerven bei Hirnerkrankungen. *Ref. Jahresb. des Neur. Psych.*, p. 455, 1903.

ICARD (J.). — La femme pendant la période menstruelle. *Paris Alcan*, 1890.

IMODA. — Sur 5 casi d'infantilismo maschile. *Arc. di Psychiat.*, vol. 17, p. 526, 1896.

INDEMANS. — Les rapports des troubles de la sécrétion interne des glandes vasculaires sanguines entre elles avec considération particulière sur l'étiologie de l'acromégalie et du diabète sucré. *Flamischer Kongr. f. naturw. und mediz.*, sept. 1908.

INFELD. — Sitzund der Vereins f. Psych., Vienne, 1902.

IRTL. — Cas de tumeur hypophysaire, acromégalie. *Soc. imp. royl. des med. de Vienne Klin. Wochens*, 1910, p. 1829.

JACQUET ET ROUSSEAU-DECELLE. — Pelade chez un acromégalique. *Soc de Derm.*, 1911, 24 av.

JAFFE ET SAENGER. — Myxœdème infantile chez un jumeau. *Soc. med. de Hamburg*, 28 juin 1898.

JALLOT (A.-A.). — Considérations générales sur la puberté dans les deux sexes. *Thèse Paris*, 1814.

JAMESON, EVENS (de Birmingham). — Quelques manifestations des tumeurs de l'hypophyse. *The Britisch medical journal*, 2 décembre 1911, p. 1461-1465.

JAQUET ET SWENSON. — *Zeitsch f. Klin. Med.*, XLI, p. 5 et 6.

JARDRY. — Sécrétion interne de l'ovaire. Synergie thyro-ovarienne. *Thèse Paris*, 1907.

JAUGEAS. — Les rayons de Rœntgen dans le diagnostic et le traitement des tumeurs hypophysaires. *Thèse de Paris*, 1909.

— Radiographie d'acromégalie. *Soc. de Radiol.*, 8 mars 1910.

JAUNIN. — Traitement thyroïdien. *Revue méd. de la Suisse Romande*, 20 janvier 1896.

JAYLE. — Opothérapie ovarienne contre les troubles consécutifs à la castration chez la femme. *Presse méd.*, 1891, n° 38 et 9 mai 1896, p. 221.

JEANDELIZE. — Insuffisance thyroïdienne et parathyroïdienne. Baillère. Paris, 1903.

JEANDELIZE ET PARISOT. — De la pression artérielle dans le goître et l'insuffisance thyroïdienne. *IXe Congrès franç. de méd. Paris*, 14-16 octobre 1907.

— Action sur la pression artérielle du sérum de lapin thyroïdectomisé. *Rev. biol. de Nancy*, 18 janv. 1909.

JEANSELME. — La lèpre. *Presse médicale*, 17-18 octobre 1897, p. 325.

JESSON. — Nanisme et infantilisme cardiaque. *Thèse de Paris*, juillet 1905.

JOACHIMSTHAL. — Ueber Zivergwuchs und werwandte. Wachs tumstorungen. *Deutsch med. Wochens*, 1899, n°s 17-18.

— Ueber Osteogeneris imperfecta Berl' med. Les 16 juillet 1902. *Berlin Klin. Woche*, 1902, n° 46. Cité par Furnrohr.

JOELSON. — Cas d'acromégalie accompagnée d'atrophie rétro-oculaire des nerfs optiques et d'exophtalmie. *Messager russe d'ophtalm.*, 1897. Ana. in *Revue de Neur.*, 1897.

JOFFROY. — Un cas d'acromégalie avec démence. *Progrès médical*, 26 février 1898.

— Paralysie gen. juvénile chez un sujet de 23 ans. Persistance des cartilages épiphysaires. *L'encéphale*, 1908, n° 7, p. 1.

JOLLASSE. — Cas de tumeur de l'hypophyse. *Munch. med. Wochens.*, 1907, p. 1346.

JONES. — Sarcome de l'hypophyse. *Rev. Soc. méd. argent.*, 1908, XVI, p. 81-97.

JORIS. — L'hypophyse au cours de la gestation. *Ac. royale de médecine de Belgique*, 26 décembre 1908 ;

— Contribution à l'étude de l'hypophyse. *Ac. royale de médecine de Belgique*, 27 juillet 1907.

JORIS. — De l'existence d'une glande infundibulaire chez les mammifères. *Bibliot. anat.*, 1908.

— La nature glandulaire du lobe postérieur de l'hypophyse. *Bull. de la Soc. des Méd. de Bruxelles*, avril 1908.

JOSE DE ANTELO. — I dire nani di Pilas, cité par Taruffi, p. 104.

JOSEFSOHW. — Studies ofver akromegalie eik hypophysis tumorer, Stockholm, 1903. Isaac Marcus. Om Infantilism Upsala Lækaref Fœch., 1911, XVI, 161-231.

JOSEPHOWITCH. — *Revue russe de médecine*, n° 17, 1908.

JOSSERAND ET BERIEL. Tumeur du corps pituitaire. *Soc. de méd. des hôpitaux de Lyon*, 1er décembre, 1903.

JOSSERAND. — A propos de l'infantilisme reversif. *Lyon médical*, 1911, p. 75.

KANAVEL. — Ablation des tumeurs de l'hypophyse par voie intranasale. *Journ. of the american med. assoc.*, nov. 1909, dol. 53, p. 1704.

— Relation d'un cas d'ablation d'une tumeur pituitaire chez un malade qui eut une première guérison. *Chicago neur. Soc.*, janv. 1910 ; *The Journ. of the nervous and mental diseases*, XXXVII, juin 1910, p. 383.

— *Surgery gynecology and obstetrics*, t. XVI, n° 5, mai 1913, p. 541, 548.

KANAVEL ET GRINKER. — Ablation de tumeur du corps pituitaire. *Surgery gynecology and obstetrics*, Chicago, avril 1910.

KAPOSI. — Un cas d'acromégalie. *Berlin. Klin. Wochens.*, juillet 1909, p. 1335.

KARPLUS ET KREIDE. — Operationen am überhängenden. Gehirn. *Wien. Klin. Wochens.*, 1910, XXIII, 309-310 ; *Zeits. f. biol. techn. u. Method.*, 1910-1911, II, 14, 18.

KASSOWITZ. — Syphilisme et rachitisme. *Wiener. med. Presse*, 1881, n° 35 ; *Wiener med. Woch.*, 1902.

KATZ. — Le caractère infantile de la parole chez les hérédo-syphilitiques. Vratch, 9 sept. 1900.

KAUSCH. — Tauma und Diabetes melitus and glykosuria. *Zeits. f Klin. Med.*, 1904, L. V, 413, 452.

KEHRER. — *Munch. med. Woch.*, n° 7, 1911.

KEITH. — Recherche sur la nature des modifications du squelette dans l'acromégalie. *The Lancet*, n° 15; *Analy. Bull. med.*, 1911, 10 mai.

KESTER. — Un cas d'acromégalie. *Hygiea*, 1900, p. 37; Anal. in *Revue Neurol.*, 1900.

AXEL ET KEY. — Die Pubertätsentwickelung. *X^e inter. med. Kongress* in Berlin, 1890.

KIENBOCK. — Zur radiographischen Anatomie und Klinik der syphilitischen knochenerkrankungen au Extremitaten. *Zeitschr. f. Heilkunide*, juin, 1902, Bd. 23, H. 6.

— Un cas d'acromégalie au début avec signes de troubles de développement, Allg. *Wiener mediz. Zeitung*, 1908, p. 83; *Analy. in Jahb.*, 1908, p. 748.

KILIANI. — Some Remarks on tumours of the chiannwith a proposal howto reach the same by operation. *Ann. Surg.*, 1904, XL, 55-43.

KILLIAN. — Die submucöse Fenstersektion der Nasenscheidervand. *Arc. Laryngol. u. Rhinol.*, 1904, XVI, 362-387.

KISCH. — *Berlin. Klin. Wochench.*, 23 mai 1904.

KLAU. — Un cas d'acromégalie. *Saint-Pétersbourg. med. Woch.*, 1909, n° 29, p. 303.

KLIPPEL. — In tumeurs cérébrales. *Traité med. Brouardel Gilbert.*

KLIPPEL ET VIGOUROUX. — *Presse médicale*, 21 mars 1903.

KLIPPEL ET CHABROL. — Le nanisme mitral myxœdémateux. *Revue de médecine*, n° 3, 1910.

KLOSE ET VOGT. — Klinik und biol. der Thymusdrüse mit besonderer Berüxksichtigung ihner Beziehungen zu knochen- und vervensystem. *Beits. z. Klin. Chir.*, 1910, LXIX, I, 100.

KLOTZ. — Ueber die therapeutische anwendung von hypophysenextrakt mit besonderer Benücksichrigung seiner Blutdruckstergernden komponeute. *Munch. med. Woch*, n° 11, 1911; Ref. *Berlin Klin. Woch.*, n° 26, juin, 1911.

— Les nouveaux remèdes, 8 mars 1912 (n° 5).

— L'extrait d'hypophyse comme moyen de traitement du rachitisme. *Munch. med. Wochens.*, n° du 21 mai 1912; Ref. *La Semaine médicale*, n° 29 du 17 juillet 1912.

KLOTZ. — Traitement de la péritonite par extrait hypophysaire. *Semaine médicale*, n° 50, 11 déc. 1912.

KNOPPELMACHER. — Puberté précoce et gigantisme. *Société médicale de Vienne*, 15 mai 1903.

— *Wiener Klin. Wochens.*, 1904, n° 2.

KOCH. — Die psychopatis chen Minderwertig Keintein, 1891.

KOCHER. — In cas de tumeur hypophysaire avec traitement chirurgical. *Deutsch. Zeits. fur chirurg.*, Bd. 100, 1909, p. 13.

KOELLIKEN. — Gigantisme partiel. *Munch. mediz. Wochens.*, 1908, p. 2062.

— Cas d'acromégalie. *Neurol. centralb.*, 1909, p. 394.

KOENIG. — (Discussion). — *Berlin. Klin. Ucher.*, 1900, XXXVII, 1040.

KOERNER. — Acromégalie vereinsbeil der *Deutsch. mediz. Wochens*, 1909, p. 2299.

KOESTER. — Tumeur de l'hypophyse sans acromégalie. *Gœteborg Lœkare salskaps foer Landlinger*, 1902, p. 21.

KOHLER. — Knochenerkrankiungen im Rontgenbilde Wiesbaden, 1901. J.-F. Bergmann.

— Technique de l'exploration radiographique de la selle turcique pour le diagnostic des tumeurs de l'hypophyse. *Journ. de radiol.*, 1909, III, 5.

KOHM. — Recherche sur l'hypophyse. Tumeurs rares de la région hypophysaire (teratome, périthéliome, sarcome telangiectasique) état de l'hypophyse après la castration. *Ziegleir's Beitz.*, 1903, n° 2.

KOHMEYER. — Cas d'acromégalie. *Munch. Mediz. Wochens*, 1909, p. 2658.

KOHTS. — Méningite dei bambini edidrocefalo in Leyden e Klemperer. *La clinica contemporanæ*, vol. VII, p. 160. Tr.

KOLLANTS. — Tumeurs de l'hypophyse sans acromégalie. *Deutsch. f. Nerveihr.*, 1905, XXVIII, p. 88-105.

KON. — Hypophysentudien. *Beitz. zur Pathol. anatomie und zur allagem Path.*, 1908.

KONIGSHOFFER ET WEILL. — Tumor cerebri. *Ophtl. Klin.*, 1898, n° 10.

KOPEZYNSKI. — Tumeur de l'hypophyse. *Société de Neur. et Psych. de Varsovie*, 15 juin 1912.

KORTE. — Un cas d'acromégalie avec diabète et troubles psychiques. *Inaug. dissert.*, Kiel, 1909.

KOSTER. — Hypophytis tumor utan sympt. of. akromégalie. *Hygieni*, 1902.

KRASCROVITCH. — Un cas d'acromégalie. *Rousski Vratel*, 1904, p. 34.

KRAUSE. — Hirnchirurgie. *Deutsch. Klin.*, 1905, VIII, 1004.

KRASUT. — Calcareous degeneration of the hypophysis of pituitary body. *Buffalo Med. and. Surg. Journ.*, 1890-1891, XXX, 286.

KREIDL ET BIEDL. — *Wien. Klin. Wochen.*, 1897.

KREIDL ET MANDL. — Experimentelle Beitr zu den physiologischen Beziehungen. Zwischen Fœtus und Mutter S. W. A. 113, 1904.

— Uber experimentell erzengte Verlangerung der Tragdauer bei Kaninchen. *Wien. Klin. Wochens.*, p. 823, 1908.

KREIDL (A.). — Demonstr. einer parathyreoprwkatze mit epilept. An fall. W. K. W., p. 869, 1909.

KRULL. — Gigantisme chez les nouveaux-nés. *Gessels f' natur und heilk zu Dresden*, 29 janv. 1910.

KRUMBHAAR. — Tumeur de l'hypophyse. Ses relations avec l'acromégalie. *Proceedings of the patho. Soc. of Philadelphia*, avril 1909, vol. 12, p. 158-173.

KRUSINS. — Cas d'acromélagie. *Munch. mediz. Wochens.*, 1909, p. 1864.

KUCH. — Traitement de l'acromélagie par le c. pituitaire. *Journ. of the amer. ass.*, 1er fév. 1902.

KUFS. — Contribution à la syphilis du cerveau et de l'hypophyse et diagnostic de la tuberculose et de la syphilis du système nerv. *Arch. psych.*, 1904, 139. 2.

KURELLA. — Bisexualité corporelle et psychique. *Central Nervenheilk und Psych.*, mai 1896.

KUH (Sydney). — Le traitement de l'acromégalie par le corps pituitaire. *Journ. of the Amer. Méd. Ass.*, 1er fév. 1902, p. 295.

LABADIE-LAGRAVE ET DUGUY. — *Arch. génér. de méd.*, 1899.

LABBE (M). — *Revue scientifique*, 1908, n° 4, p. 101.

LACKEY. — *Philad. méd. Journ.*, n° 4, 2 juillet 1899.

LAFOND (M). — Sclerodermie et corps pituitaire. *Thèse de Lyon*, 1901-1902.

LAFON. — Deux cas de tumeur de l'hypophyse. *Recueil d'ophtalmologie*, mars 1911.

LAIGNEL-LAVASTINE. — Des troubles psychiques par perturbation des glandes à sécrétion interne. *Rapport au XVIIIe Congrès aliéniste de Dijon*, 3, 8 avril 1908 ; *R. M.*, 1908.

— Sécrétions internes et psychoses. *Presse médicale*, 1er août 1908.

— Les troubles glandulaires dans les syndromes neuro-psychiques. *Tribune médicale*, 12 septembre 1908, p. 565.

— La corrélation des glandes à sécrétion interne et leurs syndromes pluriglandulaires. *Gaz. des hop.*, 1908, n° 131, p. 1563.

— Troubles psychiques dans les syndromes hypophysaires. *Rev. de méd.*, mars 1909, p. 172.

LAIGNEL-LAVASTINE et DUHEM (P). — Les parathyroïdes chez les déments séniles. *Soc. de psychiatrie*, 25 avril 1912.

LANCEREAUX. — *Bull. méd.*, 1893 ; *Sem. méd.*, 1893 ; La cirrhose chez les enfants. *Journ. de médecine interne*, 15 septembre 1898 ; *Traité d'anat. pathol.*

— Etroitesse congénitale des artères.

— Les glandes vasculaires sanguines et leur rôle pendant la croissance. *Semaine médicale*, 1893 ;

— Trophonévrose acromégalique, sa coexistance avec le goitre exophtalmique et la glycosurie. *Gaz. des hôp.*, 14 novembre 1908.

LANDOLFI. — Infantilismo con gastrosuccorea di Reichmann a accessi di tetania. *Rif. méd.*, 12 avril 1906.

LANDRIEUX ET WAHL. — Un cas d'acromélagie. *Soc. de Biolg.*, 9 mai 1903.

VON LANGE (Emile). — Die Gesetzmass igkeit in Langenwaschstum des Menschen. *Jahrbuch der Kinder heilkunde*, mars 1903.

LANGER. — Des tumeurs kystiques dans le domaine de l'infundibulum cerebral. *Zeits f heilk.*, 1892, p. 57.

— De hypopisi cerebri desquisitiones microscope. Bonn., 1864. Waschstum des menslichen squelettes mit Besung auf Riesen Deuts der kais acd. der. Wissenin Wien, 1872.

LANGLOIS (J.-P.). — Puberté. *La grande encyclopédie.*

LAPERSONNE (de). — Acromégalie et hémianopsie bitemporale. *Arch. d'ophtalmie*, 1905, p. 457.

LAPERSONNE (de) ET CANTONNET. — Hémianopsie homonyme latérale par tumeur hypophysaire sans acromégalie. *Soc. de neur.*, 6 janvier 1910. *Rev. neur.*, p. 120. *Archives d'ophtalmie*, 1910, p. 65.

LAUNOIS. — Sur l'existence de restes embryonnaires dans la portion glandulaire de l'hypophyse humaine. *Soc. de Biol.*, 12 déc. 1903. C. R. P., 1578.

— Recherches sur la glande hypophysaire de l'homme. *Thèses de sciences.* Paris, 1904. Art. Graisse, in *dictionnaire de Physiologie* de Ch. Richet, fasc. VII.

— Un castrat. (*Bulletin de la Société médicale des hôpitaux*, 4 mars 1904, p. 128.

— Causes et conséquences de la prolongation de l'ossification du cart. de conjugaison C. R. de la *Soc. des anatomistes*, Liége, avril 1909.

— Etude biologique sur les nains. *Bull. méd.*, oct. 1909, p. 957.

— Esquisse iconographique sur quelques nains. *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1911, p. 116, n° 1.

LAUNOIS ET ROY. — Le grand Charles. *Société neurol.*, 6 novembre 1902.

— Gigantisme et infantilisme. *Soc. de neur*,, 1902. *Rev. neur.*, p. 1054. *Nouvelle icon. de la Salpêtrière*, 1902, p. 540.

— Gigantisme et castration. Les modifications du squelette consécutives à l'atrophie testiculaire et à la castration. *Soc. de path. comparée*, 9 déc. 1902, in *Revue inter. de méd. et de chirurgie*, 1903.

— Autopsie d'un géant acromégalique et diabétique. *Nouvelle iconographie de la Salpêtrière*, mai, juin 1903, n° 3. *Rev. de neur.*, 15 novembre 1902, 3 janvier 1903.

— Glycosurie et hypophyse. *Soc. de Biol.*, 21 mars 1903. *C. R.*, p. 382 et *Arc. gén. de méd.*, 1903, p. 1002.

— *Soc. de Biol.*, 11 janv. 1903.

— Etudes biologiques sur les géants. Masson, 1904.

— Quelques notes sur le géant Machnow. *Arc. gén. de médec.*, 1905, p. 1380.

LAUNOIS ET MULON. — *C. R. Soc. de Biol.*, 1903, p. 418.

LAUNOIS, P. LOEPER ET ESMONET. — La secrétion graisseuse de l'hypophyse. *B. B. B.*, 1904, LVI, p. 575.

LAUNOIS ET ESMEIN. — Essai d'interprétation du syndrome de Basedow. *IXe Congrès franc. de méd.*, 1416, oct. 07.

LAUNOIS ET CLERET. — Le syndrome hypophysaire adipo-génital. *Gaz. des hôpit.*, 1910, p. 59-83.

LAUNOIS, PINARD ET GALLAIS. — Syndrome adipo-génital avec hypertrichose, troubles mentaux et nerveux d'origine surrénale. *Gaz. des hôpitaux*, n° 43, p. 64-654, 13 avril 1911.

LAURENT. — Hyperpituitarisme et hypopituitarisme. *La clinique*, 15 avril 1910, p. 234.

LAVERGNE. — *Thèse de Paris*, 1886.

LAWRENCE. — Hypertrophie du corps pituitaire sans acromégalie. *British. ed. journ.*, 8 avril 1899.

LEBRETON. — Opothérapie ovarienne. Rôle du corps jaune. *Thèse de Paris*, 1899.

LECÈNE. — Intervention chirurgicale sur l'hypophyse dans un cas d'acromégalie. *Presse Médicale*, oct. 1909, p. 747.

LECÈNE ET ROUSSY. — Tumeur de l'hypophyse dans l'acromégalie : tentative opératoire. *Soc. de neur.*, 10 juin 1909. *Rev. de neurl.*, p. 815.

LEGENDRE. — Hérédité. In *Traité de pathol. génér.* de Bouchard.

LEJONNE ET CHARTIER — Dystrophie d'origine pulmonaire. *Nouv. Icon. de la Salpêtrière*, 1906, p. 466.

LELOIR ET PERRIN. — *Arch. de Dermatol. et de Syphil.*, 1883.

LEMANN. — Isaac. and. Van wart. Roy m. A Case of. Infantilism. with. absence of. thyroid. and. tumor of. Pituitary, the. *Arch. Int. Méd.*, 1910, V. 519.

LEMOS. — Gigantisme infantilisme et acromégalie. *Nouv. Iconog. de la Salpêtrière*, 1911, n° 1, p. 1.

— Infantilisme et dégénérescence psychique. *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, janvier-février 1906, n° 1.

LE PAULMIER. — Des affections mentales chez les enfants et en particulier de la manie. *Thèse Paris*, 1856.

LEPINE. — Le diabète sucré. Paris, 1909.

LEONARDI. — La maladie d'Addison et les secrétions internes. *Il policlinico*, 1909, août ; *Arc. gén. de méd.*, nov. 1909, p. 835.

LEONHARDT. — Expérimentelle Untersuchungen über die Bedentung der Schilddrüse fur das Wachstum im Organismus. *Wirchow's Archiv.*, 1897.

LEOPOLD. — Plaques osseuses de la pie-mère spinale et leur rapports avec les douleurs de l'acromégalie. *The journ. of nervous and mental diseases*, sept. 1908, p. 552.

LEREBOULLET. — *Gaz. heb. de méd. et de chirurgie*, août 1877.

LESPINE (V.-T.). — Sur la puberté considérée dans les deux sexes sous les rapports physiologiques et pathologiques. *Thèse Paris*, 1799.

LESSER. — *Correspondenz Blatt. für Schweitzer. Aerzte*, p. 355, 1896.

— — L'érédita della sifilide. *La clinica contemporana di Leyden e Klemperer Trad. ital.*, Vol. X, Ier fasc., p. 21.

LEVEN. — L'obésité et son traitement. Paris, 1908.

LEVI (Ettore). — Sull. importanza del reperto di Meurite ottica nell' Anemia e nella clorosi. *Diella riv. crit. di clin. med.*, anno VII, v. 16 et 17. Firenze 1906.

— Infant distrofico famigliare (tipo Lorain). *Il policlinico*, Pratica, 1906.

— Infantilisme dystrophique familial type Lorain. *Il policlinico*, 1908, p. 851.

— Persistance du canal crânio-pharyngien dans deux crânes d'acromégaliques, importance de ce nouveau fait pour la pathol. de l'acromégalie et des syndromes analogues. *Soc. de neurl. de Paris*, 1er avril 1909. *Rev. neurl.*, p. 533. *Riv. clin. de clinica med.*, 1909, n° 23. *Arch. de Physiol.*, 1909, p. 81.

— Sur un nouveau cas d'achondroplasie chez l'adulte. *Nouv. icon. de la Salpêt.*, n° 2, mars-avril 1909.

— Contribution à l'étude de l'infantilisme du type Lorain. *Nouv. icon. de la Salpêt.*, n° 4, 1908.

— Encore sur la question des infantilismes. *Nouv. icon. de la Salpêtrière*, n° 11, 1910.

— Essai sur la pathogénie des syndromes hypophysaires en général et de l'acromégalie en particulier. *L'Encéphale*, 10 mars 1910, p. 565-590.

— Encore sur la question des infantilismes (à propos d'une note de M. Bauer sur ce sujet. *Nouv. iconographie de la Salpêtrière*, 1910, n° 1.

LEVY (Ettore). — Contribution à la connaissance de la microsomie essentielle hérédo-familiale. *Nouvelle iconographie de la Salpêtrière*, année 1910, p. 522 et n° 6, p. 661.

LEVY ET FRANCHINI. — Contribution à la connaissance du gigantisme avec une étude complète de l'échange matériel dans cette maladie. *Nouv. iconog. Salp.*, 1909, p. 449 et 566.

LEVI (L.). — Relation entre le foie et la thyroïde. *Paris Médical*, 1911.

— Infantilisme et chevelure. *Journal de médecine interne*, 20 novembre 1913.

LEVI (L.) ET DE ROTHSCHILD. — Contribution à l'opothérapie hypophysaire. *Soc de Neur.*, 7 fév. 1907.

— Sur un cas de myopathie atrophique progressive ou de myopathie améliorée par l'opothérapie hypophysaire. *Soc. de Neur.*, 6 juin 1907.

— Les petits signes d'insuffisance thyroïdienne. *Gazette des hôpitaux*, juin 1907, p. 879.

— Etude sur la phys. path. du C. thyroïde et de l'hypophyse. Paris, 1908.

— Hyperthyroïdie basedowienne. Sa base anatomique, sa représentation histo-chimique. *Soc. de Biol.*, 15 déc. 1908.

LEVI (L.) ET BARTHÉLÉMY. — Un cas d'obésité avec infantilisme (syndrome adiposo-génital sans tumeur hypophysaire). Bons effets de l'opothérapie hypophyso-testiculaire. *Bull. et mém. Soc. de Méd. des hôpitaux*, n° 26, juillet 1912.

LÉVI-SIRUGUE. — Atonie musculaire congénitale. *Gaz. des hôp.*, 6 fév. 1909, n° 15, 173177.

LEVINSOHN. — Rapport des tubercules quadrijumeaux antérieurs et du réflexe pupillaire d'après des recherches expérimentales chez le singe. *Bull. ophtalm. Gessels*, 18 mars 1909.

LÉVY. — *Berlin. Klin. Wochens.*, 1897, p. 347.

— De l'acromégalie. *Arch. gén. de méd.*, 1898.

LEWANDOWSKI. — Die grundlagen der organothérapie. *Zeitsch. für diæt und physikal therapie*, vol. V.

LEWIN. — *Berl. Klin. Woch*, 1889.

LEWIS CONNER. — Tumeur mélanique de l'œil et tumeur mélanique du foie avec symptômes d'acromégalie. *Med. record*, 1908, 30 mars, p. 921.

LEWIS (D.). — Hyperplasie des cellules de l'hypophyse comme cause de l'acromégalie. *Bull. the of johns Hopkins hospital.*, mai 1905.

— Contribution à l'étude des tumeurs de l'hypophyse. *The journ. of amer. med. ass.*, sept. 1910, vol. 55, p. 1002-1008.

LEWIS. — Contribution à l'étude des tumeurs de l'hypophyse. *The journal of the american medical assoc.*, vol. LV, n° 7, p. 1002, septembre 1910.

LEWIS (DEAN) ET MATHENS. — La partie intermédiaire de l'hypophyse, ses relations avec le diab. insipide. *Transaction of the Chicago Pathological Society*, vol. IX, p. 16-22, 1er fév. 1913.

LEY, VARIOT ET CHAUMET. — Tables de croissance des enfants parisiens de 1 à 16 ans. *Acad. des Sciences*, janvier 1906; *Ibid. Soc. de pédiatrie*, 20 fév. 1908.

LHERMITTE. — La maladie du sommeil et les narcolepsies. *Rapport au Congrès de neur.*, 1910, Bruxelles.

— Hyperplasie de l'hypophyse dans la sclérose en plaques. *Soc. neur.*, 8 déc. 1910 ; *Rev. neur.*, p. 665.

LIEGEOIS. — Anat. et physiol. des glandes vasc. sanguines. *Thèse agr. Paris*, 1860.

LIHARZIK. — Lois de la croissance et structure de l'homme. Vienne, 1862.

LIMON. — Étude histol. et hystogén. de la gl. interst. de l'ovaire. *Arch. d'anat.*, 1902, 155-190.

LINK. — Du diabète originaire de la glande pituitaire. *Congrès des neur. et des alien. de l'Allemagne du sud-ouest*, mai 1909 ; *Centralb fur nerven.*, 1909.

LINSMAYER. — Un cas de gigantisme avec autopsie. *Wiener klin. Woch.*, 1894.

LIPSCHIPZ. — Un cas d'idiotie avec glycosurie et symp. acromégaliques. *Inaug. dissert.*, Berlin, juillet 1909.

LISSAC. — Traitement des troubles consécutifs à la castration chez la femme. Opotherapie ovar. *Thèse Paris*, 1896.

LIVON. — Secrétions internes glandes hypotensives. *Soc. de biol.*, 29 janv. 1898.

— Corps pituitaire et tension sanguine. *Soc. biol.*, 4 mars 1899.

LIVON. — Sur le rôle de l'hypophyse, 17 juin 1907. Action différente des lobes hypophysaires sur le sang d'un chien. *Soc. de biol.*, 1907, p. 618.

— Art. hypoph. in *Dictionn. de physiol.* de Richet, fasc. VIII, 1908, LXIV, 372.

— Présentation d'un chien hypophysectomisé. *R. biol. de Marseille*, 18 fév. 1908.

— Inexcitabil. de l'hypop. *R. biol. Marseille*, 10 juil. 1908.

— L'hypophyse est-elle un centre réflexe circulatoire. *Marseille médical*, 45, p. 745, 15 déc. 1908.

— Pénétration par la voie nerv. de la secr. interne de l'hypophyse. *R. biol. de Marseille*, 15 déc. 1908.

— Contrib. à la physiol. de l'hypop. *Journ de physiol. et pat. gén.*, 15 janv. 1909, n° 1, p. 16-27.

— Action différente des lobes hypoph. sur le sang du chien. *C. R. Soc. de biol.*, 6, 7, p. 618, R. mars, 16 nov. 1909.

— Adiposité hypophy. experiment. *C. R. Soc. biol.*, 71, p. 47, 1911, 1885.

LIVON ET PEYRON. — Sur les pigmentophores du lobe nerv. de l'hypop. *C. R. Soc. biol.*, 70, p. 730, 1911, 2804.

— Lésions du système endocrine consécutives à une hypophysectomie subtotale ayant entraîné la mort au bout de huit mois. *C. R. Soc. biol.*, p. 497, I, 1911, 2802.

LLOYD (R.). — *Brit. med. jour.*, 2 janv. 1904.

LOCKHART MUMMERY ET LEGGE SYM. — Sur la production expérim. et le contrôle de l'atonie vasc. du choc chirurg. *The british med. journ.*, 19 sept. 1908, n°s 786-790.

LOEB. — Ein erklarungs versunch der (versehiedenen) temperaturverhal tüste bei der basihasmeningites. *Deusth arch. fur klin. med.*, 1884, p. 149 ;

Apoplexia (cerebri) und glycosuria. *Prager med. Wochens.*, 1892 ;

Hypophysis cerebri une diabète mell. *Centralb. med.*, 1898, n° 35.

LOEPER. — *Arch. de méd. expér.*, juillet 1904.

LOEWE. — Mise à nu de la cavit. sphnéoidale de la portion du cerveau par la voie pharyngée. *Centrabl. f. chir.* 1909, p. 521.

Zeits. f. augensheilk 1909, p. 447; *Neurol. Centralb.*, p. 842, sept. 1907.

LOEVE. — *Berl. Klin. Wochens.*, 1908, 7 et 8 1905 1909.

LOISEL (G.). — Les corrélations des caractères sexuels secondaires. *Revue de l'Ecole d'antrop.*, octobre 1903.

— La prespermatogenèse. *Congrès de méd.*, 1900, section d'histologie.

LO MONACO et VAN RYNBECK. — Recherches sur la fonction de l'hypop. *Rivista di neurog.*, Roma, avril, mai 1901.

sulla (funzione dell' ipofisi) cerebrale atti acad lincei 117 212. und 265. 1901.

LORAIN. — Lettre préface à la thèse de Faneau de la Cour. Paris, 1871.

LORAND. — Contrib. à la pathol. et au traitem. de l'acromégalie. *Congrès de Madrid*, 1904. *Cong franç. de méd.*, 7e session, Paris, oct. 1904. *Presse méd.*, 1887.

LORTET JACOB et SABARCANU. — Myxœdème et cirrhose hypertr. pigmentaire du foie. *Bull. de la soc. anato.*, 1904, p. 575.

LORTET. — Allongement des membres inférieurs dû à la castration. *Arch d'antr. crim.*, Lyon, 1876, p. 361.

LOTHRINGER. — Recherche sur l'hypophyse des animaux et de l'homme (*Arch. (f.). Mikosk, ana.*, 1886, p. 257.

LOUNZ. — Un cas de syringomyélie avec phénomènes acromegaliques. *Soc. de neurol.*, 20 mars 1898, anat. 1899, Moscou.

LOWENSTEIN. — Examen anatomopathol. de deux cas d'acrom. *Dissert inaug. Bonn.*, janv. 1907.

— Le développ. de l'adénome de l'hyp. arc. bd 188, 1907.

LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. — Présentation du géant Charles. *Bull. Ac. de méd.*, 9 mai 1899.

LUCIEN (M.). — Considérations anatomo-pathol. sur l'athrepsie. *R. biol. de Nancy*, 29 janv. 1908.

LUCIEN et PARISOT. — Variations pondérales de l'hypophyse consécutives à la thyroïdectomie chez le lapin, *Réunion biol. de Nancy*, 8 déc. 1908.

— Hypertrophie de l'hypophyse et cancer du corps thyroïde. *Soc. de méd. de Nancy*, 22 juillet 1908. *Rev. méd. de l'Est*, 1908, p. 758.

— Influence sur le corps thyroïde d'injections intraveineuses répétées d'extrait hypophysaire. *Soc. de biol.*, 3 avril 1909.

LUCIEN et PARISOT. — Tubercule de l'hypophyse et diabète sucré. *Rev. de Neur.*, 1909, p. 970.

— Contribution à l'étude des fonctions du thymus, son influence sur la croissance, le développement du squelette et l'évolution des organes. *Arch. de méd. expér. et d'anat. pathol.*, janvier 1910.

LUNN. — Un cas d'acromégalie. *Proceedings of the Roy society of med of London*, janv. 1910. *Clinical section*, 10 déc. 1909, p. 53.

LUSENO. — Fisiopath. dell app. tiroparatiroide Firenze 1899. Sur la pathl. de la malade de Basedow Cronica della med. de Genova 1897.

— Sui rapporti funzionali fra la tiroide e le glandule paratiroïde. *Ref. med. man.*, 1900.

LYMANN GREENE. — Un cas d'acromégalie présentant des symptômes intéressants. *Journ. of the amer. med. asso.*, 5 oct. 1901.

— Acromégalie associée avec des symptômes de myxœdème. *New-York med. jour.*, oct. 1905, p. 746.

LYNNTHOMAS. — Acromégalie avec troubles de la mémoire. *Britich. med. journ.*, 1895.

LYON. — Adiposis and lipomatosis considered in reference to theis constitutional relations and symptomatology. *Arch. int. med.*, 1910, VI, 28, 120.

LYONNET ET LACASSAGNE. — Syndrome hypophysaire adiposogenital. *Soc. med. des hôpit. de Lyon*, 22 nov. 1910.

MAAS. — Birmesishen Zwerge mit einen Salzburger Riesen. *Zeitschf. Ethmologie*, 1896, p. 504, *ibid.*, 1898, p. 344, et 1899, p. 455. Die sogenannte Puppen fee Helene Göbler. *Zeits F. Ethsmol*, 1894, p. 364.

MAAS ET FRIEDMANN. — Relations de l'hypophyse avec l'acromégalie. *Klin. therap. Vochens.*, 1900, n° 46.

MACKAY ET BRUCE. — Epithélioma du canal hypophysaire. *R. of neurol. and psych.*, juillet, 1909, vol. VII, p. 455.

MACKENZIE. — An experimental investigation on the mechanism of milk secretion. *Quat. journ. exper. Physiol.*, 1911, IV, 305, 330.

MADELUNG. — Ueber Verletzungen der hypophyse arc. f. klin. chirurg. 1914.

MADELUNG. — Sur les lésions de l'hypophyse. Langenbecks aret. LLX, XIII, p. 1066.

MAILLET. — Eléments de psychologie de l'homme et de l'enfant. Paris, 1893.

MAGDINIER. — L'infantilisme prolongé. *Thèse Lyon*, 1911 n° 120.

MAGNUS ET SCHAFER. — Action des extraits pituitaires sur le rein. *Procedings of the physiol. Society*, 20 juillet 1901.

MAIRET ET BOSC. — Recherches sur les effets de la glande pituitaire administrée aux animaux à l'homme sain et à l'épileptique. *Semaine médicale*, 1896. Arch. physiol., 1896.

MALCOLM (G.). — Sur l'influence de la substance pituitaire, sur le métabolisme. *The journal of phys.*, vol. XXX, 1904, p. 270-280.

O'MALLEY. — Mixer cell sarcoma of the pituitary body. *New-York, med. jour.*, 17 déc. 1910.

MALPATTI. — Versuch einer pathogénie aus der Evolution und revolution des lebens, 1909.

MANDLEBAME ET CELLER. — Contribution à l'étude de l'anatomie pathol., de la myasténie grave *journ. of experim. med.*, 1908, X, 3.

MANOUVRIER. — Sur le nain Auguste Tuaillon et sur le nanisme simple avec ou sans microcéphalie. *Bull. de la Soc. d'antrop. de Paris*, 1896, p. 264-290.

— Observations sur quelques nains. *Bull. Soc. antrhop.*, 1897. Notes sur quelques prodiges humains exhibés à Paris en 1901. *Rev. de l'école d'antrop. de Paris*, LXII, 1902, p. 11 à 17.

MARANON. — Insuficiencia pluriglandular endocrina. *Rivista clinica.*, Madrid, 1er nov. 1909 et *Revista de med. y chir.*, 14 mai 1911.

MARBURG. — Kleinhirntumor mit Adipositas universalis und infantilismus. *Deut. med. Woch.*, 1907, n° 51.

— L'adiposité cérébrale contribution à la pat. de la gl. pinéale. *Wien. med. Wochens.*, 28 nov. 1908.

— L'adiposité d'origine cérébrale. *Semaine médicale*, n° 8, 1909, p. 125.

MARENGHI. — Sull. estirpazione delle capsule surrenali in alcuni mammileni. *Rendicoti del instituto Lombardo*, 1903 et *Lo Sperimentalo*, 1903.

MARFAN (A.-B). — Considérations générales sur l'enfance. Ses périodes et ses maladies. *La pratique des maladies des enfants*; Diagnostic et thérapeutique, Baillère et fils.

— Le rachitisme et sa pathogénie. *Les actualités médicales*, Baillère et fils.

— La vie enfantile et ses périodes. *La semaine médicale*, 21 nov. 1896.

MARFAN ET GUINON. — Inf. par lésion acciden. du corps thyroïde. *Rev. mens. des mal. enfance*, 1893, p. 481.

MARGULIES. — Keratome de l'hypop. *Neurol. central.*, 16 nov. 1906.

MARIE (P.). — Sur deux cas d'acromégalie. *Rev. de méd.*, 1886, p. 299.

— L'acromégalie (observation du géant C.). *Nouv. icon. de la Salpêtrière*, 1888-1889.

— L'acromégalie. *Progrès méd.*, 1889; Brain, 1889; *Bull. méd.*, 1889.

— Sur l'anatomie pathol. de l'acrom. *Congrès de Berlin*, 1890.

— Sur deux types de déformation des mains dans l'acromégalie. *Soc. de méd. des hôp.*, mai 1896.

— *Gazette hôp.*, février 1899.

— Nano-infantilisme et folie. *Bull. et mém. de la Soc. d'antrop.*, Paris, t. X, fasc. 2, 1909, p. 10.

MARIE-MARINESCO, TATE ET FERRAND. — *Soc. de neur.*, 7 mars 1901; *Neurol.*, 1901, p. 271.

MARIE ET MARINESCO. — Anat. et physiol. de l'acrom. *Arch. de méd. expér. et d'anat. pathol.*, 1891, p. 539.

MARIE ET BONNET. — La vision des idiots. Paris, 1892.

MARIE ET BECLERE. — Sur l'action du suc thyroïdien dans l'organisme. *Soc. de méd. des hôp.*, 1894.

MARIE ET JOLLY. — Un cas de myxœdème infantile guéri par l'emploi de la thyroïdine. *Soc. des hôp.*, 27 nov. 1896.

MARIE ET LERI. — L'infantilisme pottique. *Tribune. med.*, 1904, p. 229.

MARIE ET FOIX. — Sur un cas de pseudo-myxœdème avec cryptorchidie double et complète ou infantilisme myxœdémateux. *Soc. de neur.*, 12 mai 1910.

MARIE et BOUTTIER. — Diabète insipide et infantilisme. *Soc. de Neurologie*, 3 août 1913.

MARINESCO. — De la destruction de la glande pituitaire chez le chat. *Soc. de biol.*, 17 juin 1892.

MARINESCO — Acromégalie hémianopsie bitemporale et diabète sucré. *Soc. de biol.*, 22 juin 1895.

— Trois cas d'acromégalie traités par les tablettes de corps pituitaire. *Soc. med. des hôp.*, nov. 1895.

— Un cas de maladie de Morvan ass. à l'acromégalie. *Soc. de neurol. et de psych.* ; Bucharest, janv. 1906. *Anal. in rev. neurol.*, 1902, p. 1100.

— Contribution à l'étude de la myasthénie grave pseudo-paralytique. *Semaine méd.*, 2 sept. 1908, p. 421.

— Sur un cas d'acromégalie avec diabète, mars 1907 ; *Anal. in rev. Neur.*, 1909, t. 2, 1494.

MARINESCO ET GOLSTEIN. — *Nouv. iconog. de la Salpêt.*, XXII, n° 6, nov. déc. 1909.

MARINESCO ET MINEA. — Un cas d'acromégalie avec mégalosplanchnie. An in *Rev. neurol.*, 1911, fasc. 3, p. 398.

MARINESCO. PARHON ET MINEA. — Contrib à l'étude de l'ostéomalacie dans ses rapports avec les altérations des gl. endocrines. *Nouv. ico. de la Salpêtrière*, 1911, i. 405.

MARKELOFF. — Sécrétions internes et neurologie, 1911, p. 277.

MARLOW. — Un cas de maladie de l'hypophyse. *New-York, med. Journ.*, 16 avril 1910, p. 794.

MARROCHI ET ANTONINI. — *Jahresberich*, 1907, p. 947.

MARRO. — La puberté, ses rapports avec l'anthr. la physiol. et la psych. ; *Bull. soc. de med. mentale de Bruxelles*, 1894, n° 74, 75.

— La puberta studiata nell icomo e nello donna Torino, 1898.

MARRO (A.). — Rapport sur les psychoses de la puberté. *Cong. Intern. de méd. de Paris*, 1900.

MARTIN — Résultats éloignés de l'ablation bilatérale des annexes par laparotomie pour tubo-ovarites. *Thèse Paris*, 1893.

MARTIN ET BACALOGLU. — *Soc. de méd. des hôp. de Paris*, 1899.

MARRASSINI — Sur les modifications que la castration peut déterminer dans les organes glandulaires de quelques animaux et spécialement sur celles que l'on rencontre sur l'hypophyse. *Arc. italiennes de biol.*, t. 114, f. 3, p. 419-431, 8 oct. 1910.

MASSALONGO. — Sull-acremegalia. *Rif. méd.*, 1892, VIII 7' 87.

MASSALONGO. — Physiopathologie de la myasthénie bulbo-spinale et la théor. pluriglandulaire. *Institut royal des sciences, lettres et arts de Venise*, 26 nov. 1913.

MASAY. — L'hypophyse. *Th de l'Université libre de Bruxelles*, 1908, Dulens, éd.

— Expériences démontrant l'action d'un sérum hypophysotoxique. *Soc. royale des sc. nat. méd.*, Bruxelles, juillet 1906.

MASSERA. — Description histol. d'une tumeur de la base du crâne. *Il policlino*, 9 mai 1909, fasc. 19, p. 595, Wizch. 1910, Bd 199, p. 3.

MATASSARU. — Acromégalie chez l'enfant. *Th. Bucarest*, 1157, 1910.

MATHIEU. — Un cas de goître exophtalmique consécutif à l'ablation des ovaires. *Gaz. des hôp.*, 1890, n° 70, p. 643.

MATIGNON. — Eunuques du palais impérial à Pékin. *Bull. de la Soc. d'anthropol.*, 7 mai 1896.

— Superstition, crime et misère en Chine.

— *Médecine moderne*, 6 nov. 1897.

— Acromégalo-gigantisme. *Arch. génér. de méd.*, oct. 1902.

MATTON. — Goitre exophtalmique et cirrhose hypertrophique biliaire. *Congrès des aliénistes et neurologistes*, Bordeaux, 1895.

MAYER. — Sur les rapports entre les glandes génitales et l'hypop. *Inaug. dissert.*, Leipzig, mars 1910.

MAYET. — Le développement physique de l'enfant, 1913. Poinat, éd.

MECKLEMBOURG (DE). — Dans le cœur de l'Afrique.

MEIGE. — Infantilisme chez la femme. *Nouvelle iconog. de la Salpêtrière*, 1895.

MEIGE (H). — L'infantilisme, le féminisme et les hermaphrodites antiques. *Anthrop.*, 1895, t. V, p. 257.

— Sur les rapports réciproques de l'appareil sexuel et de l'appareil squelettique. *Journ. des connaiss. méd.*, 14 mai 1896, p. 164.

— Les nains et les bossus dans l'art. *Nouv. iconog. de la Salpêtrière*, 1896-1898, III.

— Sur une statuette (de P. Riche représentant l'infantilisme myxœdémateux). *Nouv. iconog. de la Salpêtrière*, 1898, n° 2.

— L'infantilisme. *Gazette des hôp.*, 22 fév. 1902, n° 2.

— Sur le gigantisme. *C. R. du Congrès de neurol. de Grenoble*, 1902 (août).

MEIGE (H.).— Sur le gigantisme. *Arch. gén. de méd.*, oct. 1902.

— Infantilisme. *Nouvelle pratique médico chirurgicale illustrée*, Masson, 1911.

MEIGE (H.). ET ALLARD. —Deux infantilismes. Infantilisme myxœdémateux et infantilisme de Lorain. *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1898, n° 2.

MEIGE ET FEINDEL. — Infantilisme myxœdémateux et anat. de Recklinghausen. *Nouvelle iconogr. de la Salpêtrière*, juillet-août 1913.

MEIGE ET BAUER. — Nanisme et Chétivisme. *Presse méd.*, 14 janvier 1911.

MELCHIOR. — Zur chirurgie der hypophysis cerebri. *Berl. klin. Wochens.*, 1911, XLVIII, 1453.

St. YVES MENARD. — Contribution à l'étude de la croissance chez l'homme et chez les animaux, Paris, 1885.

MENDEL. — Ein Fall acromégalie. *Berlin klin. Wochens.*, 12 nov. 1901.

— Acromégalie, sarcome du corps pituitaire. *Berlin klin. Wochens.*, 1900, p. 1031.

MENSINGA. — *Thèse de Kiel*, 1897.

MERKLEN. — *Bull. med.*, 1900.

MESNIL (Du). — Acromégalie avec autopsie. *Soc. med. d'Altona*, 27 sept. 1899.

MESSADAGLIA. — Etude sur l'acrom., Milan 1909. Travail de l'inst. de ch. med. de l'Un. royale de Padoue, 1908. *Estralto del vol.* Iv. Milan, 1908-1909.

— Lésions de l'hypophyse et glycosurie. *In Morgagni*, mai 1909, p. 465.

MESSEDAGLIA ET FOSCA. — Acromégalie et gigantisme visceral. *Il morgagni*, mai 1908, p. 261.

MEVEL. — Contribution à l'étude des troubles ocul. dans l'acrom. *Thèse Paris*, 1899.

MEYER. — Ueber diabetes insipidus und endere polyurien. *Deutsch. Arc. Klin. med.*, 1904, LXXXIII.

MIGLIACCI. — Théorie hypop. de l'acrom., *gaz. degli. osp. a delle cli.*, 20 nov. 1913.

MIHALKOWICS (W.). — Wirbelsaite und Hirnanhang. *Arch. mikrand.*, 1875, XI, 389.441.

MIKA. — Infantilisme (type Lorain). IIIe Congrès des méd. et des natur. à Prague, 1901. *In revue neurl.*, p. 250, 1902.

MIKULSKI. — Démence précoce dans un cas d'acromégalie atypique. *Medycyna*. 1909, n° 31 et 32, Anat. in *Rev. neurol. central.*, 1919, p. 550.

MILHIT. — Tuberculose des capsules surrénales. *Revue de la tuberculose*, n° 1, 1912.

MILLER ET LEWIS. — Effets sur la pression sanguine des extraits faits avec les différentes parties anatom. de l'hypop. *Transactions of. the Chicago. Pathol. soc.*, vol. VIII, n° 5, p. 133, 1er fév. 1911.

MILNE (Robert). — Cas de gigantisme acromégalique. *Proceedings of. the roy soc. of. med.*, London, janvier 1910. *Clinical. sec* , 10 déc. 1909, p. 54.

MILLS PFAHLER ET DEAVER. — Tumeurs cérébrales localisées par la radiographie. *Philadelp. Med. jour.*, 1902, vol. IX.

MINELI. — Nouveau cas de tumeur de l'hypop. sans acromégalie. *Gaz. med. tial.*, 1913, n° 3.

MINERBI ET ALESSENDRI. — Acromégalie avec syndrome, de stokes adams et énorme hypertension artérielle. *Ac. delle sc. med. et nat. die ferrara*, 11 janv. 1908.

MINET ET GÉRARD. — Myxœdème avec cécité. *Echo médical du Nord*, 28 avril 1909.

MITCHELL ET LECOUNT. — Autopsie d'un cas d'acromégalie. *New-York med. Journ.*, avril 1899.

MIXTER ET QUACKENBOSS. — Tumeur de l'hypophyse avec infantilisme. *Ann. of surgery Philadelphia*, juil. 1910, p. 15.

MOCHI. — Les échanges de l'azote, du phosphore et du calcium chez les cobayes. Traité avec les injections d'extrait hypophysaire. *Riv. di path. nerd. e ment.*, août 1910, vol. XII.

MODENA. — L'acromégalie riv. sper. die freniatria, 1903, 3 et 4.

MODENA (G.). — Un cas d'acromégalie avec myxœdème suivi d'autopsie. Ann. del mani comio. *Provin. di Ancona*, 1903.

MOHR. — Mitteilungen für neurop. studien schmidhs jahrb, 1841 (30).

MOLLOW. — Un cas d'acromégalie et de pelade. Portschift ausdem gebiete der rontgenstrahlen, 1909, p. 399.

MONCORVO. — Un cas d'acromégalie compliqué de microcéphalie chez un enfant de 14 mois. Allg. *Viener med. Zeit.*, 1895, n° 2.

MONDIERE. — Art. puberté et art. taille du *Dict. des Sc. antrop.*

MONECY. — Le métabolisme de l'iode. *Thèse de Lyon*, 1903.

MONGUZZI (N.). — La réaction myasthénique dans la neurasthénie traumatique. *Gaz. med. Lombardo*, an LXVI, 11 février 1907, n° 6, p. 58.

MONNIER. — *Thèse Paris*, 1890.

MONTEL. — Gigant. et acrom. an. d'hyg. et de med., Colon., 1904, p. 222.

MONTEVERDI ET TORRECHI. — Un caso di acromegalia. *Rive sper. di freiniatria*, 1897.

MONTI. — Das wachstum des Kindes von der geburt bis einschliesslich der pubertat. Vienne, 1899.

MOORE. — Myxœdème avec atrophie optique. *Proceedings of the roy Soc. of med*, 1908. Vol. p. 192.

MORACZEWSKI. — Phénomènes métaboliques dans l'acromégalie, traitement par l'oxygène, le phosphore, etc. Analy in *Revue neurol.*, 1902, p. 5111.

MORANDI. — Recherches sur l'histologie de l'hypop., *Arch. per le sc. med.*, 1904, 28.

MORAT (J.-B.). — Les sécrétions internes et le système nerveux. *Lyon médical*, 24 sept. 1911, 617-630.

MORANSKI. — Die durchtrennung des hypophyenstiels ben affen. *Ztsch. f. d. ges. neurol. u. psich.*, 1911, VII, 207-218.

MORICHAN-BEAUCHAMP. — L-instinct sexuel avant la puberté, *journal médical français*, 15 sept. 1912.

MORLAT. — Infant. et caps. surr. *Thèse de Paris*, 1913.

MORRIS. — *Méd. record.*, 1906, n°s 18152, p. 657-678. In *Presse m.*, 2 août 1906.

MOSSETTL. — *Revist. sperim. di Freniatria*, 1895, 21.

MOSKALEV. — Diagnostic des tumeurs de l'hypophyse sans acromégalie. *Virch. arc.* bd. 201, f. 2, 1910, p. 289.

MOSKOVITZ. — Un nouveau procédé d'extirpation des tumeurs de l'hyp. *Soc. impr. roy. des med. de Vienne*, 31 mai 1907. *Wener. Klin. Wochens.*, 1907, p. 192.

MOSLER. — Ueber die sogenante akromegalie. *Wirckow. Fetschr. Intern. Beit. z. wiss.*

MOSSALONGO. — Sull-acromeglia. *Reforma medica*, juillet 1892.

Mossalongo. — Hypertrophie de la gl. pituit. et acrom. *Revue neurl.*, 1895, p. 225.

Mossé. — Note sur deux cas d'acromégalie path. *Soc. biol.*, 25 oct. 1895.

— Déformations acromégaloides. *Soc. de neurol. de Paris*, 4 mai 1911. *Nouv. icono. de la Salpêtrière*, n° 4, juil., août 1911.

Mosse et Daunic. — *Bull. soc. anat.*, Paris, 1903, p. 633.

Moussous. — Maladies congénitales du cœur.

Moussu. — *Soc. biol.*, 13 mars 1893, *Thèse Paris*, 1899.

Moutard-Martin et Bacaloglu. — Aplasie art. et néphr. scléreuse. *Bull. Soc. méd. des hop.*, 10 fév. 1898, n° 4.

Moutard-Martin et Malloizel. — *Soc. méd. des hôp.*, déc. 1903.

Moutier. — Acrom. crises convulsives et équivalents psychiques. *Soc. de neurl.*, 8 nov. 1906. *Rev. neurl.*, p. 1082.

— *Revue neurol.* 1910, n° 5.

Mouriquand. — Le syndr. adiposo-génital. *Thèse de Paris*, 1913.

Moxter. — Beith zur path. der akrom. *Charité analem*, 1899.

Muller. — Ueber die Bee infussung der Menstruation cérébrale Herderkrakung. *Neurol. centralb.*, 1905, p. 790.

— Cas d'acromégalie avec tumeur de l'hypophyse. *Munch. mediz. Wochens.*, 1907, p. 1458.

— Acromégalie osteomalacie tetame und struma. *Wien. mediz. Wochens.*, 1909, janv. p. 107.

Muller (Paul). — Ueber Intelligenz prüfungen ein Beitrag zu Diagnostik des Schvachsimus. *Monatsschr. f. d. g. Sprachheilkunde.*

Mulon. — Influence fonctionnelle du pigment dans la surrénale. *Soc. de biol.*, 16 mai 1907 ; *Soc. de biol.*, 1910.

Munch. — Radiographie des tumeurs cérébrales. *Semaine médicale*, janvier 1909.

Munzer. — L'hypophyse. *Berlin. Klin. Wochens.*, 21-26 fév. 1910, p. 341 et 392. *Ibid.*, p. 20052, 2110-2150.

Muret. — De l'organothérapie par l'ovaire. *Rev. méd. de la Suisse romande.*, juill. 1896.

Murray. — Acrom. with goitre and. exophtal. *Edimb. med. journ.*, 1897.

MURRI. — Lezioni cliniche sull' Idrocefalo cronico primitivo. *Soc. ed. libr. Milano*, 1908.

— Sur un cas d'insuffisance pluriglandulaire. *Réforme méd.*, 1911, nos 4 et 5.

MYA. — Sulla quantita del liquido cefalo rachideo in raporto all eta e ad alcunm stati morbosi. *Ri di pat. ner. e ment.*, vol. III, 9e sett., 1898.

NACKE. — *Zentralblatt für Gynakol.*, n° 37, 1908.

NAPIER. — Un cas d'acromégalie. *Glascow med. jour.*, 1904, p. 118.

NARBUTH. — Le corps pituitaire et son rôle dans l'organisme. *Vratch.*, 1903. *Thèse de Saint-Pétersbourg*, 1903 ; Anal. in *Rev. neurol.*, 1904, XII.

NASSETTI. — Quelques recherches sur la méthode nasale pour atteindre l'hypop. *Soc. méd. chir. de Bologne*, 7 fév. 1901.

NAUNYN. — Diabète sucr. *Nothnagels Handbusch.*, t. VII.

NAZARI. — Contributo allo studio anatomo, pathologico delle cisti de l'ipofisi cerebrale e del infantilismo. *Il Policlinico*, 1906, p. 445-460 ; *Rivista sperim di Freniatria*, 1906.

NEUBERT. — Sur l'état du glycogène dans l'hypop. et dans le syst. nerv. central. *Ziegleri Beits*, Bd. XLV, p. 38.

NEUFELD. — Sur les altérations du larynx dans l'acromég. *Zeits f. klin. mediz.*, 1908, p. 400.

NEUGEBAUER. — Cas de pseudo-hermaphrodisme. *C. R. de la Soc. allem. de gyn.*, 1895, p. 642.

— Un cas de virilisme. *Inter. phot. Monatschz fur Med. und Naturwissenschaften*, 1896.

NEUMANN (J.) ET HERTMANN (de Vienne). — Étude biol. sur la glande germinative femelle. *Wiener Klin. Wochenschrift*, 1911, n° 12.

NEURATH. — Ueber « Fettkinder » Hypophysäre und eunuchoïde adipositas im kindesalter. *Wien. Klin. Woch.*, 1911, XXIV, p. 43-49.

NEUSSER. — Polyserosite, rhumatisme et infantilisme. *Wien. Klin. Wochens.*, n° 14, 1908.

NOBECOURT. — *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, avril 1906.

NOBECOURT ET TIXIER. — La pression artérielle dans la scarlatine de l'enfant. *Journal de psychol. et de pathol. gén.*, 15 mai 1908, n° 3, p. 494-504.

NORMAN-DALTON. — *The Lancet*, 6 nov. 1899.

NORRIS. — Un cas d'acromégalie. *Proc. New-York pathol. soc.*, 1907, p. 19.

NOVI. — Amygdale pharyngée et hypophyse. *Soc. méd., chir. de Bologne*, 16 fév. 1908.

NUREMBERG. — La fonction de l'hypophyse et sa dégénérescence. *Revue russe de psychiatrie de neurol. et de psychol. exper.*, nov. déc. 1911.

OBERNDORFFER. — Sur les échanges dans l'acromégalie. *Zeits f. Klin mediz.*, 1908, p. 6.

ODIER. — La loi d'accroissement du nouveau-né. *Thèse de Paris*, 1868.

OŒSTREICH ET SLAWYK. — Gigantisme et tumeur de la glande pinéale. *Arch. pathol. anat. und. phys, und f. Klin. mediz*, 1899, bd. 5, 7.

OLIVER ET SCHAEFFER. — *Journal of physiology*, 1895.

ONANOFF. — Sur un cas d'épithelioma. *Thèse de Paris*, 1892.

OPPEHNEIM. — *Berliner gessellsch f. Psyc. und nervenheilk*, 13 nov. 1899, *arc. psyc.*, bd. 99.

— Einrbuch der Nervenkrankheiten, 4 ans. Berl. 1905, S. Karger. *Disc. psyc.*, 1901, XXXI 903.

— Traité des maladies du système nerveux, Berlin, 1908, 5e éd., t. II, p, 1039.

ORZECHOWSKI. — Tumeur de l'hypop. Lauberger allzte gesells.

OSBORNE ET VINCENT. — *Journ. of. Physiol.*, 1899.

OTTENBERG. — Syndrome de Frœlich dans des cas de tumeur pituitaire. *New-York med. journ.*, déc., 1910, p. 122.

PACARD. — Un cas atypique d'acromégalie. Analy. *in rev. neurol.*, 1901, p. 253.

PAGLIANI. — Alcuni fattori delle sviluppo umano, Turin, 1876, I. fattori della estatura umano, Rome, 1877. *Bull. de la soc. d'anthrop. de Paris*, 1877.

— Etudes anthrop. *Congrès intern. des sc. anthrop*, 1878.

PAGNIEZ. — Autopsie d'un cas d'acrom. *Bull. soc ana.*, 1899, p. 942

— Gigantisme et infantilisme. *Presse méd.*, 21 déc. 1904, n° 102.

PAL. — Action de l'extrait d'hyphophyse, *Soc. des méd.* de Vienne, 4 déc. 1908. *Wien med echens*, 1909, LLIX, 137, 143.

PALTAUF. — Ueber den Lwergwuchs in anatomischen uns gen. ichts. arz. thichen Beziehung wien, 1891.

PAOLI (DE). — Gli infantilism. *Soc. méd. chir. Ançon.* 1er fév. 1907.

PAPILLAUD. — Mode de croissance des géants. *Bull. soc. anthrop*, 1er juin 1889.

PARDO. — Acromegalie partielle avec tumeur de l'hyp. *Ann dell. institutio prich. dell R. univers de Roma*, 1905.

PARHON. — Cont. à l'étude des échanges nutritifs dans l'acromégalie, 1903. *Analy. in rev. neurol.*, 1905, p. 46.

— Schimburile nutritive in acrom. Bucarest, 1905.

— Pathogénie et traitement de l'acromégalie. *Rev. méd.*, n° 2, 1905.

— Pathog. et Trait. de l'acrom. *Anal. in revue neurol.*, déc. 1908, p. 598.

— Considération sur le rôle des altérations endocrines dans la pathogénie de la dégénérescence. *Congrès de Dijon*, août 1908.

PARHON ET GOLSTEIN. — Asupra unor fonctuini put in cunos cute ale ovarelor. *Romania med.*, 1900.

— Sur l'existence d'un antogonisme entre les fonctions de l'ovaire et celles du corps thyroïde. *Archives générales de méd.*, 1904.

— Nota relativa la influenta castraties ovarienne asupracorpuluitiroïd. *Spital.*, 1906.

— Contribution à l'étude de l'acromégalie, *Spitalul.*, 1908, n° 6.

— Recherches anat. pathol., sur la glan. thyroïde et l'hypophyse dans deux cas de rhumatisme chronique. *Congrès de Dijon*, août 1908.

— Tumeur de l'hypop. et absence d'acromégalie, troubles mentaux et sommeil pathol. *Journal de neurol.* Bruxelles, n° 1, 1909.

— *Nouv Ico., de la Sapêtrière*, janv. et fév., 1907, an XX, n° 1, p. 91 à 96. *An. in red. neurol.*, 1908. Les secrétions internes. Paris, 1909.

— Recherches exp. pour l'étude de la pathol. de l'acromégalie. *Spital.*, déc. 1909, p. 561.

— La glande à sécrétion interne. Maloine, 1911.

PARHON ET PAPINIAN. — Nota asupra actuinea corpulin, tiroïd in asimilatiunea si desas imilatiuneo calcelui. *Rome med.*, 1904. *Soc. anat. de Bucarest*, 1904.

— Nota relativa la actuinea, corpului tiroïd si ovarului in asimilarea si desasimilara calcelui. *Romania medicala*, 11 et 12, 1905.

PARHON ET URECHIE. — Note sur les effets de l'opothérapie dans un cas de syndrôme de Parkinson. *Soc. de neurol.*, 7 nov. 1907.

PARHON ET ZALPLACHTA. — *Nouvel. icon.*, I, p. 91, an XX, janv. fév. 1908.

PARHON ET MIHAILESCO. — Un cas d'infant. dysthyroïdien et dysorchidique. *Journ de neurol.*, 1908.

PARISOT. — Action de l'extrait d'hyp. dans la maladie de Basedow, *IXe Congrès franc. de méd.*, 14-16 oct. 1907.

— Hypertension artérielle, hypertrophie cardiaque, hyperplasie hypophysaire et surrénale. *Arc. des mal. du cœur*, n° 7, juillet 1908, p. 42-435.

— Essai de destruction de l'hypop. par un sérum hypophysotoxique. *Soc. de Biol.*, 24 déc. 1909; *C. R.*, p. 741.

— *Mémoire déposé à l'Ac. de Méd.*, février 1910.

— Le rôle de l'hyp. dans la pathogénie de l'acrom. *Rev. de neurol.*, 1910, t. I, p. 277.

— Lésions des glandes génitales chez les diabétiques et chez les animaux devenus expérimentalement glycosuriques. *Réunion biologique de Nancy*, juillet 1911.

PARISOT ET LUCIEN. — Hypertrophie de l'hypophyse dans 4 cas de goitre. *Soc. de méd. de Nancy*, 25 mars 1908; *Rev. méd. de l'Est*, 1908, p. 481.

PARISOT ET HARTER. — Hypertrophie hypop. dans un cas de thyroïdectomie incomplète chez l'homme. *Soc. de méd. de Nancy*, 25 mars 1908; *Rev. méd. de l'Est*, 1908, p. 483.

PAROMA. — Notes cliniques sur un cas d'acromégalie. *Riv. critica de clinica medica*, 11 août 1905.

PATON (W.-D.). — I. The Relations hip of the thymus to the sexual organes. II. The influence of Removal of the Thynus on the growth of the sexuol organs. *Journ. of phys.*, vol. XXXII, n° 1, 1904.

(Paton W.-D.).—Thymus et organes sexuels. *The journ. of physiol.*, vol. LXII, n° 4, 267, 1911.

Patrick. — Tumor of the pituitary body successfolly removed. *Amer. neurol. ass. the jour. of the nervous and mental diseaess*, XXXVII, 10e vol., 1910, p. 627.

Patry. — L'acromégalie avant 1885. *Thèse Paris*, 1908.

Patta. — Contrib. crit et exper. à l'étude des act. des extr. d'organes sur la fonction circulatoire. *Arc. de biologie*, 1907, vol XLVII, fasc. 2, p. 210.

Pauchet. — Chirurgie de l'hypophyse. *La clinique*, 1909.

Paulesco. — Contribution à la morphol. de l'hypophyse du cerveau. Étude prélim. *Revista st. médicale*, n° 56, 1906.

— Recherches de la physiologie de l'hypophyse, l'hypophysectomie et ses effets. *Journal physiol. et pathol. génér.*, t. IX, n° 3, 15 mai 1907, 441-446.

— Physiol. du cerveau. *Académie des Sciences*, 11 juin 1907.

— Extirp. de l'hypop. Recherches sur la physiol. de l'hypop *Jour. de méd. interne*, 1907.

— L'hypophyse du cerveau, Paris, 1908.

Pausini et Benonati. — Maladie d'Addison avec reviviscence du thymus et hypertrophie de la thyroïde et de la pituitaire. *Il policlino*, C. IX, 5 av. 1902.

Paviot et Beutter. — Acromégalie splanchnomégalie. Mort par asystolie. *Soc. méd. hôp. de Lyon*, mai 1904; *Lyon méd.*, 1904, p. 1088.

Pawinski. — Sur la tension artérielle dans la ménopause. *VIIe Congrès franc. de méd.*, 24-27 oct. 1901.

Pechadre. — *Revue de méd.*, 1890, p. 175.

Pechaure-Lathuzas. — *Rev. de méd.*, 1889; *Lyon méd.*, 1893, p. 443.

Pechkrann. — *Soc. Neurol. et Psychiat. de Varsovie*, 21 mai 1910.

Pechkrantz. — Zur Kas. der hypophysis tumoren. *Neurol. central.*, 1899, XVIII, p. 202.

— Un cas de dystrophie glandulaire. *Soc. de méd. de Varsovie*; *Sect. de neurol. et psych.*, 19 févr. 1910; Analy. in *Rev. neurol.*, 1910, p. 309.

— Un cas d'arrêt de développement avec diabète insipide. *Soc. de neurol. et psyc. de Varsovie*, 21 mai 1910; Anal. in *Rev. neurol.*, 1910, t. 2, p. 579.

PEILLON (G.). — Etude historique sur les organes génitaux de la femme. *Thèse Paris*, 1891.

PEL. — *Berl. Klin. Wochens.*, 1891, p. 53.

— Acrom. et myxœd. d'orig. syphil. dans une même famille. *Berl. kl. Wochensch.*, 30 oct. 1905 ; Suppl. *Rev. de neurol.*, 1905.

— Acromégalie partielle avec infant. *Nouv. Icon. de la Salpêtrière*, janv. 1906.

— Développement de l'acromégalie à la suite d'une frayeur. *Berliner Klin. Wochen.*, n° 1, 1911.

PELIKAN. — Ger ih. medin. Untersuchungun uber d. skophzenthum in Russland. *Deusthe von ivanoff giesen*, 1896.

PELLIZI. — Dell Infantilismo. *Ann. de freniatria*, 1907.

PELOQUIN. — *Thèse Lyon*, 1903.

PENDE (Nicolo). — L'hypop. pharyng., sa structure et son importance en pathol. *La reforma medica.*, an XXV, n° 34, p. 938, 21 août 1910.

PEPERE. — Sur les modifications de structure du tissu parathyroïdien. *Arc. de méd. exper.*, n° 11908, p. 21-62.

PERCY-FURNIVAL. — Sur l'anatomie pathol. de l'acrom. *Soc. de pathol. de Londres*, 2 nov. 1897.

PEREZ. — Les trois premières années ; l'enfant de 3 à 7 ans ; l'éducation morale dès le berceau ; l'éducation intellectuelle dès le berceau ; l'art et la poésie de l'enfant; le caractère de l'enfant à l'homme. Paru Alcan, éd.

PERITZ. — *Ueber Eunuchoide Neurol centralb.*, n° 23, p. 1286, 1893-1910.

PERNET. — Adiposité d'origine cérébrale. *XXXIIIe Congrès Philadelphie*, p. 27, juin 1909

PERSHING. — Un cas d'acromégalie avec remarques sur la pathog. de cette maladie. *Journ. of nerv. and. ment. diseases*, 1894 (21).

PERRANDO. — *Gazetto de gli ospedali a selle cliniche*, 2 mars 1902. Aterazioni stologiche della tiroide nei feti sifilitie e non vitali.

PERRIER. — Contrib. à l'étude des réactions de l'hyp. à la suite d'ablations glanduleuses. *Thèse Paris*, 25 nov. 1909.

PERRIER. — Hypophyse après la thymectomie. *Rev. méd. de la Suisse Romande*, 1910, n° 10.

PERRIN. — Hémorragie méningée, aplasie génitales. *Soc. med. de Nancy*, 9 janv. 1907.

— Sécrétions inter. leur influence sur le sang. Baillère, Paris, 1911.

PERRIN ET JEANDELIZE. — Sur la posologie des produits opothérapiques. *IXe Congrès fran. de méd.* Paris, 14-16 oct. 1907.

PERRIN ET RICHON. — Le nanisme toxique. *Presse méd.*, 1910, p. 339.

PERRY. — Une nouvelle forme d'acrom. causée peut-être par des blessures. *Brit. med. journ.*, 3 déc. 1905.

PERUGIA. — Inf. avec atrophie des org. génitaux. *Rev. neurol.*, 1906, p. 236.

PERVONSCHINE ET FAVORSK. — Observ. d'un cas d'acromégalie anal. in *Rev. neurol.*, 1899, p. 582 et 1900, p. 607.

PETIT. — Hypop. de centros cyrunus cœlolepis, *Soc. de biol.*, LXV, p. 62-64, 21 juill. 1906.

PETIT ET GIRARD. — Réactions tissulaires chez les chevaux producteurs de sérums thérapeutiques *Soc. de biol.*, 11 fév. 1905.

PETIT ET LOISEAU. — Réactions tissulaires chez des chevaux producteurs de sérums thérap. *Soc. de biol.*, 16 mai 1908.

PETREN. — Sur l'existence simultanée de l'acromégalie et de la syringomyelie. *Wirchow s. Arch. f. pathol. ana. und phys.* 1907, t. CXC.

PETRINA. — Klinische Beitrag zur localisation von gehirn. *Thèse Prague*, 1877.

PFANNESKY ET JOSEFSON. — Des symptômes et de l'anat. path. de l'acromégalie. *Hygieca*, 1899, 596.

PHILLIPS. — Un cas d'acrom. avec thrombo-phlébite des veines superficielles. Etude des altérations cardio-vasc. dans l'acromégalie. *Medical record*, fév, 1907, p. 301.

PIAZZA. — Un cas d'hypertrop. totale acquise de la moitié droite du corps. *Monats f. psy. und neurol.*, juin 1909, p. 497.

PICK. — La dystrophie adiposo-génitale dans le néoplasme de la région hyp. *Deutsche mediz. Wochen.*, 43-44-45, 26 oct., 29 nov. 1905.

PINEL. — *Arch. d'ophtal.*, juill. 1891.

PINELES. — *Akromegalie und diabetes mellitus*, 1897.

PINELES. — Rapport de l'acromégalie avec le myxœdème et les autres maladies des glandes vasculaires sanguines. *Verens psyc. und neurol. in Wen.*, 17 janv. 1899.

PINESSE. — Résultats éloignés de l'ablation bilatérale des annexes par laparotomie. *Thèse Paris*, 1894.

PIRCHE. — Influence de la castration sur le dével. du squelette. *Thèse Lyon*, 17 déc. 1902.

PIRIE. — Un cas d'acromélagie. *Lancet*, 6 octobre 1911.

PIRRONE.— Contributo allo studio della funziome dell ipofis. *Riforma medica.*, 78, 1903.

— Sulla fina struttura et sui fénomenisi secrezione dell' ipofisi. *Ar. de Fisiol.* vol. 2, p. 60, 74, 1904. Sulla fine strutturae sui fenomeni de secrezioni delle ipofisi. A. D. F. 2, 1905.

— L'Hypophyse dans la rage. *Arc. de méd. exper.*, n° 5, sept. 1906, p. 688, 694.

PISANO. — Sténose du conduit auditif externe par l'acromégalie. *Arc. ital. d'otologie*, 1907, p. 12.

PISNTE. — Traitement de la maladie de Basedow par les humeurs des animaux ethyroidiés. *Thèse Paris*, 1904. *Journ. des praticiens*, 2 août 1908.

PISENTI ET VIOLA. — Contribution à l'histol. norm. et pathol. de la glande pituitaire. *Central, f. die med Wissen*, n° 25, 1890.

— Lad dell inst. anat. path. del univers di Perogea, 2 mars 1892.

PITFIED. — Formes comp. et incomp. de l'hypothyroïd ou du myxœ *Amer jour of the*, déc. 1903, p. 859, 865.

PITRES. — Sur un cas de paralysie asthénique diffuse post-grippale, *Journ. de méd.*, de Bordeaux, 11 oct. 1903.

PITTALUGA. — Contribution au diagnostic de l'acromégalie *Ann del. inst. psych. della Univers de Roma*, V. 1 1901-1902, p. 74.

— Sur une tumeur de l'hypop. trouvée par Marguliès. *Ann. del. inst. psyc. della Roy. Univers Roma*, 1901-1902, p. 151.

PITTARD. — La castration chez l'homme et les modific. qu'elle apporte. *C. R. de l'ac. des sc.* juin 1903.

— Antrop. de la Roumanie. Les skopzys. *Bulletin de la soc. des Bucarest*, 1903.

POIRIER. — Anatomie humaine.

PONCET ET LERICHE. — Tuberculose inflammat. et glandes vasculaires sanguines. *Lyon méd.*, 9 juil. 1911, 57-66.

PONCIN-GOUILLOUND. — *Soc. de méd., de Lyon*, 14 mai 1910.

PONFICH. — *Jahresbericht*, 1898, p. 911.

— Myxœdem und hypophysis. *Zects für Med.*, 1899, t. XXXVI, I, p. 26.

— Myxœdème et hypop. Ueber die beziech Zurschen Myxaédem und akromeg. *Centr. fur. alg.* 1899.

POPPI. — Amygdale de Luschka canal cranio pharyngé et hypophyse. XIIe *Congrès de la sc. ital. d'otol. rhinol et laring.*, Paris, oct. 1908.

— L'ipofisi cerebrale faringea e laglandola pineale in pathologia de una probabile etiologia prmit. commune a forme morb., Bologne, 1911.

POPOFF. — Maladie de Marie. An. in *revue neurol.*, 1903 p. 427.

POST. — *Boston med. and surg. jour*, 1889.

POTAIN. — *Gaz hôp.*, 1890.

POUTTOPID. — Ein Fall von bitemporalem heimianospishen hop. Fia 1897 1131.

PRANDI. — Syndrome myasthénique post. thyphoidique *gaz. sleg. hospédali*, 1907, n° 6 p. 67.

PRESBEANU. — De l'hypophyse, dans l'acromégalie. *Thèse de Paris* 1908-1909.

PRESSER. — Cas de gigant. partiel. *Munch. mediz. Wochen*, 1907, p. 2617.

PREYER. — L'âme de l'enfant ; physiol. spéciale de l'embryon. Paris Alcan, éd.

PRICE. — Adipose douloureuse, étude cli. et pathol. avec relations de deux cas suivis d'autopsie. *Americ. journ. of the med. sc.*, mai 1909, p. 705.

PRODI. — Hydarthrose des deux genoux et disparition des troubles visuels dans un cas d'acrom. *Gaz degli opedalie e delle cliniche*, juin 1904, p. 738.

PROUST. — Chirurgie de l'hypophyse. *Jour. de ch.*, n° 7, oct. 1908, p. 665.

PUTNAM. — *Am. jour. of the med sc.*, 1898.

QUATROGHOCCHI. — *Soc lancissiana degli ospedali di Boma*, 27 mai 1879.

QUERENCHI ET BEDUSCHI. — Acromég. Ann. di oftalmologia am 36.

QUETTELET. — Anthropométrie. Bruxelles, 1871.

QUINCKE. — Myxœdème, crétinisme sporadique infantile Athyroidie. *Deutsch. med. Wochens.*, 6 déc. 1901, p. 757 et 13 décembre 805.

RACIBORSKI. — *Traité de la menstruation.* Paris, 1868.

RAD. — Cerveau avec grosse tumeur kystique de l'hypophyse. Vereins beil der *Deutsch. mediz. Wochens.*, 1908, p. 1653.

RANKIN ET MOON. — L'acromégalie à propos de 2 cas typiques. *Lancet*, janv. 1909, p. 25.

RANSCHLUNG. — Ein itall. von infantilismus an hereditare luetische Grundlage. Ref. *Neurol. central*, 1906, p. 621.

RANZI. — Tumeur de l'hypophyse enlevée par la voie nasale. *Soc. imp. des méd. de Vienne*, 27 mai 1910.

RATH. — Beitrag zur symptomenlehre der geschwülste der hypophysis cerebri. *Graefe's Arc.*, Bd. 34, abt 4, 1888, p. 81.

RATHERY ET SAINTON. — Myxœdème et tumeur de l'hypophyse. *Soc. méd. des hôp.*, 8 mai 1908.

RAVAUT. — *Soc. méd. des hôp.*, 23 mars 1900.

RAVEN ET WEST. — *Brith. med. Journ.*, 6 janvier 1894.

RAYER. — Observations sur les maladies de l'appendice sus-sphénoïdal du cerveau. *Archives générales de méd.*, 1823, t. III, p. 350.

RAYMOND. — *Bull. Soc. anat.*, juill., oct. 1892.

— Tumeurs de la base de l'encéphale. Leçons clin., t. V, 1901. Le sommeil dans les tumeurs cérébrales. *P. méd.*, 3 janvier 1906.

— La Myasthénie bulbo-spinale. Leçons faites à la Salpêtrière, 1906.

— Le sommeil dans les tumeurs cérébrales. *In pathol. nerveuse*, Paris, 1910.

RAYMOND ET SOUQUES. — Epilepsie partielle dans l'acromég. *Congrès de neurol*, Nancy, 1896.

RAYMOND ET ROUBINOVITCH. — Nouveau cas de myxœdème congénital. *Bull. et mém. de la Soc. Méd. des hôp.*, avril 1903.

RAYMOND ET LEJONNE. — Deux cas de myasthénie bulbo-spinale. *Soc. de neurol.*, 5 avril 1906.

RAYMOND ET CLAUDE. — Les tumeurs de la glande pinéale chez l'enfant. *Ac. de méd.*, 15 mars 1910.

RECKLINGHAUSEN. — *Weber die Akrom. Vizchow. Arch.*, CXIX, 1890.

REFORD ET CUSHING. — La glande pituitaire est-elle essentielle au maintien de la vie. *Bull. Johns hopkins hosp.*, avril 1905, p. 105.

REGAUD ET LACASSAGNE. — Sur l'évolution gén. des phénomènes déterminés dans l'ovaire de la lapine par les rayons X. *C. R. Soc. biol.*, 1903, p. 601.

— Sur certaines formations interprétées comme jeunes follicules de Graaf dépourvue d'ovule. *C. R. ass. des anat.*, t. II, p. 308.

REGAUD (Cl.). — Lésions déterminées par les rayons de Rœntgen et de Becquerel-Curie dans les glandes germinales et dans les cellules sexuelles chez les anim. et chez l'homme. *Ann. d'électrobiol. et de radiol.*, août 1908.

REGAUD ET NOGIER. — Estimation différente des doses de rayons X suivant les divers modes d'éclairage du chromoradiomètre (*Arch. d'élect. méd.*, 25 nov. 1911).

— La glande interstitielle dans les ovaires de lapine traitée par les rayons X. *C. R. ass. des anat.*, 1911, p. 311.

REGAUD, NOGIER ET LACASSAGNE. — Sur les effets redoutables des irradiations étendues de l'abdomen et sur les lésions du tube digestif déterminées par les rayons de Rœntgen. *Arch. d'élect. med.*, 10 oct. 1912.

REGNAULT. — Dilatation de la fosse pituitaire sans acromégalie. *Bull. soc. ana.*, 1897, p. 886.

— Deux squelettes d'acromég. *Soc. ana.*, 1901, *Bull.*, p. 476.

— La base du crâne dans l'achondroplasie. *Gaz. heb. de méd.*, 1901, II, n° 55.

— La forme du corps chez les géants acromég. *Presse méd.*, 28 sep. 1910, p. 722.

REGNIER. — Des maladies de la croissance. *Thèse de Paris*, 1860.

REICHEL. — Cas d'acromégalie. *Munch. mediz. Wochens.*, 1907, p. 632.

REINHARDT. — État actuel de nos connaissances sur les glandes à sécrétion interne. *Presse méd.*, 9 juin 1907, n° 46, p. 43.

REISMANN. — Gigantisme unilatéral. *Australasian med. Gaz.*, 20 juin 1904.

REITZ. — Ueber den enifluss des chronischen Alkoholismus auf di Entwickeleng des organismus. *Neurol. Central.*, 1901, n° 51.

REMOND ET BLOCH. — Tuberculose et goitre exophtalmique. *Soc. méd. des hôp.*, 4 déc. 1908.

RENDU. — *Soc. méd. des hôp.*, 4 fév. 1897.

RENON. — Le traitement pratique de la tuberculose pulmonaire. Paris, 1908.

— Action de l'opothérapie associée sur le syndrome de Basedow. *A. de méd.*, 5 mai 1908.

— Les syndromes polyglandulaires et l'opothérapie associée. *Journal des praticiens*, juill. 1908, p. 465.

RENON ET DELILLE. — Sur quelques effets opothérapiques de l'hypophyse. *Soc. de thér.*, 22 janv. 1907.

— Opothérapie hypophysaire et maladies toxi-infectieuses. *Soc. de thérap.*, 23 août 1907.

— De l'utilité d'associer les médic. opothérapiques. *Soc. de thérap.*, 12 juin 1907.

— L'insuffisance hypoph. et la myocardite. *IX° Congrès franç. de méd.*, Paris 14-15 oct. 1907.

— Insuff. thyro-ovarienne et hypéractivité hypophysaire (troubles acromég.) Amélioration par l'opothérapie thyro-ovar. Augmentation et acrom. par la médic. hypophysaire. *Soc. méd des hôp:*, 19 juin 1908.

— Sur les effets des extraits d'hypop. de thyroïde, de surrénale, d'ovaires employés en injections intra-péritonéales chez le lapin (inj. simples ou combinées). *Soc. de biol.*, 13 juin 1908, 28 nov. 1868.

— La médication hypop. dans les cardiopathies. *Soc. de thér.*, 9 déc. 1908.

— L'opothérapie indirecte. *Soc. de Biol.*, 16 juin 1909.

RENON, DELILLE ET MONNIER-VINARD. — Syndrome polyglandulaire par hyperactivité hypop. (gigant. avec tumeur de l'hyp.) et par insuffisance thyro-ovarienne. *Soc. méd. des hôp.*, 4 déc. 1908, 5 fév. 1909.

— Synd. polyglandulaire par dyshypophysie et par insuff. thyro-testiculaire.

RENON ET AZAM. — Mal. de Basedow traitée par l'opoth. hypophy. *Soc. méd. des hôp.*, 24 mai 1907.

RENON ET GÉRAUDEL. — *Soc. méd. des hôp.*, 1911.

RIBBERT. — Ein tumor der hypophysis Arc. 1882.

RIBOT. — Das gedachtnissund Seine Storüngen, 1885.

RICHER. — Les hermaphrodites dans l'art. *Nouv. iconog. de la Salpêtrière*, 1892, n° 6.

— Art et médecine, Gautier ed. 1902.

— Canon des proportions du corps humain, p. 91. *Nouv. icon. de la Salpêt*, 1892.

RICHON et JEANDELIZE.— Sur l'origine de certains cas d'infantilisme, *Province méd.*, 23 juin 1906.

— Effets de la castration et de la thyrodectomie. *Bull. Soc. Biol.*, n° 32, 1903.

— Action de la thyroïdectomie et de cette opération combinée avec la castration sur les os longs des membres ; compar. avec les effets de la castration. C. R. *Soc. Biol.* T. LVIII, 1905, n° 23, p. 1084-1085.

RICK MARECK. — Un cas d'acromégalie gravidique, *Zentral. fur genecologie*, 1911, 25 nov. n° 47, t. XXXV, p. 1612-1617.

ROBERTS. — L'expérience du 9 février 1843, cité par Raciborski, *in Traité de la menstruation.*

ROGER ET GARNIER. — Infantilisme expérimental par sclérose provoquée de la gl. thiroïd. *Soc. de Biol.*, 27 décembre 1901.

— *Soc. de Biol.*, 30 juin 1908. Thyroïde et tuberculose.

ROGER et JOSUÉ. — La moelle osseuse à l'état normal et dans les infections. *L'œuvre médico-chirurgicale*, Masson 1897.

ROGOWITCH. — Die veranderung. der hypophysis nach, entferrung der schildruse. *Zeig. Beits zur path. anat. und all. pat.*, 1889, 453.

— Sur les effets de l'ablation du corps trhyoïde chez les animaux. *Arch. de physl. norm. et path.*, Paris, 1908, 419.

ROL. — Syndrome polyglandulaire. *Thèse de Paris*, 1914.

ROLLESTON. — *The Lancet*, 25 avril 1896.

ROMME. — Diagnostic des tumeurs de l'hypophyse. *Presse méd.*, sept. 1909, p. 659.

— A propos des réactions de l'hypophyse, *Presse méd.*, 1910, p. 39.

Ronchetti. — Un cas d'infant. *L'ospedale Maggiore*, n° 21908.

Rose. — Obésité familiale, antéc. héréd. thyr. Soudure précoce des épiph. *Encéphale*, 1907.

Rosenhaupt. — Ein beitrag. zer. Klin des tumoren des hypophysis. *Beil Klin Wchen*, 1905, n° 39.

Roser. — *Central. chr.* n° 3, 1910, p. 46.

Rosolimo. — Ancora sul geroderma genito distrofio osenilismo, *Re. med.*, n° 8, 1899. *Ref. med.*, n° 4, 3 juill. 1899.

Roswell-Pack. — *Wien. Klin. Woch.*, 1909, n° 44, p. 1507, cité *in* Romm. A propos des réactions de l'hypop. *Presse méd.* 15 janv. 1910, n° 5, p. 39.

Rotksy. — Obs. clin. et radio. d'un cas d'acromégalie. *Fortschr auf demgebd. Rœntgens trahlen*, 1910, R. 5.

Roubinovitch. — Sur un cas d'acromégalie avec épilepsie et psychose maniaque dépressive. *Gaz. hop.* 1908, août, p. 1059.

Rousselot. — Relations de la thyroïde et de l'hypop. *Thèse de Paris*, 1909.

Roussy. — La glande à sécrétion int. *Paris méd.*, juillet 1911, n° 32, p. 133.

Roussy et Gauckler. — Note sur un cas d'acromégalie avec lésions associées de toutes les glandes vasculaires sanguines. *Soc. de neurol. de Paris*, 2 mars 1905.

Roussy et Ameuille. — Perithéliome. *Ass. franc. pour l'étude du cancer*, 16 janv. 1911.

Roussy et Clunet. — Rapport des tumeurs de l'hyp. et de l'acromégalie. *Revue neurol.*, 15 sept. 1911, p. 320.

— Introd. à l'ét. histo-path. du corps thyr. lés. élém. *Presse med.*, sam 25 nov. 1911, n° 94, p. 969.

Roux. — Sclérodermie et corps pituit. *Rev. neurol.*, 190, p. 721-723.

Roxburg et Collins. — Un cas d'acromég. *Brit. med. journ.*, 1896.

Roy. — Contrib. à l'étude du gigantisme. *Thèse Paris*, 1903.

Rummo et Ferranini. — Geroderma genito-distrofico. *Ref med.*, 1897.

Rumpell. — Ein Fall von myxœdemastiger Erkraukang bei hodenatrophie. *Nemby-central.*, Leipzig 1896, XI, p. 428.

Rus. — Un cas de myxœdème infant. Hospitalstidente, 1900, n° 17. *Rev. neurol.*, 1906 p. 672.

Russ. — Tumeur de l'hyp. sans signe d'acromég. *Bull. soc. des méd. et nat. de Jassy*, janv., fév. 1906.

Sabbattini (de Milan). — Tumeur hypophysaire sans acromég. et contrib. à l'ét. de la physiopathologie de l'hypophyse. *Il morgagni*, an LIII, n° 6 et 7, p. 211-261, juin, juill. 1911.

Sabrazes et Bonnes. — Examen du sang dans l'acromégalie. *Revue biol. de Bordeaux*, 4 av. 1905.

Saenger. — Diagnostic radiol. des tumeurs de l'hyp. *Ier Congrès inert. de Psyc. neurl. psyc.*, Amsterdam, septembre 1907.

— Cas de tumeur de l'hypophyse. *Neurol. centra.*, 1907, p. 778 et 1908, p. 486.

Sainton. — Eunuchisme familial. *Nouv. icon. de la Salpêt.*, 1902.

— Les troubles psych., dans les altérations des gl. à sécr. interne. *L'encéphale*, 1906, n° 3 et 4.

— Pathog. et trait. du goitre exophtalmique. *IXe Congrès franc. de méd.*, 14-16 oct. 1907.

— Les nains. Tribune méd. 1909. *XXIe Congrès des alién. et neurol.*, Amiens, août 1911.

Sainton et Delherm. — Les traitements du goitre exophtalmique 1 vol. des *actualités médicales*.

Sainton et State. — La forme douloureuse de l'acromégalie. *Rev. neurol.*, 1900, p. 303.

Sainton et Ferrand. — L'adipose douloureuse ou malade Dercum. *Gaz. des hôp.*, 1903, n° 96, p. 957.

Sainton et Rathery. — Epithelioma de l'hypoph. chez un myxoedemateux. *Bulletin de la soc. méd. des hôp.*, 1908, n° 16, *Soc. de méd. des hôp.* 8 mai 08.

Sainton et Rol. — Le diabète hypophys., 2 sept. 1913.

Sajous. — Intern. secrt., 2 vol. Philadep.

— Les secrt. internes l'appareil hypophyseosurrenal son rôle à l'état normal et à l'état pathologique. *IXe Congrès fr. de méd Paris.*, oct. 1907. *Gaz des hôp.*, 10 mars 1908, n° 29.

— La secr. thyreopararathyroïde considérée comme une opsonnie de Wright ; *New-York med. jour.*, 20. 1911, 11 nov. XCIV.

Sakoraphos. — Examen du sang dans l'acromégalie ; *Soc. de biol.* 20 mai 1905,

SAKOVITCH. — De l'action du tuber cinnercum sur la température. chez les anim. *Soc de psych. de St-Pétersbourg*, 5 oct. 1896, Anal., in *Revue neurol.*, 1897. p. 63.

— De l'infl. de la subst. grise du 3e vent. et du tubercule optique sur la température du corps. *Thèse de St-Pétersbourg. Anal.* in *revue neurol.*, 1897.

— L'hypophyse et pathog. de la maladie de Basedow. *Revue de méd.*, 10 mars 1903.

— Sur l'origine du sommeil. Etude des relations entre le sommeil et le fonctionnement de la glande pituitaire. *Revue de méd.* 10 avril 1906 p. 369.

— Sommeil pathol. hypersonnie. *Revue de méd.*, 1910, sept., p. 765.

— La fonction du sommeil. Vigot frères, 1910.

SALVIOLI ET CARRARO. — Sur la physiol. de l'hypophyse. *Arch. p. la soc. méd.*, 1907, vol XXXI, p. 242, 297.

— Sur la physiologie de l'hyp. *Arch. ital. de biol.* XLIX, 1908, p. 38.

SANTE DE SANCTIS. — *Il mongolismo riv. pat. ner e ment anno* XII janv. 10 *Gli infantilismi riv. sporim. di trenmed leg.*, janv. III. 1905.

— *Cli infant. revista sperim. et freniatria delle alienazoli mentale.* vol. XXXI, fasc. 3 et 5, 1905, vol. XXXII, fasc 4 as 2, 1906.

— Les infantilismes contrib. nouvelle. *Ann. de neurol.*, an. XXVI, fasc. 12, 1908.

— Infantilismes policlino, a, XVII. 35 et 36, p. 1091, 1144, 28 août, 4 sept. 1910.

— Les Infantilismos e mentalista infatile. *Rix ital de neuropath Psich la Elettrote rofica*, 1910, 58.

PANDRI. — Contr. à l'anat et à la physiolog. de l'hypophyse *Riv. pat. nerv. et mentale*, novembre 1908, p. 518.

— Contr. à l'anatomie et à la physiol. de l'hypoph. *Arch. ital. de biol.*, sept. 1909, p. 337.

— Tumeur adénomateuse de l'hypophyse. Sommeil pathol. absence de manifestations acromégaliques. *Rev. de pathol. nerv. e ment*, 1909, p. 289.

SANZ. — Acrom. et démence précoce. *Rev. ibero m. vo cien. med.*, 1907, p. 223.

SARBO. — Brosi hetil Budapest 1889. Akromeg. Best med. chir. Presse, Budapest, 1892.

— *Neurol. central.*, 1893.

SARTESCUI. — Gigant. et infant. sexuel. *Rev. ital. de neurol. psyc. et électr.*, vol. IV, fasc. 2, p. 49-58, fév. 1911.

SATRE. — Sur un cas d'insuff. hypoph. traité avec succès par l'opothérapie. *Dauphiné Méd.*, n° 8, août 1907.

SAUNBY. — *British. med. jour.*, 1889, p. 220.

SCAFFID. — Etude sur l'hypop. *Arc. für micros. anat.*, 1904-6 4.

SCAFIDI. — Ueber den feineden Bau und die funktion des hypophysis des Meuschen. *Arch. mikr. anat.*, Bd. 6 4, p. 235-257, 1904.

SCALINCIE. — Sur l'exophtalmie acromégalique. *Il tommasi*, mars et avril 1906.

SCHABAD. — Un cas de nanisme dû à un traumatisme cranien dans l'âge infantile. *Berlin. Klin. Woch.*, 9 nov. 1908, analysé *in Sem. Med.*, 9 juin 1909, p. 269.

SCHAFFER. — *Neurol. logisches*, 1903, p. 296.

— The fonctions of the pituitary body proc. roy. *Soc. biol.*, LXXXI, 442, 1909.

— Contribution à la symptomatologie de l'acromégalie. *Neurol. central.*, 1907, p. 296.

— Die Funk. des gehirnanhages. Hypophysis cerebri. *Berner univert. schrifen* 3, h. 1911, 4.210.

— Expériences avec l'hypophyse. *Munc. méd. Wochens.*, 9 janv. 1912, n° 2; Ref. *Berlin. klin. Wochens.*, n° 6, 5 fév. 1912.

SHAFER ET SWALE VINCENT. — Les effets physiol. des extr. de corps pituitaire. *The journ. of physiol.*, 1899, vol. XXV, p. 87-97.

SCHAFER et HERRING. — Action des extr. hypop. sur les reins. *Philosophical tr. of. the roy soc. of. London*, série B. V, CXCIX, p. 129, 1901-1906.

SCHATTOK. — *Soc. de pathol. de Londres*, 4 av., 1905; *Rev. de méd.*, 1905.

SCHIFF. — *Revue de méd. de la Suisse romande*, 15 fév. et 15 août 1884.

SCHIFFMANN. — *Wien. klin. Wochens.*, n° 43, 1911.

SCHLESINGER. — Un cas d'acromégalie avec symptômes oculaires guéris à la suite d'une cure anti-syphilitique. *Club viennois*, 23 janv. 1895 ; Anal. *Revue. neurol.*, 1895.

— Acromégalie typique avec adiposité sous-cutanée, *Wien. klin. Wochens.*, 1897, n° 17.

— *Wien. klin. Rund.*, 1900, n° 15.

— Acromeg. et diabète. *Semaine méd.*, 1902, n° II, p. 491.

— Prép. eines tumors des hypo. bei akromégalie. *Weiner. klin. Wochens*, 1907, p. 206.

— Tumeur de l'hypo dans l'acromég. *Neurol. C.*, 1908, p. 353.

— Tumeur de l'hyp. *Atti. delle club. medico. Vienne*, 15 janvier 1900, ueber etc... 1900, n° 15.

SCHLIPPE. — Un cas d'acrom. *Inaug. dissert. Munich*, 1908.

SCHLOPFER. — Zur frage der operationem dir hypo. *Bert. zurk*, 1906, justif. de l'extirp. avec succès d'une tumeur de l'hypophyse. *Wiener klin. Wochens.*, 1er mai 1907.

— *Wiener klin.*, 5 sept. 1907. Opérat. d'une tumeur de l'hypo. par voie nasale, *Wien. klin. Woch.*, 21-23 mai 1907 ; *id.*, n° 22, 30 mai 1907 ; *id.*, n° 36, 5 sept. 1907. Résultat éloigné sur un cas de l'hypophyse opérée.

SCHLUTER. — Cas d'acromégalie. *Munch medi. Wochens*, 1898, p. 1312.

SCHMIDT. — Ergebnisse d'allg. Pathol. von lub und Ostertag.

— Zur Kenntniss des Zwerh wuchses. *Arch fur anth.*, Bd XX, 1891, 1892, p. 43.

SCHMIEGELOW. — Traitement chir. des affections de l'hypoph. hosp. Copenhague ovt., 1910, nos 42 et 43. Zeits, 1910.

SCHMIERGELD. — Les glandes à sécrét. interne dans la paral. génér. *Encéphale*, an. II, nov. 1907, n° 11, p. 501-509.

— Lésion des gl. à séc. interne dans 2 cas d'alcoolisme chron. *Arc. med. expr. et d'anat. pathol.*, janv. 1909, n° 1, p. 75.

SCHMITZELER ET EWALD. *Wiener Klins Wochens*, 1896, n° 89.

SCHMITZELER. — Symptomatologie des tumeurs de l'hypophyse. *Deustch zeitf nervenhelt*, bd 41, h. 4-6, 1911.

SCHON. — Zei Falle von Infantilimus. *Neurol. central.*, 1899, p. 136.

SCHONBORN. — Ueber et akromegalie Ziegler et Beitr., 1905, sup. 468.

SCHOWEMANN. — Hypophysis und thyroïde. *Wirch. Arch.*, 1892, 319.

SCHONEMAM. — AA. 1892, CXXIX, 19. *Wirch. arch*, 1892, p. 319.

SCHULLER. — Trép. palliative de la selle turcique et ponction du troisième ventricule. *Wiener mediz Wochens*, janv. 1911.

SCHULLER ROBINSON. — Die rœntgenologische untersunchung der Schædelbasis. *Wiener klin. Rundchau*, 1904, p. 26 et n° 3.

SCHULTZE. *Deustche med. Woch.*, 1904, p. 1191.

SCHUPFER. — Pathogénie de l'acromégalie. *Ann. de med. navale*, an IV, juill. 1898, p. 688.

SCHUSTER. — Troubles psychiques dans les tumeurs céréb. Stuttgard, 1902.

— Tumeur de l'hypop., radiographie. *Neurol. centr*, 1907, p. 841.

— Colossale Wikelung, etc. Ref. *Neurol. centr.*, n° 13, 1908, p. 654.

SCHUSTER ET COENEN. — Acromégalie ou neurofibrome. *Med. klin.*, 1907, p. 267.

SCHWONER. — Acromégalie héréditaire. *Revue neurol.*, 1890, p. 491.

SCZYMONOWICZ — *Pflüger's arch.*, 1896.

SEITZ. — *Munch. med. Wochens*, n° 1, 1912.

SELKE. — Ueber epitheliales papillon des gehuns. *Inaug. dissert.*, Konigsberg, 1891.

SENTOR. — Acrom. avec strabisme convergent et hypertrophie du larynx. *Deuts. mediz. Woschens.*, 1908.

SHANAHAN. — Un cas d'épilepsie associé à l'acromégalie. *The jour. of nerv. and mental diseases*, 1907, 40, p. 259.

BATTY SHAW. — Deux cas d'infantilisme sympt. de la forme Hastings Gilford. *Proceedings of roy. Soc. med. London*, vol. IV, n° 21910, Clic sec., p. 33.

SHOEMAKER. — Cas d'acromég. *Med. bull.*, 1908, 30, 81.

— Adéno-carcinome du corps pituitaire. *Arch. of ophtalm*, mars 1900, p. 128.

SHUSTER. — Œdème génér. dans deux cas de tumeur céréb. *Arch. phys.*, 1901, fasc. 1.

SICARD. — Adipose douloureuse in *P. M. C.*, p. 102; Obésité, in *P. M. C.*

— *Soc. méd. des hôpit.*, 19 juillet 1912, p. 138.

SKALKY. — Die seele des kindes, 1902, Leipzig.

SILBERMARK. — Extirpation de l'hypophyse par voie intra-cranienne. *Wien. klin. Woch.*, 31 mars 1910, p. 467.

SILVA. — Acrom. avec atrophie des testicules. *Soc. méd. chirurgie de Pavie*, mai 1885.

SILVESTRI (de). — Sarcome du mediastin et acromégalie. *Ref. med.*, 23 déc. 1903, p. 1416.

SILVESTRINI. — Sur l'action de l'extrait aqueux du lobe postérieur de l'hypophyse sur la pression sanguine et le cœur. *Riv. crit. de clin. medica.*, 1905.

SILVESTRINI ET BADUEL. — Instituto Umbro di Sciene Lettere, 23 mai 1907.

SIMMONDS. — Hypophyse et diabète insipide. *Munch. med.*, 1913, L. X, p. 127.

SIMNITZIN. — Lésions du sang dans l'acromégalie. *Russki Wratsch*, 1909, n° 3.

SIMPSON ET HUNTER. — Relation entre thyroïde et hypophyse. *Proc. of the soc exp. holand guedic.*, vol. VII, n° 1, p. 11, 1910.

SIREDEY ET FAURE. — Traité de gynécologie médico-chirurgicale, 1910.

SIRENA. — Un cas de géant. *Réforme medica.*, 1904, p. 783.

SISTACH. — Etude statist. sur les infirmités et le défaut de taille comme cause d'exemption du service mil. *Recueil de mém. de méd. mil.*, 1861, t. VI.

SMOLER. — Opération des tumeurs hypophysaires par la voie nasale. *Wien. klin. Wochens.*, oct. 1909, p. 1488.

SOCA. — *Jahresbericht*, 1900, p. 715.

SOECA. — Sur un cas de sommeil prolongé pendant sept mois pour tumeurs de l'hypophyse. *Nouv. icon. de la Salp.*, an XIII, mars-avril 1900, n° 2, p. 101-115.

SOEMISCH. — Un cas de tumeur de l'hyp. *Klin. monatsblatter*, 1865, p. 61.

SOEMMERING. — In Lancereaux. *Traité anat. pathol.*, t. III, p 140.

SOKOLOFF. — Ein Fall Gummi der hypophysis. *Wirchow's arch.*, 1896.

SOKOLOFF (A.). — Ueber den Einflurs der. ovarien extirpation auf Structurveränderungen de uterus. *Arch. f. gynæk. Band*, 51 Heft., 2 p. 286-302, 1896.

SOLI. — Contribution à la connaissance de la fonct. du thymus chez le poulet et chez quelques mammifères. *Arc. ital. de biol.*, III, f. p. 353.

SOLLIER ET CHARTIER. — L'Opothér. ovarienne et hypophysaire dans certains troubles mentaux. *Cong. de Dijon*, août 1908.

SOMMER. — Tuberculose de l'hypop. *Zeits. laryngolog. und rhin.*, 1909, 2, p. 355.

SOULARUE. — Etude des proport. de la colonne vertébrale chez l'homme et chez la femme. *Bull. de Soc. d'antrop.*, 1900, p. 132.

— Recherches sur les dimensions des os et les proportions squelettiques de l'homme dans les différentes races. *Bull. Soc. antr.*, 1899, p. 328.

SOULARD. — Le puérilisme mental. *Th. Paris*, 1904.

SOUQUES. — *Soc. méd. des hôp.*, 13 avril 1896.

— Maccus. polichinelle et acromeg. *Nouv. icon. de la Salp.*, 1896.

— *Soc. de neurol*, séance du 7 mars 1912 ; *Revue neurol.*, 30 mars 1912, p. 455.

— Infantilisme et insuffisance de la secrétion interne testicul. *Presse méd.*, 26 juin 1912.

— Infantilisme d'origine hypop. *Académie de Méd.*, 1912 ;

— Origine de l'infant., *Bull. de la Soc. de méd. des hôp.*, 19 juillet 1913, p. 155.

— Infantilisme hypop., *Journ. de méd. et de chir. pratiques*, 10 juillet 1913.

— Traité Charcot-Bouchard, Brissaud, t. X.

SOUQUES et CHARCOT. — Geromorfisme cutané. *Nouv. icon. de la Salpétr*, 189, 1, p. 169.

SOUQUES ET CHAUVET (Stephen). — Infantilisme d'origine hypophysaire. *Soc. de neurol.*, 7 déc. 1911.

— Infantilisme hypophys. *Nouv. iconogr. de la Salp.*, mars-avril 1913, n° 2.

SOURDEL. — Syndromes pluriglandulaires. *Thèse Paris*, 1912.

SOUZA LEITE. — L'acromégalie. *Thèse de Paris*, 1900.

SPEISS. — Tumeur de la région hypop. opérée avec succès par la voie endonasale. *Munch. med. Wochens.*, n° 7, 21 nov. 1911 ; *Presse méd.*, n° 6, 13 août 1912.

SPILLMANN. — *Thèse de Nancy*, 1898.

SPIRE ET PARISOT. — Emploi de l'extr. hypop. en obstétrique. *Soc. de méd. de Nancy*, 22 nov. 1911.

SPRIGGS. — Un cas d'acromeg. *Proceedings of the roy. Soc. med. of London*, av. 1910 ; *Clin. sect.*, 11 mars, p. 149.

SPRINGER. — *Sem. méd.*, 1895.

SQUANCE. — *Bitish. med. journ.*, 4 nov. 1893.

STACHIM. — Rivosta spir., etc., vol. XXIX, fasc. 1-2, p. 160 ; *Revue neurol.*, 1903, p. 1077.

STADERINI. — Sur un prolong. glandulaire de l'hypophyse pénétrant dans une cavité prémamillaire du chat adulte. *An. anzeiges*, 1909, Bd 33.

— La physiol. de l'hyp. étudiée par la méthode expér. *Arch. de physiol.*, janv. 1910, p. 128.

STARCK. — Les tumeurs de l'hypophyse. *Congrès annuel des neurol. alié*, oct. 1908.

STARK. — Contr.nouvelle à la patholog. des tumeurs céréb. tumeur hypop. An. in *Neurol centr.*, 1910, p. 714.

STATE. — Formes douloureuses de l'acromégalie. *Thèse de Paris*, 1900.

SEITN. — Cas d'acrom. *Wiener klin Wochens.*, 1908, p. 1282.

STEFANELLI ET LEVI. — Contributio alla conos cenza dell' osteoma facia umana riv crit. villin med, année IV, 1908.

STEINHAUS. — *Mém. de la soc. de méd. de Varsovie*, Firenze, 1895, p. 955.

— Acrom. et états semblables. *Wiener klin Wochens*, 187, n° 199.

STEINBERG. — Die Akromegalie handbuch spez pathol. und therapie Notnagel. Vienne 1897, VII, 2e artie.

STEVENS. — Case of acute acromegaly. *Brit. med. jour.*, avril 1903.

STEVENSON. — Gigantisme des pieds. *Brit. med. j.*, 27 nov. 1909.

STEWART. — Tumor in Volving the hypop. *Boston med. jour.*, n° 1, p. 501.

— Quatre cas de tumeur de la région de l'hypophyse. *Review. neurol. and psych.*, avril 1909, vol. 7, p. 325.

STIEDA. — Ueber das Vernalten der hypophyse des kaninchens nach Entfernung der Schildrüise Ziegler Beitrage, 1890.

STIRLING. — Tumor of the meninges in the region pituitary body pressing chiasma. *Ann. ophtalm. and otol.*, janvier 1877.

STOLPE. — *Deustch. mediz. Wochens*, 1904, p. 686.

STOLPER. — Cité par Berger. *C. R. congrès de la soc. all. de chirurg.*, 1894, p. 107.

STRADA. — Contribution à la connaissance des tumeurs de l'hypophyse et de la région hypop. *Wirchur ar*, 1911, n° 1, 5 janv.

STRATZ. — Der korper des kinder und seine pflege Stuttgard, 1909.

STRAUSS. — Diabète insipide et arrêt de dév. *Folia urologica*, Nov. 1911, p. 391.

STRAUSSIER. — Symptomatologie et anatomie des tumeurs du conduit hypophys. arbeit aus der. *Deutsch. psych., univers*, Prague, 1908. Berlin Karger.

STRICKER. — Acromégalie tijdschr voor geneesk, n° 19, 1909.

STREMINSKI. — Troubles oculaires dans l'acromég. *Arch. d'ophtalm.*, 1898.

STROEBE. — Sur une gomme de l'hypop. *Beit. zur path. anat. und all. pathol.*, bd. 73, n° 3, 1905.

STRUMPELL. — *Deutsche Zeits. f. nerv. neurol.*, I, XI, p. 51, Leipzig, 1897.

STUMM. — Influence de la grossesse sur l'hypophyse et les capsules surrénales. *XXXVIIe Congrès de la soc. allemande de chirurgie*, Berlin, avril 1908.

— Acrom. and hypophysis. *Arch. fur. klinisch chir.*, 1908, p. 437.

SULLY. — Etudes sur l'enfance. Alcan, Paris.

SURMONT. — Acromégalie et diabète précoce. *Nouv. Icon. de la Salpêtrière*, 1890, p. 146.

SUROW. — Cas de myxœdème compliqué d'atrop. du nerf optique. Moskauer ophtal. ges., 16, 1908.

SYMER-THOMPSON. — Cas d'infantilisme. *Proceedings of the royal Soc. of London*, janvier 1911 ; *Clin. sect.*, 9 déc. 1910, p. 45.

TAINE. — De l'intelligence.

TAMBURINI. — Contr. allo studio dell acrom. *Riv. sper.*, 1894 ; *Beitr. für pathog. der akrom. centalf. nervenh kund*, 1894, p. 625.

— L'acromégalie. *Congrès interna. de Neurol. de psyc. d'électr. et d'hypolog.*, Bruxelles, sept. 1897.

TAMBRONI ET LAMBRANZI. — Una variata di myxœdema frusto. *Riv. pathol nerv. a mental.*, vol. IV, 1899, fasc. 5.

TANDLER. — Infantilismers. *Wien. méd.*, n° 15, 1907.

TANZI. — *Riv. di pat. nerv. e ment.*, avril 1899, fasc. IV.

TARULLI. — Della microsomia Bologna, fava, 1878.

TARULLI. — Cass. della macrosomia men dele aed. delle scienze. Bologne, 1879, 63.

TARULLI ET LO MONACO. — Recherches sur les effets de l'extirpation du thymus. *Cong. Rome*, 1894.

TAYLOR. — Cas d'acromég. *Tr. clin. Soc. London*, 1907, p. 245.

TAYLOR ET WATERAN. — Tumeur de la région de l'hypophyse. *Brit. med. Jour.*, 6 nov. 1902.

TEINTURIER. — Les skoptzys. *Prog. méd.*, 51, 52, 53, 1876 ; 16, 17, 1877.

TEISSIER ET TANON. — La pression artérielle dans la scarlatine de l'adulte. *Journ. de phys. et path. génér.*, 15 mai 1908, p. 481-494.

TENNERON. — *Ann. de dermat. et syphyl.*, 1889.

TEPLISCHIN. — In Parhon et Godstein. Sur l'existence d'un antagonisme, etc. *Arch. génér. de méd.*, 1905.

THALIEAYER. — Contr. à l'étude des tumeurs de l'hypoph. *Inaug. dissert.*, Erlangen, 1901.

THAON. — L'hypop. à l'état normal et dans les maladies. *Thèse Paris*, 1907.

— Note sur la sécrétion de l'hypop. *Soc. de biol.*, 27 avr. 1907. Note sur la réaction de l'hypop. et ses variations. *Soc. de biol.*, 27 mars 1908.

— Action des extraits d'hypophyse sur le rein. Remarques sur l'opothér. hypophysaire. *C. R. de la Soc. de biol.*, 22 oct. 1910.

THEILHABEB. — Rapports sur la maladie de Basedow avec les modifications de l'appareil génital, *in Revue de Soc. méd.*, 1896. T. 47.581.

THIBIERGE. — *Gaz. des hôp.*, 31 janv. 1891 et *Bull. et Mém. de la Soc. de méd. des hôp.*, mars 1897, p. 425.

— Radiographie dans un cas d'infantilisme myxœdémateux. *Soc. méd. des hôp.*, 10 fév. 1899 et 28 oct. 1898.

— Le myxœdème. Masson, 1898, Paris.

THIBIERGE ET GASTINEL. — Un cas de gigantisme infant. *Nouv. trait. de la Salp.*, an XXII, n° 4, p. 442-448, juillet-août 1909.

THOINOT ET DELAMARE. — Cancer du sein avec métastases à l'hypop. à la base dans les os du crâne et dans le fémur droit.

Soc. méd. des hôp., 4 déc. 1903; *Bull.*, 1360; *Arc. de méd-expér.*, 1904.

THOM. — Recherches sur l'hypophyse normale et patho. chez l'homme. *Archmitr. anatom.*, Bd. 57, 101.

THOMAS. — Myxœdème et végétation. *Rev. de laryng.*, 1900, p. 648.

— Acromégalie avec hémi-hypertrophie faciale *California state journ. of med. San Francisco*, 1908.

THOMESCO. — *Soc. des sc. méd. de Bucarest*, Spitl., 1903.

THOMSON ET JOHNSTON. — Sur les effets du trait. pituitaire. *journ. of pysiol.*, 1005-1906, vol. XXXIII, n° 3, p, 189-197.

THOMSON. — Tumeur du corps pituitaire. *Arc. hosp.*, 1909, 14, p. 31.

THUMIER. — Rapports entre les ovaires et l'hypophyse. *Berliner Klin. Wochens*, 1909, p. 606 et 631.

TILNEY. — Un cas de myasthénie grave pseudo-paralytique avec adénome du corps pituit. *Neurog New-York*, 20 mars 1907, vol. I, n. 1, p. 20-46.

TILT. — Des causes qui avancent ou retardent la menstruation. *The Monthly journ. of Med.* Soc. 1850.

TISSIER. — *Ann. de Dermnat. et syphyl.*, 1885.

TIZZONI ET CENTANIN. — Sugli effeti remotti della tiroida. *Arch. de scienze med.*, XIV, 1890.

TODESCATO. — Un cas odinanismo vero con arrestodi svaluppo totale Clin, et tech. man., 1905, fasc. III et IV.

TOUCHE. — Tumeur de la tige pituitaire. *Bull. soc. an Paris*, 1902, p. 217.

TOUPET. — Chirurgie de l'hypophyse. *Thèse de Paris*, 1911.

TOUPET ET INFROY. — *Revue neurol*, 30 nov. 1909, p. 142.

TOURNEUX. — Base cartilagineuse du crâne et organes annexes, Toulouse, 1911.

TRAINA. — Recherches expérim. sur le système nerveux des animaux thyroïdectomisés. *Policlinico*, 1898.

TRAMONTI. — Contribution clinique à l'étude de l'acromégalie. *Policlinico*, sept. 1906, vol. XIII, p. 399-417.

TREROTOH. — Action de l'extrait aqueux du lobe postérieur de l'hypophyse chez les cardiaques et les néphrétiques. *Riv. crit. de clin. med.*, 10 août 1907, 32, p. 512516, 17 août 1907, n° 33, p. 528-532.

TUFFIER. — Hypertrophie du maxillaire inférieur acromégalie. *Soc. chir.*, 25 mai 1904.

TURNER. — Un cas d'abcès du corps pituitaire probablement de nature gommeuse. *Rev. of neurol. and psyc.*, 8, p. 344.

UNDERRICHT. — Acromégalie et traumatisme. *Munch mediz. Wochens*, 1895.

URECHIA. — Action de l'extrait hypophysaire en injections intrapéritonéales. *Réun. biol. de Bucarest*, 16 juillet 1908.

UHTHOFF. — Ein Beitrag zur kenntnis tumoren der hypoph. *Berl. klin. Woch.*, 31 mai 1897, n° 22, p. 461.

— Beitrag zui kenn hypop. zusammeék. der ophtal. gesel heidelberg, août 1907. *Cong. de physiol. Eldelberd*, 1907.

— Demonstration eines hypophysistumors. *Med. klin. Breslau*, 16 juill. 1909. *Berlin klin. Wochen.*, 9 août 1909, p. 1508.

VADOVA. — Sur l'hypophyse. *Bull. della Acad. de med.*, 31 janvier 1904.

VALDES. — Acromégalie chez un nègre de 14 ans. *Presse méd.*, 174, 1899.

VALOBRA. — Infantilisme hypophysaire. *Acad. royale de méd.*, 11 juillet 1913.

VARIOT. — *Soc. de méd.*, des hôp., 11 fév. 1898.

VARIOT ET PIRONNEAU. — Le « nanisme type sénile » (progeria Gilford) : origine surrénale probable. *Soc. de pédiatrie*, nov. 1910 *et sa Critique infantile*, 1er déc. 1910.

VASSALE. — L'hypophyse dans le myxœdème et l'acromég. *Rev. per di Freniatria*, 1902 ;

— L'ipifosi nell myxoedeme a nell acromeg. Tipogr. calderini reggio, 1902.

VASSALE ET SACCHI. — Silladistuizione della glandola. *Rev. speriment. Freniatria*, 1892, p. 525.

— Sulla distruzione della glandola pituitaria *Riv. sperim. de Freniatria*, 1894.

— Ulteriori esperionze sulla glandola pituitaria. *Riv. speriment. di Freniatria*, 1894.

— Sur la destruction de lag. l. pituitaire. *Rev. spe. di Freanitria*. 1902, p. 525.

VENTURI (S.). — Rapporti fra cervallo, testicoli ed ovaie nelle pazzie involutive. *Arch. Psych.* XVI, 229-234.

VENUS. — Traitement opératoire des tumeurs de l'hypophyse. *Centralb. f. die Grenzgebiete der mediz. und chirurgie*, 12 fév. 1909.

VERARDINI (T.). — Rapports intonio ai fratelli magir. *Bull. delle Science médiche di Bologna*, 1865, vol. 24, p. 270.

VERDUN. — Mal d'Addison par tuberc. unilatérale. *Soc. anat.*, 2 déc. 1910.

VERNESCO ZWILLINGER. — Un cas d'acromégalie, double cataracte et diabète An. in *Rev. neurol.*, 1907, p. 1184.

VERZILOFF. — Acromégalie. *Soc. de neurol. et de psych. de Moscou*, 6 octobre 1900, An. in *Rev. neurol.*, 1900.

VIGOUROUX. — *Bull. de l'Académie de méd.*, 11 janv. 1898.

VIGOUROUX ET LAIGEL-LAVASTINÉ. — Epithelioma primitif du lobe. antérieur du corps pituitaire. *Soc. anat.*, avril 1902 ; *Bull. Soc. anat.*, p. 347.

VIGOUROUX ET DELMAS. — Infantilisme. *Nouv. Iconogr. de la Salpêt.*, n° 5, 1907 ;

— Infantilisme et insuffisance diastématique, p. 238 à 242. *Soc anatomique*, 23 nov. 1906.

VILLARE CABÈCHE. — *Thèse Paris*, 1902.

VILLAR. — Acromégalie. *Gaz. heb. des sciences méd. de Bordeaux*, 1908, p. 283.

VIMONT. — *Thèse Paris*, 1882.

VIOLO. — L'abito tisico apoplectico nei rapport con l'infantilismo. *La clinica med. italiana*, avril 1910.

VIRCHOW. — Veber die chlorose und die damit verb undenen Anomal, Berlin, 1892.

VITON. — A propos d'un cas d'acromégalie. *Rev. de Soc. de méd. Argentine*, 1904, p. 200.

VIVIER. — Sur l'infantilisme. *Thèse de Paris*, 1898.

VOEKLER. — Présentation d'une tumeur de l'hypophyse, *XXXIX° Congrès allemand de chirurgie. Centrallb f. Chir.*, n° 31, 1910, p. 46.

VOIGTS. — Erfahrungen über hypophysenextrakt urikung inder Klinik und poliklinik. *Deutsch. med. Wochens.*, n° 49, 7 déc. 1911.

VOISIN (J.). — Rapport sur les psychoses de la puberté. *Cong. intern. de méd. de Paris*, 1900.

VONDOMIS. — Diabète et grossesse. *Thèse de Lyon*, 1912.

VONWILLER. — Sur l'épithélium et les tumeurs des ventricules cérébraux. *Virchow's arch.*, 1911, Bd 204, p. 235.

VORSCHUZT. — Examen radiologique et clinique de l'acromégalie. *Deutsch. Zeits. f. chirur.*, 1908, p. 371.

WADDEN. — Notes cliniques sur un cas de tumeur du corps pituitaire. *The Lancet*, avril 1903, p. 921.

WADSWORTH. — *Boston med.*, 1885, p. 5.

WAGEMAUN. — Keratite parachymenteuse symphilitique bilatérale chez une malade de 20 ans et dystrophie adiposo-génitale. *Munch. mediz. Wochens.*, 1908, p. 1154.

WAHL. — Inf. Anangioplasi chez un idiot de 18 ans. *Soc. anat. de Paris*, mars 1907, p. 265.

WAHLFORS. — Un cas de tumeur dans la fosse pituitaire Fruska lakaresalls kapetes handlingar, 1900, p. 768.

WALDO. — Acromégaly. *Brit. med. journ.*, 1890.

WALLENBERG. — Cas d'acromégalie. *Deutsch. mediz. Wochens.*, 1908, p. 171.

WALSH. — Acromégalie associée au goitre exophtalmique. *Proceedings of the roy. Soc. med.*, 1908, p. 195.

WALTER (M.). — Note sur l'acromégalie. *Med. Presse*, 1909, juillet, 65.

WALTON ET CHENEY. — *The journal of nervous*, 1899, p. 490 ; 465.

WARD. — Case of amaurosio proceduced bien largement of de pituitary body. *The London med. prepost.*, sept. 1823.

WERDA. — Sur l'acromégalie. *Deustch. Zeits. f. Nerv.*, 2 juillet 1901.

WARDAS. — *Deustche Zeits. f. Nerven.*, XIX, 1901, p. 358.

WEBER. — Spurious acromegaly. *Proceedings of the roy. soc. med.*, 1908, p. 104.

WEBSTER. — Un cas d'hyperplasie cérébrale unilatérale avec coexistence d'acromégalie des pieds et un léger degré de gigantisme unilatéral. *Journ. pathol. and bacter*, 1908, p. 306.

WEICHSELBAUM. — Zuden Neubild der hypo. *Virch. arch.*, 1879.

WECHSLER. — Un cas d'acromégalie. *Spitatul*, 1901, n° 18.

WEIGEIT. — Gummitamoren der hypophy. *Vrich. arch.*, 1875.

WEIL (P.-Émile) ET BOYE. — *Soc. de méd. des hôp.*, 22 octobre 1909.

WERNIC. — Sclerodermie et acromégalie. *Polnische zeite f. dermat. und venereolog.*, 1908, n° 6.

WEISSEMBERG. — Die korperproportionnen des Neugeborenen ; Jahrb. kinderheilkunde, 1906 ;

— Das Wachstum de skopfes und des gesichtes ; Jahrb. kinderheilkunde, 1908 ;

— Das Wachstum des Menschen nach. alter geschlecht und Rasse, Stuttgart, 1911.

WEST. — Diabetes mellitus assoc. ated. with Addisonts disease. *Trans. of the path. Soc. of London*, 1890.

— Chirurgie de l'hypophyse au point de vue du rhinologiste. *Journ. of the amer. med assoc.*, avril 1910, p. 132.

WESTPHALL. — Cas d'acromégalie avec glycosurie considérable. *Journ. de méd. et chir. pratiques*, déc. 1905.

— Cas d'acromégalie. *Deutsch. mediz. Wochens.*, 1909, p. 913.

WIDAL et LUTIER. — Atrophie congénitale complète des testicules. Absence d'infantilisme et de féminisme. *Soc. de méd. des hôp.*, 14 mars 1902. *Rev. de neurol.*, 193, p. 2064.

WIDAL et DIGNE. — Gigantisme eunuchoïde, féminisme. Epiphyses soudées, absence de symptômes acromégaliques. *Extr. des bullet. et mém. de la soc. Méd. des hôpitaux*, 4 mars 1904.

WIDAL et BOIDIN. — Présentation d'un acromégalique géant. *Bull. soc. méd. hôp.*, oct. 1905, p. 740.

WIDAL et ROY. — Un cas d'acromégalie. *Rev. de méd.*, 10 avril 1906.

WIDAL ROY et FROIN — Un cas d'acromégalie sans hypertrophie du corps pituitaire avec formation kystique dans la glande. *Rev. de méd.*, an XXVI, 10 avril 1906, n° 4, p. 313, 328.

WIDENBURG. — Versammlung des vereins der Inenaerzte Niedersachsen und Westphal. in Hanow., 7 mai 1910. *Neurol. centralb.* 1910, p. 838.

WIELAND. — *Deutsch mediz. Wovhens* 1907, p. 407. *Jahr Kinderheilk*, 1907, p. 519.

WIGGERS. — Physiol. de l'hyp. et de ses extraits. *Americ. jour. of. med. sciences*, n° 4, 1911. Ref. *Les nouveaux remèdes*, n° 13 du 8 juillet 1912.

WILLIAM. — *Bull. méd. de Québec*, XIII, octobre 1911.

WILLIAMS. — Simulation de quelques-uns des symptômes of primary amauroty idioty par une tumeur de l'espace inter-pedonculaire. *Rep. soc. study dis child.*, 1906, VIII, 18.

— *Presse Méd.*, 11 juin 1910.

WILLIGE. — Myxœdème et tumeur de l'hypophyse. *Verein der aerzte in halle*, 6 juillet 1910.

WILLS. — *Brain. journal of Neurol.*, t. XV, 1892, p. 465.

WILSON. — Lectures of Dermat. London, 1876.

WIRSCHURLKI. — L'infantilisme. Allgem. *Wiener med. Zeit.*, 20 février 1912.

WITTING. — Un cas d'acromégalie. *La clin. moderna*, oct. 1900, p. 331.

WYLIE. — Tumeur probable du corps pituitaire avec atrophie optique suivant une ménopause prématurée. *Optalm. record*, 1908, p. 241.

WOLF. — Tumeur de l'hypophyse sans acromégalie. *Ziegler's beits*, 1893, bd. 13, p. 629.

WOOD. — Tumeur probable de la glande pituitaire sans gigantisme mais avec hémiopsie binasale. *The optal. record*, mars 1908.

— Comme de l'hypophyse. *The jour. of the amer. asso.*, 1909, 27 fév., vol. LII, p. 700.

WOOLCOMBE. — A case of wirchow's Psannoma of the pituitary body. *Brit. med. jour.*, juin 1896.

WURMHAND. — Examen histologique de trois cas opérés d'acromégalie avec tumeur hypophysaire. *Ziegler'sbeits z pathol. anal. und allg. path.*, 1909, n. I, bd. 47, p. 189.

ZABRISKIE. — Un cas d'acromégalie. *The journ. of nervods and. mental diseases rev.*, 1910, p. 110.

ZAK. — *Weiner. Klin. Rundschau.*, 1904, n°s 10 et 11, p. 165.

ZANDER. — Sur la dimension et le siège du chiasma et leur imporportance pour le diagnostic des tumeurs de l'hypophyse. *Deustch. mediz. Wochens.*, 1898.

ZANETTI. — Sur les paralysies des nouveaux-nés et sur la myotonie généralisée d'Appehein. *La clinica med.*, an XII, 13 juin 1906, n° 24, p. 282.

ZAPPERT. — Acromégalie and-buch der Kinderhe if kunde, n° 2, p. 708. *Rachitide Leyden etc., la clin. contem. trad. ital. vol.*, VII, p. 445.

ZARUBIN. — A rare case of acquired general hypertrichosis. *Journ. of cutanecus and genito urinary disease vol.*, XV, p. 74.

ZENKER. — Enorme kyste du cerveau. *Wirchows Arch. bd.*, 12, 1897.

ZIEHEN. — Ideenassociationem des Kindes. *Abhaudl aus dem geb. du pagogi Psyc. und Physiol.*, bd I, H 5.

— Die geintesktan, Kheten de Kinder.

ZIEHEN. — Rapport sur les psychoses de la puberté, *au XIIIe Cong. intern. méd. Paris*, 1900.

ZIMMERN et COTTENOT. — Les effets de l'irradiation des glandes surrénales en physiologie et en thérapeutique. *Ac, des Sciences*, 22 avril 1912.

ZONDEK. — Sur le gigantisme. *Arch. Klin. Chirur.*, 1904.

ZOELLNER. — *Arch. Psych.* T. XLIV, f. II, 815, 1898. *Rev. neurol.*, 1908.

ZUBER. — Mal. du corps thyroid syphylis de la glande thyroïde *Trait. des mal. enfance Comby.*, 1904, T. III, p. 270.

ZUCKERMANN. — Uber ein Knochenhaltiges lipom am tubes cinereum. *Wirch. Arch.*, 1911, p. 157 et 161, n° 12.

ZUNE. — *Soc. d'obstétrique et de gynécologie de Berlin*, 8 juillet 1904. *Presse Méd.*, 10 déc. 1904.

ZUNTZ. — Cure d'amaigrissement. *Soc. de méd. berlinoise*, 5 et 12 juin 1901. In *Semaine médieale*, 1901, p. 213.

IMPRIMERIE SPÉCIALE DE LA LIBRAIRIE A. MALOINE

S. CHAUVET

L'INFATILISME HYPOPHYSAIRE