

AURELIA P. MIÑÓN

A P U N T E S  
DE ECONOMÍA  
DOMÉSTICA

ESCRITOS EXPROFESAMENTE PARA CON-  
TESTAR **PREGUNTA POR PREGUNTA** Y DE  
UNA MANERA DETALLADA, CONCISA Y  
CLARA, AL CUESTIONARIO QUE DE ESTA  
MATERIA PUBLICA LA «GACETA DE MADRID»  
PARA LAS OPOSICIONES A MAESTRAS DE  
ESCUELAS NACIONALES; DE USO TAMBIEN  
PARA LAS NORMALES DE MAESTRAS, ETC.



VALLADOLID  
Imprenta de la Casa Social Católica  
Plaza de San Nicolás, 21  
1923



APUNTES  
DE ECONOMIA  
DOMÉSTICA

STATION  
1900  
1900

98  
C01

# APUNTES DE ECONOMÍA DOMÉSTICA

QUE CONTESTAN, PREGUNTA POR PREGUNTA Y DE UNA  
MANERA DETALLADA, CONCISA Y CLARA, AL CUESTIONARIO  
QUE DE ESTA MATERIA PUBLICA LA «GACETA DE MADRID»  
DEL 18 DE JULIO DEL AÑO 1923, PARA LAS OPOSICIONES  
A MAESTRAS DE ESCUELAS NACIONALES, SIENDO TAMBIÉN  
DE GRAN UTILIDAD PARA LA ENSEÑANZA DE ESTA MATERIA  
EN LAS NORMALES DE MAESTRAS, PARA LAS MAESTRAS YA  
EN EJERCICIO, TANTO NACIONALES COMO MUNICIPALES,  
ETC., Y ASÍ MISMO A TODA DUEÑA DE CASA QUE QUIERA  
VIVIR EN ARMONÍA CON UNA BUENA MARCHA DE LA VIDA  
EN EL HOGAR

POR

DOÑA AURELIA P. MIÑÓN

PROFESORA AUXILIAR, POR OPOSICIÓN, DE LABORES Y ECONOMÍA  
DOMÉSTICA DE NORMALES DE MAESTRAS, EXPROFESORA ESPECIAL  
DE CALIGRAFÍA DE LA NORMAL DE MAESTRAS DE GERONA Y EXJUEZ  
DE TRIBUNALES DE OPOSICIONES PARA CUBRIR PLAZAS DE AYUDANTES  
DE LABORES Y ECONOMÍA DOMÉSTICA DE LAS NORMALES DE  
MAESTRAS DE PAMPLONA Y GERONA



VALLADOLID  
Imprenta de la Casa Social Católica  
Plaza de San Nicolás  
1923

# APUNTES DE ECONOMÍA DOMÉSTICA

Los apuntes de economía doméstica son aquellos que se refieren a las actividades que se realizan en el hogar y que tienen que ver con el bienestar y el confort de la familia. Estas actividades incluyen la limpieza, la cocina, el cuidado de la ropa, el mantenimiento del hogar, etc. Es importante tener en cuenta que la economía doméstica no solo se refiere a las actividades físicas, sino también a las actividades mentales, como la organización del hogar, la gestión del presupuesto, etc.

FOR

Es propiedad.  
Queda hecho el depósito que  
merca la ley.

DOÑA AURELIA R. MINÓN

Los apuntes de economía doméstica son aquellos que se refieren a las actividades que se realizan en el hogar y que tienen que ver con el bienestar y el confort de la familia. Estas actividades incluyen la limpieza, la cocina, el cuidado de la ropa, el mantenimiento del hogar, etc. Es importante tener en cuenta que la economía doméstica no solo se refiere a las actividades físicas, sino también a las actividades mentales, como la organización del hogar, la gestión del presupuesto, etc.

MINISTERIO DE INSTRUCCIÓN  
PÚBLICA Y BELLAS ARTES

DEDICATORIA

*En prueba de admiración y gratitud dedico  
esta publicación mía, tan sin valor por  
haber salido de mi pluma, a mi distinguido  
amigo D. Marceliano Santamaría, pintor  
glorioso, que, con su inspiradísima paleta,  
ha sabido colocar el nombre de mi pueblo,  
Burgos, que es el suyo, a una raya por  
encima del sol.*

LA AUTORA

*Cecilia P. Ninón*



# MINISTERIO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA Y BELLAS ARTES

## REAL ORDEN

.....  
.....  
.....  
..... la Comisión permanente del Consejo de Instrucción Pública ha emitido el siguiente dictamen:

«Doña María Velao y Oñate y otras cuatro Profesoras auxiliares de la Sección de Labores de Escuelas Normales solicitan que las plazas de Profesoras numerarias que corresponden a las auxiliares de Labores se les adjudiquen, sin nueva oposición, a aquellas que ya lo han hecho, siguiendo el orden de propuesta del Tribunal, y también solicitan que el turno de Auxiliares sea el único en la Sección de Labores, desapareciendo el de oposición libre.

El Negociado y la Sección correspondiente del Ministerio, visto el artículo 12 del Real decreto de 30 de agosto de 1914, que previene que el ingreso en el Profesorado numerario de Escuelas Normales

.....  
.....; pero teniendo en cuenta que las solicitantes ingresaron por oposición en que se exigían iguales ejercicios que para Profesoras numerarias; que, por tanto, están en situación preferente a la que tenían los Auxiliares numerarios de los Institutos generales y técnicos, a quienes se les otorgó, por Real decreto de 26 de agosto de 1910, gracia semejante a la que piden las Auxiliares de Labores, con la diferencia en pro de éstas que todas ingresaron por oposición y casi todas vienen desem-

peñando el cargo desde 1916, por todo lo que proponen que si bien no existe estricto derecho a lo que piden, no obstante, por equidad, podría acordarse que las plazas de Profesoras numerarias de Labores y Economía Doméstica de Escuelas Normales, que corresponden al turno de oposición entre Auxiliares, se les adjudiquen a las que en la actualidad tienen este último cargo, por orden de propuesta del Tribunal que juzgó las oposiciones por las que en el mismo ingresaron, oyendo previamente a este Consejo:

.....  
.....  
.....

De Real orden, etc.—Dios guarde, etc.—Madrid, 1.º de mayo de 1923.—SALVATELLA.—Sr. Director general de Primera enseñanza.

(Gaceta de Madrid, de 12 de junio de 1923.)

## LECCION 1.<sup>a</sup>

### El hogar doméstico: Su importancia social

La principal escuela del carácter es el hogar doméstico; todo ser humano recibe en él su buena o mala educación moral; porque allí es donde se penetra de los principios de conducta que le informan y que únicamente se pierden con su vida.

En el hogar es donde el corazón se abre, las costumbres se forman, la inteligencia se despierta y el carácter se amolda para el bien o para el mal.

De este origen, sea puro o impuro, proceden los principios y máximas que gobiernan la sociedad.

La Ley misma no es más que el reflejo de la familia. Los más insignificantes fragmentos de opinión sembrados en el espíritu de los niños en la vida privada se abren paso más tarde en el mundo y llegan a constituir la opinión pública; porque las naciones se forman de las habitaciones en que se crían los niños.

El orden lógico de la Naturaleza exige que la vida doméstica sea una preparación a la vida social y que el espíritu y el carácter sean, pues, formados en el hogar.

Allí los miembros futuros de la sociedad comienzan por ser tratados en detalle y labrados uno a uno. Por eso el hogar es la escuela más influyente de la civilización, porque ésta no es más que una cuestión de educación individual, y la sociedad será más o menos civilizada, según que las partes que la componen hayan sido más o menos bien educadas durante la juventud.

### Condiciones que debe reunir la mujer para regir bien su hogar

Vista la importancia que para el progreso social tiene la familia, es imprescindible deber de la sociedad educar e instruir a la mujer para que sea consciente de su capacidad y comprenda su alta misión de inculcar la verdad y el amor en el corazón de sus hijos, de

sus discípulos, de su marido, de su hermano, de todos aquellos seres que vivan bajo su mando.

De su cultura, amor, talento y virtud depende la tranquilidad y felicidad del hogar. La más modesta morada donde preside una mujer culta, virtuosa, económica, alegre y aseada puede hacerse un asilo de bienestar, de virtud y de ventura.

Pero si, por el contrario, se hallan rodeados por la ignorancia, la grosería y el egoísmo, estos hogares serán semilleros de discordia, y estos seres así educados serán un peligro para la sociedad.

¡Cuántas dolencias físicas y morales son algunas veces ocasionadas por ignorancia de la dueña del hogar!

### El servicio doméstico

Al criado que está destinado al servicio interior de la casa se le llama doméstico, y, por lo tanto, al servicio que presta se llama doméstico.

Llamáronse así en el Imperio de Oriente los altos dignatarios de la Corte. Los reyes merovingios, siguiendo el ejemplo de los príncipes bizantinos, tuvieron también su *conde de los domésticos*, y los carlovingios sus *domésticos palatinos*. En la época de los Capetos los miembros de las familias más nobles tenían a mucha honra llevar al lado de los grandes los cargos de pajes, escuderos, caballeros de honor, etc. La palabra doméstico significa pura y simplemente su adhesión a la persona de tal o cual poderoso señor. En nuestros días no se aplica sino a los sirvientes o criados asalariados, y esta costumbre data del siglo xiv.

Al contratar a un doméstico han de tomarse referencias detalladas de los amos que acaban de despedirle; si los informes son satisfactorios, a cargo de la dueña de la casa queda el instruirle de la vida que le espera en esta casa. Se arreglará la cuestión del salario, a la vez que se le expondrán con claridad los servicios que habrán de pedirle. La hora de levantarse debe fijarse también en este momento, lo mismo que el día de salida. Se le advertirá también que tendrá que ejecutar a la perfección todo su cometido.

Las cualidades que han de reunir los criados son, sobre todo, honradez, actividad, buena voluntad, orden y limpieza.

## Deberes recíprocos de amos y criados

Cuando los criados han dado pruebas de honradez se les otorgará la confianza a que tienen derecho, y ellos responderán con una adhesión absoluta.

Una vez reconocido su afecto hacia nosotros, se les hará participar de nuestras satisfacciones, procurando poco a poco con nuestro afecto que lleguen a hacer suyos nuestros pesares tanto como nuestras alegrías. ¡Cuántos hay que, dejándose llevar del cariño hacia sus amos, olvidan su personalidad y renuncian a casarse por no abandonar la casa donde tantas atenciones se les ha prodigado en compensación a sus buenos servicios.

## Contabilidad doméstica

El ahorro empezó con la civilización. Principió cuando los hombres se vieron en la necesidad de proveer para el día de mañana lo mismo que para el de hoy. Empezó mucho antes que fuera inventado el dinero.

El ahorro significa la economía privada. Comprende la economía doméstica, el orden y el arreglo de una familia.

La economía puede ser llamada hija de la prudencia, hermana de la templanza y madre de la libertad. Es seguramente la conservadora de la felicidad doméstica y del bienestar social.

Se da el nombre de contabilidad doméstica al buen empleo del dinero destinado a las necesidades de la familia y a los gastos ordinarios de una casa.

Esta contabilidad es la que describe y demuestra la gestión de la dueña del hogar.

La contabilidad, esa ciencia del *Debe* y el *Haber*, en sus principales principios tiene aplicación en el hogar, y no es nada difícil llevar los libros necesarios para la administración doméstica.

Con los ingresos a la vista se hará el cálculo de los gastos, los cuales pueden ser: 1.º Diarios: los comestibles. 2.º Semanales: el lavado de la ropa. 3.º Mensuales: el alquiler de la casa, el salario de los criados, alumbrado y combustible; y 4.º Anuales: los vestidos, ropa blanca.

Con el fin de que el ama de casa lleve cuenta exacta de todos los

ingresos y gastos, por insignificantes que sean, debe llevar una libreta en donde anote los gastos diarios; a continuación tendrá tantas páginas como meses tiene el año y aun más para el resumen del año. Mediante esta libreta se ve si los gastos exceden a los ingresos, si son iguales o, por el contrario, son menores, permitiendo hacer un ahorro que a fin de año pueda ser la base de un capital; teniendo siempre presente que si una unidad aislada no significa nada, repetida muchas veces puede ser una cantidad respetable; porque de ahorrar uno a gastar uno de más van dos de diferencia; esta diferencia, repetida diariamente, llega a ocasionar un beneficio o un perjuicio de consideración, que puede ser el progreso o ruina de una familia.

## LECCION 2.<sup>a</sup>

### Condiciones higiénicas de la vivienda urbana

Desde la más remota antigüedad, el hombre, para resguardar su organismo de las inclemencias del tiempo, se ha guarecido en refugios que han sido más o menos confortables, según el estado de la civilización de los tiempos.

La higiene estudia la conveniente construcción de estos refugios o habitaciones. Se entiende por esto último una masa de aire que el hombre limita, para modificarla a su manera, en su temperatura, humedad, composición química y movimientos. El objeto principal de las habitaciones es, pues, preservarnos de las exageraciones de la atmósfera y albergar a la familia; ellas son a esta última lo que las ciudades, villas y pueblos a la población, lo que el país es a una nación y lo que al género humano la atmósfera en general.

Las habitaciones llenan, más o menos cumplidamente, su objeto preservador según el grado de cultura de las poblaciones y los recursos materiales y posición social del que mora en ellas. La habitación rudimentaria, la más sencilla es la *tienda* que las familias nómadas llevan consigo en las peregrinaciones; sigue a ésta la *cabaña*, que ya no es móvil, sino que determina los primeros alineamientos de la población estable; y en orden progresivo de perfeccionamiento vienen: las *casas*, las *quintas*, los *castillos*, las *torres* y los *palacios*, complicándose así gradualmente en el sentido de responder, por un lado, a las exigencias de cada uno de los moradores, y por otro, al interés de la vida colectiva.

La importancia de la habitación, dentro de la higiene, es extraordinaria, porque en ella permanecemos muchas horas, y esto influye poderosamente en nuestra salud.

Para que las habitaciones sean higiénicas requieren ser amplias, secas, bien ventiladas, tener abundante luz y estar muy limpias.

La amplitud de las habitaciones es necesaria para evitar que el

aire se impurifique, y esto ha de procurarse muy especialmente en los dormitorios. Todas las piezas de la habitación deberán recibir la luz en abundancia, y mejor aún los rayos directos del sol, porque el sol es un estimulante general de la vida y un tónico del organismo.

Las personas que trabajan en lugares faltos de luz y húmedos padecen y llegan a enfermar.

Para que las habitaciones reúnan estas condiciones de salubridad requiere especial cuidado su emplazamiento y los materiales de construcción.

La habitación higiénica deberá ser de techos elevados, para que sea grande la cubicación del aire, y que las habitaciones tengan suficiente capacidad; no deberá habitarse ninguna cuyo volumen de aire sea inferior a 15 metros cúbicos por individuo.

En los dormitorios, como quiera que en ellos se pasan muchas horas seguidas, se fija su cubicación en 30 metros por individuo.

Las habitaciones deben ventilarse diariamente, abriendo las ventanas durante el tiempo suficiente para procurar la necesaria renovación del aire. La ventilación constante se obtiene mediante los dobles vidrios en las ventanas o por medio de aparatos llamados ventiladores.

### Emplazamiento

Muy conveniente sería dejar la casa rodeada de un espacio libre, como patio o jardín, por el cual circula el aire y penetra el sol; pero esto no es tan fácil en las ciudades, porque el espacio se aprovecha más, las construcciones se aglomeran, y existen, con perjuicio de nuestra salud, infinidad de habitaciones que no las da el sol.

Tendrán grandes ventanales, principalmente en la fachada orientada al Mediodía, procurando que en la parte del Norte sean más resguardadas estas ventanas, para protegerla del frío.

Lo más hermoso sería una casa para cada familia; pero siendo verdaderamente imposible en las ciudades, se prefieren los pisos altos, porque, además de no estar en las alturas el aire tan cargado de polvo y de microbios, son más ventilados y tienen más luz.

Deberán estar situadas en terreno algo elevado, en plazas o calles espaciosas, donde penetre bien el aire y el sol. También estará

bien instalada la casa en cuanto a vecindad; la proximidad de cementerios, hospitales, estercoleros o industrias nocivas ha de evitarse en lo posible, y más aún la de grandes aljibes, depósitos de agua al descubierto, pozos y pantanos, en cuyas aguas se multiplican los mosquitos a millares y con sus picaduras propagan la fiebre amarilla, las palúdicas e intermitentes y las llamadas fiebres mediterráneas, que son muy frecuentes en la costa de Levante.

### Orientación

La orientación de una casa no puede determinarse fácilmente; varía según las condiciones climatológicas del país; por lo tanto, en los países cálidos estarán situados al Norte, y en los fríos al Sur.

Cualquiera que sea su orientación, deberá tener suficiente luz, y el sol deberá penetrar en la casa durante algunas horas del día. Esta circunstancia contribuye también a hacerla más económica, pues en invierno el gasto de alumbrado y calefacción se reduce de un modo considerable.

### Distribución

Es muy conveniente que la casa tenga todas las habitaciones que son necesarias para las diferentes necesidades de la vida, así como que sean bastante capaces, bien soleadas, etc., etc.

Al distribuir las habitaciones de la casa debemos tener especial cuidado en elegir las más amplias, las más luminosas y más ventiladas para aquellos usos que exijan mayor tiempo de permanencia en ellas, como dormitorio, comedor, etc. La costumbre tan errónea que hay de inutilizar las mejores habitaciones para dedicarlas a salas donde no se entra casi nunca, o si se entra es un momento para recibir las visitas, es un absurdo y un desconocimiento completo de los preceptos que marca la higiene al sacrificar la salud por la vanidad.

Las habitaciones que debe tener aproximadamente una familia regularmente acomodada son las siguientes;

*Antesala* (se la da este nombre porque, como él lo dice, está antes de la sala).—La antesala deberá ser alegre; es en ella donde se hace esperar a las visitas mientras el criado pasa aviso a la familia de la casa.

*Sala*.—Esta es la habitación en donde se reciben las visitas de efígueta o cumplimiento. En las familias de elevada posición social hay el *salón* o *saloncillo*. El primero tiene cierto aire oficial, y el segundo ofrece un aspecto más íntimo.

*Comedor*.—Como su nombre lo indica, es la pieza de la casa que se la destina a este fin; deberá ser alegre, una de las habitaciones más ventiladas y de más luz.

*Dormitorios*.—Son estas habitaciones una de las en que debemos poner mayor cuidado al elegirlas, procurando sean las más ventiladas y las más soleadas, con el fin de que puedan permanecer todo el día abiertas para su ventilación.

## Embellecimiento

La belleza es la armonía existente entre el ideal y las formas perfectas que lo plasman.

El arte es la cristalización de la belleza, ya sea ésta de orden real o de concepción ideal.

Desde el momento que el arte decorativo tiene que hermanar la belleza con la *utilidad*, se puede muy bien decir que su fin es mixto.

Con respecto al embellecimiento de una habitación, es muy difícil hacer una clasificación detallada, puesto que ésta depende de las condiciones económicas; pero, dados los elementos modernos, puede ampliarse o reducirse todo lo referente al embellecimiento empleando materiales más o menos caros; así, por ejemplo, un zócalo puede ser de caoba, nogal, etc., y puede también emplearse otra madera más barafísima, como el pino.

Las principales piezas para el embellecimiento, teniendo en cuenta la higiene, son: comedor, dormitorios, cuarto de baño y cocina. El comedor, respecto al embellecimiento de pintura, convendrán tonalidades claras y de una pintura que permita lavarse con la frecuencia necesaria,

Para el ornato general en relieves, la práctica ha hecho conocer que no reúnen condiciones higiénicas debido a ser un depósito constante de polvo y miasmas que tanto pueden perjudicar la salud.

En caso de usar relieves, que sea el menor relieve posible.

Se usan zócalos en maderas finas, barnizados, en cuya parte superior se colocan bandejas cuya elegancia y valor depende de las condiciones económicas de la familia, contribuyendo al mismo tiempo al embellecimiento.

En el vestíbulo se emplean pinturas lavables, o bien pinturas al esmalte; estas pinturas se emplean también en los comedores y salas, pero, muy especialmente en los dormitorios, pues, al mismo tiempo que les dan cierto tono de elegancia, son muy higiénicos.

La sala está hoy en día llamada a desaparecer por el poco uso que se le ha dado siempre; se atiende preferentemente a hacer habitaciones de uso más práctico, como son las habitaciones modernas llamadas *Hall*, que es, por decirlo así, la habitación íntima de la familia.

Las alfombras se van desterrando y los suelos son de parquets de maderas finas, o bien mosaicos que permiten encerarse.

Los dormitorios tendrán sus paredes y techos lo más lisos posibles, y sus pinturas al esmalte.

La cocina, su mayor adorno constituye los azulejos blancos, con los cuales se recubre, o por lo menos, de un zócalo alto de 1,30 a 1,50 metros, y las paredes y techos serán esmaltados para que se pueda toda ella lavar con frecuencia.

El Wáter debe tener siempre el pavimento de mosaico blanco o mármol blanco, es lo más hermoso.

## El hogar

Es el hogar doméstico el lugar sagrado en donde se forman las buenas costumbres; la mujer, que ha de ser el ángel redentor del mundo, transformará en él, con su puro amor, la familia.

### La economía y el buen gusto

Para adornar un hogar en el cual se hallen hermanados la economía y el buen gusto, no se necesita una inteligencia sobrenatural, lo que se necesita es tener verdadero sentido común, puesto que la

economía no es otra cosa que el sentido común en acción por un ejercicio cotidiano.

No son, pues, los poderosos los que tienen desde luego resuelto este problema con entregarse al gusto y disposición de un mueblista. Le es más fácil a la mujer modesta arreglar su casa con distinción y elegancia, cuando ésta tiene el verdadero concepto de lo bello, que a la mujer poderosa desprovista de él.

Nunca en su morada habrá un lujo excesivo, jamás una ostentación vanidosa, sino, por el contrario, sencillez artística, en que descansan ojos y alma.

Un orden armónico de buen gusto con toques de variedad que rompan y destruyan la monotonía, ya que si no hubiera claros-oscuros nada existiría para nuestros sentidos, que se educan y refinan en los contrastes.

Modifiquemos, pues, el ambiente de menor a mayor; quiero decir por el hogar donde vivimos, hermoseándole, desterrando todo lo feo, lo inútil, todo lo que pueda perturbar la alegría de nuestro espíritu: esos cuadros de mal gusto, representando desafíos, escenas crueles, etc., etc. Hay que tener en cuenta que el arte, el sentimiento de lo bello, es un auxiliar poderoso para llegar a una cultura elevada; pero si no tiene ese fin elevado, solo habla a los sentidos; en este caso desmoraliza en lugar de engrandecerle. Nerón era artista, y Domiciano también, y ambos eran de los más grandes monstruos que se habían visto en el Imperio romano.

Fué Grecia la que quiso armonizar los corazones por medio de todas las manifestaciones de la belleza.

Haya extremada limpieza en todo, especialmente en los rincones en donde se acumulan los nocivos microbios que actúan traidoramente sobre nuestra salud.

El adorno de las flores y plantas de ornato que tanto embellecen las esculturas de arte griego y romano, que tan fáciles son ya de adquirir por su poco coste, por el sinnúmero de reproducciones que se hacen; todo esto combinado, junto con bonitos almohadones de colores claros que adornen las sillas, dan cierto tono de elegancia y buen gusto, teniendo en cuenta no colocar nunca un objeto que desentone con el resto del adorno, sólo por el mero hecho de lucirle.

## LECCIÓN 3.<sup>a</sup>

### La vida en el hogar

La mujer, cuyo corazón la hace tan amorosa, es la reina del hogar; y de la misma manera que el hombre manda y gobierna en el mundo, la mujer manda y gobierna en el hogar; y es árbitra entre las cuatro paredes de su casa. De aquí se deduce cuán transcendental es la obra que se la está encomendada y la necesidad que tiene de que todas sus facultades intelectuales las ponga al servicio del ideal cuyo destino preside, y el de la familia de que forma parte.

En el hogar debe reinar la armonía y regularidad en todas las cosas, pero con preferencia en lo concerniente a la contabilidad, procurando que los gastos no sean mayores que los ingresos.

Deberá conocer las reglas que deben regir un interior sano, las que preside una alimentación racional; las de la educación armónica de los hijos, los cuidados que necesitan los enfermos, etc., etc.

Hará regir el más perfecto orden para el cumplimiento de los trabajos que se les está encomendado a los criados; dando ella ejemplo, será la primera en levantarse para vigilar todo y realizar su trabajo.

El orden, la puntualidad, el método: he aquí tres factores importantes para la buena dirección de la vida en el hogar, sin los cuales no puede reinar la tranquilidad ni la dicha que éste reclama.

La puntualidad depende del orden, distribuyendo el tiempo de que se dispone equitativamente para no vernos obligados a dejar una cosa sin hacer, para empezar otra. La puntualidad es uno de los modos por el cual demostramos nuestro respeto personal hacia aquellos con quienes tenemos que tratar en los asuntos de la vida. La puntualidad, decía Luis XIV, es la cortesía de los reyes. Nada logra más pronto la confianza en una persona que la práctica de esta virtud, y nada destruye tanto la confianza como la falta de ella.

La falta de puntualidad puede ser causa de graves y serios disgustos, tanto en la vida del hogar como en la vida pública.

El deber: he aquí otra palabra que debemos llevar siempre grabada en nuestra conciencia, puesto que la satisfacción del deber cumplido es lo que integra el bienestar de un alma honrada. Menandro, el poeta griego que vivió 300 años antes de Jesucristo, decía: «En nuestro propio pecho hay un Dios: nuestra *conciencia*».

Los deberes generales de la mujer en el orden de la economía doméstica llenan por completo su misión primera y le proporciona alta satisfacción moral y el respeto de todos.

En los deberes como mujer de su casa se comprenden los deberes para con Dios, desde el momento que sabe cumplir con el santo precepto de educar y dirigir a sus hijos, los deberes para con los padres socorriéndoles cuanto necesiten, y en general para todos los que forman el hogar del cual es ella el timón que le dirige con su talento y sabia prudencia.

### **Limpieza: manera actual de llevarla a cabo**

Las primeras horas de la mañana son las mejores, desde el punto de vista higiénico, para hacer la limpieza de la casa, tanto por la pureza del ambiente como porque se deja el tiempo libre para los menesteres de la comida y para las atenciones familiares.

Todos los días deberá hacerse una limpieza especial en las habitaciones de la casa, a fin de que en la semana toda la casa haya sido visitada hasta en sus rincones por la escoba, la rodilla, el cepillo, etc., etc. Un día se hará en las alcobas, otro en los gabinetes, después en el comedor o en el salón, etc., etc.

Cuando en la casa hay doncella, ésta lleva a su cargo la limpieza de las alcobas y de los gabinetes; la camarera los salones y el comedor, la biblioteca, el despacho y la antesala, y además tiene que ayudar a la doncella en la limpieza del cuarto de baño.

La limpieza de la cocina, ésta corre solamente a cargo de la cocinera.

Además de la limpieza semanal, diariamente ha de ponerse orden en todo; se sacudirá muy bien el polvo para que el aspecto general sea agradable y cuidadoso.

Nada hace tan feo como los muebles llenos de polvo, el pavimento cubierto de manchas o amontonar la porquería en los rincones; los vestidos, que deberían estar guardados en los armarios, que an-

den por las sillas, etc., etc., cuando éstos deben estar siempre guardados en los armarios roperos.

Se cepillarán las paredes y el techo, sirviéndose de una escalera doble portátil; igualmente se limpian los muebles y molduras.

Para poder hacer bien esta limpieza de los muebles, es conveniente sacarles a la antesala, que se habrá de limpiar la primera; antes que ninguna de las piezas. El terciopelo que cubre los muebles ha de limpiarse con un cepillo que sea un poco duro; la seda se limpia perfectamente, frotando suavemente con un trozo de terciopelo.

Los objetos y adornos de bronce dorado o de cobre pulimentado, se limpian muy bien con una piel, que habrá de ser de pelo de camello; si hubiese marcos dorados, se limpiarán con una esponja humedecida con agua enjabonada, sin extremar este lavado, que pudiera resultar perjudicial porque arrastraría el dorado.

Las molduras de la tapicería se limpian también con la piel de pelo de camello.

Esta es la única manera de quitar el polvo, pues los plumeros no son suficientes.

Si hubiese vasos con flores, se les vaciará el agua y se les lavará cuidadosamente.

No se olvidará la limpieza de los dorados de las puertas, como tiradores, etc., etc.

Además de la limpieza diaria y semanal, hay otra que se hace a la entrada de invierno y entrada del verano.

Para limpiar bien, son precisos algunos instrumentos: escobas de palma, plumeros, cepillos, rodillas, escaleras, esponjas, etc., etc.

La limpieza del hogar alcanzará también a los individuos de la familia, que han de ser aseados. Este aseo le llevarán a cabo mediante baños, friegas y cambio de ropa interior.

Además de limpiarse con los baños, tendrá cuidado, en particular, de asearse el cabello, boca, oídos, etc., etc.

En la limpieza de la casa es muy necesario el lavado de los suelos y el encerado de los mismos.

## Calefacción.—Principales sistemas

La temperatura de la casa no debe ser inferior a 12 grados; lo más sano son temperaturas comprendidas entre 15 y 18 grados. En invierno puede conseguirse esto empleando aparatos que produzcan dichas temperaturas, a lo cual lo llamamos calefacción. Esta se obtiene por medio de la combustión de los productos llamados combustibles.

Los combustibles, por su procedencia, se dividen en naturales y artificiales.

Son combustibles naturales los vegetales y los fósiles. Los vegetales son: las maderas, turbas, etc.; y los fósiles: la hulla, antracita y turba.

Son combustibles artificiales los que se obtienen de los naturales por variados procedimientos: por carbonización, por destilación y por aglomeración.

Todo combustible debe tener como condiciones necesarias que arda fácilmente en el aire, que los productos de la combustión no perjudiquen los cuerpos orgánicos que han de recibir su calor y que su empleo resulte económico.

Para la calefacción del aire en los diversos recintos se emplean los siguientes sistemas: por medio de hogares abiertos o cerrados; por medio de caloríficos colocados fuera de las habitaciones, para luego repartirlo en los diferentes departamentos que se deseen calentar.

En el primer grupo se encuentran los braseros. Este medio de calefacción es el más económico pero es el más nocivo para la salud, por el grave inconveniente de quedar en la habitación los gases tóxicos que se desprenden.

Al primer grupo corresponden también las chimeneas; el hogar es también abierto y se coloca adherido a la pared de la habitación que quiere calentarse; comunica con el exterior por medio de un tubo para dar salida a los gases. Este sistema de calefacción desarrolla poco calor pero en cambio resulta altamente higiénico.

Las estufas corresponden al primer grupo, se dividen en metálicas y de porcelana. Las metálicas se calientan y enfrían con rapidez. Las estufas construídas con materiales refractarios tardan mucho el calentarse, por la gran cantidad que han de acumular para que la tem-

peratura pueda elevarse, pero en cambio tardan mucho más en enfriarse.

Las estufas desecan el aire; para evitar este inconveniente se coloca en un pequeño depósito una cantidad de agua para que se verifique la evaporación y aumente la humedad del aire, y en segundo caso se evita que sus paredes lleguen al rojo.

Los caloríferos por corriente de aire consisten en calentar éste por medio de un hogar situado fuera del recinto que se ha de calentar, y se dispone de manera que el aire que se toma del exterior se calienta en contacto con sus paredes y se distribuye por el interior de las habitaciones.

Es muy necesario renovar el aire al mismo tiempo que se va calentando.

Este procedimiento de calefacción tiene mucho gasto y por esto resulta muy costoso.

El sistema de calefacción por circulación de agua o por radiadores, es un sistema cerrado; la caldera puede estar fuera o dentro de la habitación. El calor producido por este sistema, que puede graduarse a la temperatura que se desee, conserva sus propiedades vivificantes y esparce por toda la habitación un calor igual muy sano.

Esta calefacción por radiadores se compone de tres partes esenciales: la caldera, los radiadores y la canalización.

Todos los aparatos de este sistema (caldera, radiadores y tubos), se hallan completamente llenos de agua.

También hay calefacción por medio del gas y calefacción producida por la electricidad.

El precio de esta clase de calefacción es muy elevado.

### Luz artificial

Los progresos del alumbrado doméstico en las diversas edades corren pareja con el grado de civilización del pueblo que les pone en práctica.

Después del cuerno o tea resinosa, usada por el hombre desde los tiempos primitivos para alumbrar sus viviendas, utilizaron las lámparas formadas por un recipiente de barro cocido o de metal con una gruesa mecha de materia fibrosa, sumergida en aceite o en sustancia grasa.

Las teas resinosas se colocaban sobre un soporte de hierro que llamaron *tedero* o *almenara*.

A las teas sucedieron las antorchas, cuya luz se alternaba con la de las lámparas en las grandes festividades.

Las velas de sebo de carnero, que según creencia general fueron inventadas por los Celtas, precedieron a las bujías de cera, que constituyeron el alumbrado de lujo hasta el siglo xix.

Los pueblos que habitan el Mediterráneo se han servido desde los tiempos más remotos del aceite de oliva, por haber gran abundancia en aquellas comarcas.

El alumbrado público fué desconocido hasta el siglo xvii, en cuya época, y aun después, los transeúntes necesitaban proveerse de antorchas o linternas para circular de noche por las calles. A mediados del siglo xviii apareció el velón o aparato de reverbero.

El notable adelanto de Cheevreul, en 1811, al descubrir la composición de los cuerpos grasos, dió origen a la bujía esteárica, hermoso descubrimiento cuya explotación no se realizó hasta veinte años después.

El petróleo o aceite mineral, conocido desde la más remota antigüedad, según Plinio y Herodoto, no se conoció en Europa por sus aplicaciones al alumbrado hasta el 1860. Desde esta época se consume el petróleo, pero sus aplicaciones al alumbrado no resultaron prácticas hasta primeros del pasado siglo.

Las lámparas que se emplean para el petróleo son lámparas de aspiración.

Un sistema que tiende a generalizarse mucho es el mechero incandescente de gasolina; tiene una luz clara y potente, pero produce muy mal olor.

El gas del alumbrado resulta de la destilación de las hullas, y es una mezcla de carburo y de hidrógeno. Este alumbrado, además de las grandes ventajas que tiene sobre los demás, tiene el inconveniente que es asfixiante, y mezclado en cierta proporción con el oxígeno del aire es explosivo.

El más conveniente de todos los sistemas es el de la incandescencia eléctrica, porque además de sus excelentes condiciones relacionadas con la vista, tiene las ventajas sobre los demás que no calienta la atmósfera, ni la impurifica, ni ofrece el peligro que tienen los demás sistemas.

Las bombillas pueden ser de filamento de carbón y de filamento

metálico. Aunque las primeras son más baratas, tienen el inconveniente de que gastan más fluido, y las de filamento metálico, aunque son de menos duración, producen una luz más clara y gastan menos.

### Medidas de precaución para evitar los incendios

Entre todos los sistemas de luz artificial el que ofrece menos peligros es el eléctrico.

El petróleo, el acetileno y el gas, son peligrosos.

El gas tiene la ventaja, sobre el petróleo, que tiene menos probabilidades de incendio, pues con mucha frecuencia la negligencia en el corte de las torcidas, etc., ha producido incendios en esta clase de alumbrado.

El peligro del gas se produce si se deja abierta la llave de fuente. En este caso es necesario abrir las puertas y ventanas para renovar el aire; no debe tampoco prenderse una luz cuando haya una fuga de gas grande porque produciría una explosión.

El alumbrado de carburo hay que relegarle al olvido, por inútil y peligroso.

## LECCIÓN 4.<sup>a</sup>

### Condiciones higiénicas de la vivienda rústica

Por lo general, las viviendas situadas en el campo son más sanas que las que forman parte de las poblaciones, por estar rodeadas de aire más puro. La casa rústica suele ser de piedra, ladrillo o adobe.

La vivienda rústica, para que reúna las condiciones necesarias de salubridad, ha de estar sujeta a las reglas o preceptos higiénicos siguientes:

Deberán estar situadas en parajes elevados, sobre terreno de roca o grava, con preferencia a las de tierra o arcilla; lejos de las aguas estancadas y de los estercoleros, y con separación de las construcciones destinadas a los ganados de todas clases.

Es necesario que la casa tenga la suficiente cubicación de aire para poderse albergar en ella un cierto número de personas.

Se construirán con materiales sólidos y poco accesibles a la humedad; los techos deberán ser altos; deberán igualmente ser bien ventiladas, y estarán provistas de puertas y ventanas que ajusten bien. Las paredes más higiénicas son las blanqueadas con lechada de cal, porque, además de ser lo más higiénico, es lo que resulta más barato, para que puedan blanquearse con frecuencia.

La orientación, tanto en el campo como en las ciudades, en los climas fríos, la mejor es la del Sur y un poco al Este, siempre que las circunstancias locales no aconsejen orientación distinta.

### Las dependencias indispensables

Las dependencias indispensables en una casa rústica son: en la planta baja, la cocina; un cuarto que sirve de comedor y que es donde el labrador guarda los útiles de la labranza; un corral y una cuadra o establo; en el piso principal hay cuatro habitaciones: una destinada a recibidor, tres dormitorios; y suelen estar en este piso la des-

pensa y el granero, cuando la casa es grande, y cuando no, estos dos departamentos suelen tenerles en el desván.

### Limpieza del corral, establo y otras estancias

El establo y el corral deben limpiarse diariamente: primero, los pesebres, poniendo después en ellos paja limpia y hierba fresca para cada pareja de labor. El piso de esta dependencia se barre, con escobas de brezo, de modo que no quede ninguna suciedad, y apartando toda la basura a un rincón del corral. Este último debe barrerse también diariamente, llevando todos los sábados esta basura a un estercolero que esté en las afueras del pueblo.

En el corral se suele tener el gallinero y el departamento para el cerdo, llamado en algunas partes *cortijo*.

Tanto el establo como el corral, se blanquean sus paredes con lechada de cal, con la mayor frecuencia posible, pues, entre otras cosas, desinfecta en sumo grado estas dos dependencias de la vivienda rústica.

Las demás dependencias se limpian como las de las poblaciones urbanas; ahora bien: como todos los pisos de estas dependencias suelen ser de ladrillo, se friegan y se enceran, porque en el campo se ensucian más a menudo que en las poblaciones.

## LECCION 5.<sup>a</sup>

### **Elección y distribución de muebles en la casa urbana y rústica**

Mueble es cada uno de los enseres, efectos o alhajas que sirven para la comodidad o adorno en las casas.

La historia del mueble es la historia del hogar doméstico, de la vida íntima en las diferentes edades y pueblos. Es en la historia del mueble donde se reflejan las costumbres, los gustos, las inclinaciones, las modas de los tiempos pasados; ella nos descubre lo que las razas tienen de común y las grandes diferencias que han motivado las distintintas ideas religiosas, políticas y sociales, las diversas costumbres, aficiones y manera de ser.

La historia del mueble forma una parte principalísima de la historia privada de la Humanidad, que es por donde mejor puede llegarse al conocimiento del carácter distintivo de cada pueblo y de cada época.

En todos los tiempos ha habido necesidad de muebles; por tanto, no es una invención moderna.

El Egipto es el pueblo más antiguo de los que han dejado vestigios iconográficos de su vida en los monumentos que han legado a la posteridad, encontrándose en sus tumbas, llamadas pirámides, taburetes y lechos con respaldo, el cofre o baúl, etc.; todos ellos de maderas riquísimas, con incrustaciones de metales.

Una de las épocas en que en España alcanzó el mobiliario más esplendor fué cuando, enlazada la familia Real de España con los duques de Borgoña, por el matrimonio de doña Juana con don Felipe *el Hermoso* y la infanta Margarita con el príncipe don Juan, vinieron a España, trayendo consigo el fausto y esplendor de la Corte flamenca.

Esta última señora, muy aficionada a las artes, y de gran talento, al redactar el inventario de sus riquezas nos da clara idea de las que

constitúan el ajuar de los palacios de los grandes señores, que podían competir con las de las más lujosas viviendas italianas, presintiendo ya el Renacimiento.

En los siglos xv y xvi se construyen en España muebles de sin par belleza, trabajo de extraordinario mérito en madera tallada, formando artísticos bajo-relieves.

Los artistas eminentes Jerónimo Hernández, Gregorio Pardo y Alonso Berruguete fueron los iniciadores de este hermoso arte español, llamado plateresco.

Son notabilísimos, entre otros, las camas apabellonadas, arcas y arcones, etc., etc., así como los cofres nupciales, regalo que se hacía a las novias por parte de los padres o deudos.

El Museo Arqueológico posee magníficos ejemplares.

Muchos personajes célebres han sido coleccionadores de estas arcas de novia antiguas. La exemperatriz de Rusia tenía algunas magníficas, que se remontan a los siglos xv y xvi, una de ellas que le fué regalada por su padre, el gran duque de Lless Darmstadt; se dice que perteneció a Catalina de Braganza, esposa de Carlos II de Inglaterra. El frente del arca representa las bodas de Canaán, y los costados están adornados con grupos alegóricos y escenas pastorales. Otra arca, perteneciente también a la czarina, es de fabricación holandesa, de madera de arce y pintada por el famoso Pablo Rubens.

Entre las más hermosas arcas que existen en el Museo de South Kensington, figura una hermosa arca española, que tiene en su aspecto algo de iglesia, y puede haber sido regalo de algún prelado a una próxima parienta. Hecha de sólido roble, tiene el frente y los costados primorosamente tallados en estilo gótico, con figuritas, al parecer, de santos, y también se halla representada la coronación de un Monarca. Es obra del siglo xv. Pesa mucho y tiene una cerradura muy artística, de fuerte duración. Las esquinas son de gusto muy exquisito, con elegantes columnas coronadas por imágenes de santos.

Estas arcas, llenas de ropa blanca, con vajillas, tapices, alfombras, etc., etc., constitúan el ajuar de aquellos grandes señores del Renacimiento.

Hoy ya la higiene se impone en el adorno de las casas y destierra el abuso de tapices y alfombras, por ser todo esto un semillero de microbios. Que todos los muebles fuesen de aquellas materias

susceptibles de lavarse con agua y jabón sería el ideal de la higiene; pero esto no tiene apenas práctica en la vida, y por esto se ha de sacrificar a la práctica el ideal.

Para amueblar una casa, ante todo se han de tener en cuenta los medios económicos de que se dispone.

En general habrá pocos adornos, sin excluir por esto la belleza, que deberá ser el sello característico de las cosas que nos rodean.

La *antesala*.—El decorado de esta pieza de la casa guardará relación con el decorado de las otras habitaciones.

En ella se colocará un perchero, unas sillas de forma original, un arcón de madera, sencillo, con dos almoadoncitos, que, a la vez que adornan, servirán de comodidad para sentarse; una mesita, cubierta con un tapetito bordado por la dueña de la casa.

Sobre esta mesita se colocará una bandejita y un tintero. Unos cuadrillos de buen gusto será el adorno de sus paredes. Una luz pendiente del techo no deberá faltar, para hacer uso de ella en el momento necesario.

El *comedor*.—Centro de congregación de la familia, solía ser antes respetuoso y severo; hoy ya van dominando los tonos claros y decoración sencilla. A este lugar sólo llegan los íntimos.

Por lo que concierne al estilo, debe preferirse el estilo inglés, por ser liso, no tener ningún adorno, y su limpieza puede hacerse con más facilidad.

Una mesa grande, no importando sea ovalada o cuadrada: unas sillas, dos aparadores, alguna mesita auxiliar para el servicio de la mesa, son suficientes muebles para adornar el comedor. También está permitido, tanto en comedores como en gabinetes, colocar vitrinas artísticas de maderas finas, con obras de pintura y escultura.

En el adorno del comedor no faltarán las flores, pues por su belleza constituyen el máspreciado ornamento de una casa. Se colocarán en las paredes platos de Talavera, porcelanas antiguas, etcétera, etc., y algún tapiz que represente escenas del campo o alguna de las obras de misericordia, etc., etc.

La *sala* está llamada a desaparecer. Es en esta habitación de la casa en donde se recibe a las personas de etiqueta. En general, deberá tener pocos adornos.

De las cosas que mejor efecto producen para su adorno y que más aire le dan de elegancia son las plantas naturales y las estatuas de medio tamaño. Las vitrinas para exponer algunos objetos de arte,

las sillas y alguna mesita artística para colocar porcelanas de Sèvres, de China, etc., etc.

Las paredes se adornarán con cuadros de buenas firmas, y, de no ser esto posible, algunas copias de cuadros célebres.

El *saloncillo*.—En éste se encuentran, alternando, el caballete, los libros, la mesa-escritorio, instrumentos de música, etc., etc. Su aspecto es más íntimo, y en él está permitido se mezclen los estilos.

Los *dormitorios* deberán ser muy ventilados, y que el sol penetre en ellos libremente. Respecto a los muebles que han de colocarse, serán los menos posible; éstos roban el aire, y en los dormitorios sobre todo la atmósfera ha de ser lo más pura posible.

Las camas, que serán de hierro o acero, por ser las más higiénicas; la mesilla o mesillas, puesto que podrá haber dos; alguna silla; una *chaise-longue*, por su mucha comodidad para los casos de necesidad, como enfermedad, etc., y una lámpara suspendida del techo.

Los dormitorios, de ninguna manera deberán de ser empapelados, y no habrá en ellos ninguna alfombra; únicamente puede permitirse una pequeña, al lado de la cama.

Los colchones, que deberán colocarse sobre el *sommier*, su lana se ventilará y apaleará con frecuencia; lo mismo que la de las almohadas, por ser una medida de precaución y limpieza en bien de nuestra salud. Por el verano, los colchones y almohadas de crin van muy bien, porque además de ser muy frescas nos evitan enfermedades de la cabeza.

El cubrir el lecho con la colcha es muy higiénico, y a la vez le da al dormitorio un aspecto de más cuidado; de esta manera quedan también las sábanas y almohadas al abrigo del polvo que se produce al hacer la limpieza.

En el *gabinete de aseo* no faltará ninguno de los objetos necesarios para nuestra limpieza. Una mesita cubierta con un hule, o bien con un tapetito adornado de encajes o bordado, un espejo, un lavabo, los cubos necesarios para recoger el agua, porta-esponjas, jabón, cepillos para la limpieza de los dientes, etc., etc. Los cepillos, tanto de los dientes como de la cabeza, etc., etc., deberán estar guardados en bolsas diferentes.

También es necesario algún armario para guardar la lencería.

En el *cuarto de baño*, deberá tenerse, como indispensable, una silla o dos, una alfombra de corcho, dos porta-jabones y esponjas.

adaptadas a la bañera. También será muy conveniente y para comodidad, que haya un armario para guardar en él la ropa del baño y los jabones, etc.

El mobiliario de la *cocina* consistirá en un par de sillas de hierro pintadas con esmalte blanco, para poderlas lavar; una mesa, un armario y un reloj para llevar el orden de las comidas; todo esto, con la batería de cocina, completan su instalación.

La elección y distribución de muebles en la casa rústica suele ser, de ordinario, la siguiente: en cada dormitorio habrá una cama, que será de hierro; una mesa pequeña, donde se colocan objetos de uso ordinario, sobre todo, para el aseo del cuerpo y de los vestidos, como así mismo servicio para escribir. Esto último raras veces. Encima de esta mesita, y pendiendo de la pared, hay un espejo. También hay en cada dormitorio un palanganero y dos sillas, junto con un armario ropero a los pies de la cama, que además de no tener luna es sencillísimo.

El recibidor tiene: una mesa camilla grande, media docena de sillas y un armario de madera. El armario que se coloca en esta pieza de la casa, sirve para guardar la vajilla fina y ropa de mesa.

Como adorno en las paredes se pondrán algunos bodegones de buen gusto, que tanto encantan a los moradores de estas viviendas sencillas. En días de fiesta, o que hospedan una persona distinguida, a juicio de los campesinos, se come en esta habitación.

El granero es un departamento grande donde se hacen con tablas cuatro divisiones o departamentos; uno destinado para el trigo, otro para la cebada, otro para los yeros, y en el último se ponen los cereales reducidos a harina. También en el granero hay una artesa donde se cierne la harina.

En la cocina hay un fogón, y al lado de éste dos bancos de madera, con respaldo alto, fijos, y otro igual, movable que, puesto de modo que toque los extremos de los otros dos, cierra completamente el hogar. Hay también en esta pieza de la casa un armario de madera, muy rústico, destinado a guardar la vajilla de uso diario y algún comestible.

En las casas donde comen en la cocina, suelen hacerlo en una mesa muy baja.

En el cuartito que hay junto a la cocina suelen comer en la mayoría de estas casas, empleando una mesa que por regla general es cuadrada.

## Limpieza, conservación y reparación del mobiliario

El mobiliario no solamente se debe cuidar por lo muy costoso que es, sino también porque constituye el adorno de nuestro hogar. Nada tan feo y de tan mal efecto como ver todos los muebles llenos de polvo, ni nada tan hermoso como el saber conservar, por medio de la limpieza, el brillo de los muebles, de manera que parezcan siempre como recién salidos de casa del mueblista.

Esto no es nada difícil, y para lograr tener los muebles siempre pulidos y brillantes, basta someterles diariamente a una limpieza minuciosa.

La limpieza deberá hacerse con un plumero y frotarles después con un paño de lana.

Si tuviesen tallas delicadas se debe pasar por ellas un cepillito suave, dedicado sólo para este uso, y de esta manera, evitando los golpes, se evita con ellos también el deterioro de las labores que puedan tener. Todas las semanas, a estos muebles se les frota con aguarrás y cera; pero antes de aplicarles el paño humedecido en esta disolución conviene frotar primero, bien, con un estropajo en seco; y una vez que se ha hecho esta operación, ya limpio del polvo y quitadas las manchas que éste ocasiona, se le puede pasar uno humedecido en la disolución de cera y aguarrás, que una vez seco éste se pasa un paño y queda un brillo precioso.

Cuando los muebles son barnizados, para lograr la manera de tenerlos siempre brillantes basta someterles diariamente a minuciosa limpieza, quitándoles el polvo con un plumero, frotando después con un paño de lana, y se conserva el brillo limpiéndoles con petróleo.

Cuando el *pegamoi*, o piel artificial, de los muebles o sillas se ha resecado, se refrescará con clara de huevo batida.

Para la limpieza de los marcos dorados, se baten dos claras de huevo con 18 gramos de agua de Javel y se frota el dorado que ha de limpiarse.

Cuando los cristales tienen manchas que se resisten a la limpieza ordinaria, se frotran con cebolla, y quedan muy bien.

Las pinturas de los cuadros, si son al óleo no deben sacudirse, sino limpiar el polvo con un plumero fino o con un paño blando, como la gamuza.

Las sillas de paja se las quita el polvo y se lavan con agua caliente, dejándolas secar al aire libre.

Cuando los espejos están rajados se aplica, sobre esta raja, rojo de Inglaterra disuelto en espíritu de vino, y luego se frota con una piel de camello.

Para limpiar la plata se pasa un trapito humedecido en una disolución de amoníaco.

La limpieza de los marcos dorados se obtiene también lavándoles con una esponja humedecida con agua jabonada; no debe frotarse mucho porque arrastraría el dorado y resultaría perjudicial.

La casa, cuando está bien cuidada, su aspecto resulta elegante, aun cuando esté muy sencilla, y dice mucho en favor de sus moradores.

## LECCION 6.<sup>a</sup>

### Los vestidos: condiciones higiénicas de la ropa exterior e interior

Desde los primitivos tiempos, en que utilizó el hombre la piel de los animales y los más toscos tejidos, con los que cubría las partes más delicadas de su cuerpo, hasta las complicadas prendas actuales, se han sucedido grandes transformaciones.

El vestir es una necesidad humana, a lo menos en el estado actual de la vida del hombre sobre la tierra.

La necesidad fisiológica del vestido no nace con el hombre, ni tampoco le es muy esencial desde el momento en que, en algunos pueblos y latitudes, la indumentaria que emplean no suple con la protección las deficiencias de nuestra constitución fisiológica.

Desde las prendas de que San Agustín y San Isidoro nos hablan, hasta la famosa piel de león con que se nos presenta el hércules de los paganos, revelan que la primera tendencia de la indumentaria se dirige más que a abrigar y adornar el cuerpo, a cubrir su pudor.

Los materiales para la confección del vestido proceden del reino animal y vegetal.

De las sustancias vegetales se usa generalmente el algodón, el lino, el cáñamo, etc., etc.

En la elección de las telas para la confección de los vestidos ha de tenerse en cuenta la estación en que nos encontremos, puesto que, según el tejido de las telas que se elijan para la confección, éstas serán mejores o peores conductores del calor.

Así, por ejemplo, la lana, algodón, pieles, etc., etc., se pueden usar en el invierno, porque siendo el aire mal conductor del calor, la lana, el algodón, etc., conservan mucho más que el hilo el calor del cuerpo; porque sus mallas contienen más cantidad de aire, y el aire, como hemos dicho, es un mal conductor del calor; por eso estas telas retienen por más tiempo el calor de nuestro cuerpo e impiden que penetre el aire frío del exterior hasta la epidermis.

El color de los tejidos tiene también gran importancia.

La ciencia demuestra que los colores negros y oscuros absorben los rayos solares y dan más calor, razón por la cual deben usarse en invierno.

En cambio en el verano deben utilizarse, para la confección de vestidos, las telas de hilo y colores claros. Tienen además la ventaja de ser más higiénicos, porque los de color blanco no se impregnan tan fácilmente con los miasmas y los olores o emanaciones de toda clase.

Para casa, los vestidos deben de ser sencillos y fuertes, que se puedan lavar.

Tanto los trajes de invierno como los de verano, serán porosos, a fin de que pueda ir renovándose poco a poco la capa de aire en contacto con la piel de nuestro cuerpo.

El poder que los vestidos tienen, de absorber la humedad por el color, es el siguiente, de mayor a menor: negro, azul, encarnado, verde, amarillo y blanco; y como los principios miasmáticos y las moléculas odoríferas se encuentran en suspensión en el agua de la atmósfera y en el fluido de la transpiración, deducen los higienistas que los vestidos que más absorben humedad son también los que por más tiempo retienen miasmas y olores.

Los vestidos de forma holgada permiten la renovación del aire, facilitan la circulación, la respiración y transpiración y no dificultan el desarrollo de los músculos.

Los vestidos de forma muy ajustada originan muchas enfermedades.

Para la confección de la ropa interior debe recomendarse: para el invierno los tejidos de lana, y los de algodón para confeccionar toda clase de prenda interior, porque, teniendo mayor poder absorbente, se empapan de los productos de la exhalación cutánea y no permiten que se obstruyan los poros y se entorpezca la traspiración; y para el verano aconsejaremos el uso de ropa interior de hilo, porque éste es buen conductor del calor.

Debe proscribirse el uso del corsé, porque oprime el corazón, retiene fuertemente los pulmones y además impide la libre ejecución de ciertos movimientos.

### Lavado de la ropa blanca

Es un precepto de imprescindible necesidad. La ropa sucia da mal olor y propaga las enfermedades.

Para el lavado de la ropa han de tenerse en cuenta las siguientes operaciones: primeramente separaremos la ropa de color, porque a ésta no le hace falta lejía; solamente se la jabona; una vez jabonada y ya limpia de jabón, se aclara y se tiende al aire libre.

Después de separada la ropa de color, se pone la ropa sucia a remojo dentro de agua clara; allí se pasará toda la noche, pues esta operación conviene hacerla un poco antes de acostarse. Durante esta permanencia en el agua se ablanda la grasa y otras sustancias adheridas a los tejidos, que es lo que se logra con el remojo.

Ya terminada esta operación se procede a jabonarlas, y si es en el invierno, conviene hacerlo con agua caliente, para que el jabón se disuelva con más facilidad. Conviene que una vez quitado a la ropa el primer jabonado se la dé otro, para que quede perfectamente blanca y limpia antes de meterla en la lejía para su desinfección y perfecto lavado, y además que la lejía obra como desinfectante.

Uno de los cuidados de la dueña de casa al hacer la distribución de la ropa para el lavado será retirar, para lavarla aparte, la ropa de las personas que se encuentren enfermas, para evitar el contagio. La ropa, una vez lavada, se pondrá a secar al aire libre y al sol. Si fuese en el invierno y no lo hubiera, se pondrá en habitaciones apropiadas, en donde haya estufa o brasero; de lo contrario, sacarlas a secar cuando está helando es un peligro para la ropa, porque se estropea y se rompe.

### Limpieza de la ropa exterior

La ropa exterior ha de cepillarse y sacudirse diariamente, para que desprenda el polvo y los miasmas que en ella se depositan y para que no pierdan su permeabilidad. También han de limpiarse las manchas, con el fin de que el vestido presente buen aspecto y no cause náuseas el mal olor producido por la descomposición de los productos orgánicos que contienen las sustancias que han manchado la ropa.

Los vestidos de seda conviene lavarlos con palo de jabón, bien puesto en infusión o bien hervido.

Una vez lavada, se enjuaga en agua clara, y cuando ha pasado un ratito de ésto se enjuaga por el revés.

### Planchado

Repasada la ropa con especial cuidado, se pasa a almidonarla, cuya operación consiste en sumergir la ropa en agua, en la que se habrá desleído almidón, y arrollando bien las piezas entre las manos para que se humedezcan con igualdad.

Algunas piezas, como las de mesa, limpieza y algunas interiores, se estiran sin almidonarse, ligeramente humedecidas por aspersion, sacudiendo la punta de los dedos mojados en agua fría.

La mesa de planchado se protege con una manta, que no ha de usarse para otra cosa, o también puede ponerse en lugar de la manta un fieltro, como se pone en la mesa de comedor.

Encima se coloca un paño blanco, que se pondrá bien estirado.

Después de planchada la ropa se coloca pieza por pieza, hasta que se seque completamente, ya en una tabla al sol, ya en un azufrador al calor de un brasero, para llevarla después a los roperos.

### Conservación de la ropa

El saber conservar la ropa es un deber de la mujer hacendosa; atender a su conservación con celo para que no se vaya todo detrás de un descosido, etc. Quitará las manchas a tiempo, y una vez bien limpias y sacudidas, procurará preservarlas del polvo y del roce que pueda deteriorarlas.

Guardará la ropa en armarios, colocada sobre las perchas en forma de T, con su gancho para suspenderla de la barra de hierro que está con ese intento colocada.

Cuando no se dispone de armario es suficiente tener una percha larga, sobre la que va, a modo de cornisa, una tabbla ancha, y en ella se colocan las cajas de los sombreros, etc., etc.

Esta percha llevará una amplia cortina con sus correspondientes anillas, para poderla correr y descorrer y para con facilidad coger la prenda que se desee, sin tocar las demás.

La ropa blanca, después de bien planchada, se colocará también, bien ordenada, en los armarios.

Las lanas y pieles se preservan de la polilla con clavo de especia o alcanfor.

### **Reparación y transformación de la ropa usada**

El cuidar de nuestra ropa es un deber que nos exige la economía; así, por ejemplo, en la ropa blanca no se deberá dejar nunca un botón sin coser o una cinta sin pegar; un descosido debe coserse en el momento mismo en que se ha hecho, porque el abandono y la negligencia pueden traer consigo la inutilización de las prendas.

Las piezas, los zurcidos, son necesarios en nuestra ropa, con el fin de prolongar su duración, y de esta manera evitar gastos que pueden ser aplazados con nuestro cuidado.

Otro cuidado nuestro es el hacer desaparecer las manchas, utilizando para conseguirlo algunas de las variadísimas recetas que existen para este fin, aunque no siempre suelen dar los resultados apetecidos. Se tendrá también en cuenta, al utilizar alguno de estos productos, que no nos altere el color de la tela a la cual vayamos a aplicarlo.

Si la tela es de lana, franela, etc., primeramente la sacudiremos bien, con el fin de quitarle el polvo; se tiene cuidado de ir marcando las manchas, se mojan todas ellas y en la dirección del pelo se frota con cepillo fuerte y empapado en hiel de buey.

Las telas de color de púrpura, carmesí, violeta, etc., y en todos los colores que entre el azul en su composición, se limpian valiéndose de amoníaco mezclado con agua.

El crespón se limpia con hiel de vaca mezclada con la yema de huevo y agua; todo esto estará un poco entibiado.

Otra economía puede llevarse a cabo transformando los vestidos de mayor para menor, o también cuando los trajes estén un poco

usados se pueden volver, si la calidad de la tela lo permite, y una vez hecho esto y reformado, hace el efecto de uno nuevo.

Combinaciones todas muy admitidas dentro de la economía y buena dirección en todo.

## LECCION 7.<sup>a</sup>

### La alimentación

Es una necesidad que en todos los tiempos se ha hecho imprescindible. El hombre prehistórico, cuando vivía en cuevas o en agujeros en el suelo, cubiertos con ramas, acechaba y perseguía a los animales, les malaba con piedras y con ellos se alimentaba, o con escaramujos y bayas que recogía en los bosques. El que vivía a orillas del mar se alimentaba con mariscos que cogía.

El hombre hubiese continuado siendo incivilizado si no hubiese sido por los resultados de los trabajos útiles de los que les precedieron.

Son, por lo tanto, alimentos todas las substancias que comemos para sostener la vida.

Lavoisier ha dicho de la vida que era una función química. El sér vivo, en efecto, gasta de continuo fuerzas vivas, y, por tanto, en el continuo cambio de materias halla la fuente necesaria de energías para su crecimiento y su sostén.

El sér vivo es asiento de una corriente que, incesante, atraviesa el organismo y lo renueva en su substancia para mantenerlo en su forma. Estas mutaciones originan forzosamente la formación de productos de desecho, que deben ser eliminados y sustituidos por otras substancias que posean energía latente.

Estas nuevas substancias introducidas en el organismo son los alimentos.

Numerosas definiciones han dado los fisiólogos; pero ninguna ha sido respetada por una crítica severa.

Los alimentos tienen por objeto: primero, reponer un desgaste de

fuerzas vivas, y segundo, proporcionar materiales de reparación o de crecimiento.

Desde el punto de vista especial higiénico, la cuestión de la alimentación puede ser considerada con más sencillez. Importa sobre todo estudiar la influencia que la alimentación, más o menos bien comprendida, puede ejercer sobre la salud.

La misma composición del organismo del animal vivo indica cuáles deben ser los componentes de los alimentos. En realidad, la lista de los cuerpos simples que entran en las agrupaciones moleculares, base del organismo, es numerosa. Existen en él metales y metaloides en proporciones variables.

La clasificación química es la única aceptable. Se la puede presentar así:

1.º Alimentos que no contienen carbono, o inorgánicos, óxidos, sales, agua.

2.º Alimentos que contienen carbono, u orgánicos. Este segundo grupo admite una subdivisión:

a) Alimentos orgánicos que no contienen nitrógeno.

b) Alimentos orgánicos que contienen nitrógeno.

El grupo a) se subdivide en dos grupos:

α) Alimentos orgánicos no nitrogenados, en los cuales el hidrógeno y el oxígeno están en relación, en volúmenes gaseosos de 2 a 1: tales son los hidratos de carbono.

β) Alimentos orgánicos no nitrogenados, que contienen hidrógeno en mayor proporción, relativamente al oxígeno, que en los hidratos de carbono: estos son los alimentos grasos.

Si bien casi nunca ingerimos principios simples, tales como la albúmina pura, hidratos de carbono puros, es necesario, sin embargo, para establecer el equilibrio en la nutrición, estudiar las necesidades orgánicas para cada uno de estos principios.

*Albuminoides.*—Las materias albuminoideas constituyen la masa más considerable de los tejidos animales: según sus caracteres físicos y químicos se los designa con los términos de fibrina, albúmina, globulina, caseína, etc. El papel de estas sustancias es de los más importantes, porque son no solamente indispensables para el sostenimiento integral del individuo, sino que también puede sustituir a los hidratos de carbono y a las grasas.

En el cuerpo, los albuminoides se dividen biológicamente en dos grandes grupos:

1.º Albuminoides fijados en los tejidos que forman parte integrante de estos elementos y que se desorganizan lentamente.

2.º Albuminoides circulantes disueltos bajo formas múltiples en los líquidos del organismo, poco estables en realidad, que se transforman rápidamente en productos de desecho, en urea. El exceso de albúmina ingerida permanece bajo esta última forma de albúmina circulante; así es rápidamente eliminada.

La gelatina se encuentra en la carne en gran cantidad, y es muy rica en nitrógeno. Es absorbida en el intestino, oxidada en los tejidos y, finalmente, transformada en ureido; pero es incapaz por sí misma de producir albúmina fija. No obstante, modera o impide la desasimilación de la albúmina orgánica; economiza, en cierto modo, la albúmina; puede, pues, ser asociada con ventaja a la albúmina, pero no debe ser administrada sola. Es, por lo tanto, un alimento de ahorro en el sentido de que reduce la desasimilación de la albúmina. El uso de la jalea de carne, del caldo, encuentra de este modo su justificación, y precisamente cuando se trata de moderar la desasimilación es cuando estos alimentos son empleados.

*Grasas.*—Las sustancias grasas, riquísimas en carbono, producen en nosotros más calor que la fécula y los azúcares. No se descomponen al pasar por el estómago, sino hasta llegar al intestino delgado, donde reciben la acción del jugo pancreático; éste las separa en pequeñísimas moléculas que son recogidas después en los vasos abiertos de los intestinos. Al juntarse estas sustancias con el jugo pancreático, forman una emulsión, es decir, quedan reducidas a partículas infinitamente pequeñas.

*Hidratos de carbono.*—Todos los hidratos de carbono, féculas y azúcares, tienen como característica el consumirse totalmente en el organismo y el poder ser eliminados bajo la forma de productos últimos simples: ácido carbónico y agua. A la inversa de las grasas, que, más ricas en calorías disponibles, se oxidan con lentitud; los hidratos de carbono ceden inmediatamente al organismo su energía latente.

### Valor nutritivo de los principales alimentos

Se llaman alimentos completos aquellos que contienen todos los principios de nuestro organismo, esto es, sustancias azoadas, combustibles o hidrocarbonadas, sales minerales en proporción y agua.

La leche es uno de los alimentos completos: contiene agua en

gran cantidad; manteca, que da calor; caseína, materia azoada reparadora; azúcar, sustancia combustible; materias colorantes que contribuyen a la coloración de los órganos; materias aromáticas que estimulan el apetito, y sales que ayudan a la digestión.

La leche constituye el alimento perfecto por excelencia. Los jóvenes mamíferos, durante su primer período de crecimiento, se nutren exclusivamente de leche.

Partiendo de los datos fisiológicos de que la ración alimenticia del hombre adulto debe corresponder a 100 gramos de albuminoides y a 2.400 calorías, fácil es calcular la cantidad necesaria de leche para asegurar su manufención.

UN LITRO DE LECHE CONTIENE:

35	gramos de albuminoides, que producen	35,4	=	140	calorías.
50	» lactosa,	»	50,4	=	200 »
40	» manteca,	»	40,9	=	360 »
	<i>Total</i> .....			700	»

Por lo tanto, la ración de tres litros y medio es suficiente, con un ligero exceso de sustancias albuminóideas.

Esta ración sólo se aplica evidentemente al hombre en reposo, que no produce trabajo alguno.

Teóricamente, la ración de trabajo podría obtenerse con cinco litros de leche, que representan 3.600 calorías; pero en la práctica se reconoce que el hombre sometido al régimen lácteo exclusivo, aun superabundante, es incapaz de producir un trabajo seguido, sin que se pueda actualmente dar una explicación fisiológica de este hecho.

Los huevos tienen también principios análogos a nuestro organismo: albúmina, potasa, carbonatos alcalinos, magnesia, cal, silíceo y hierro, en la clara; la yema tiene una tercera parte de materias azoadas, lo que la hace ser buen alimento reparador; lo demás es una sustancia grasa combinada con la albúmina y agua. Encierra, además, sales minerales en las que predomina el azufre y el hierro. La yema contiene, además, fósforo asimilable, en gran cantidad, un poco de glucosa y materias colorantes solubles en el alcohol frío, una sin hierro y la otra ferruginosa.

COMPOSICIÓN QUÍMICA DEL HUEVO DE GALLINA

**Clara**

	<u>Gramos</u>
Agua.....	85,09
Materias albuminóideas.....	11,08
Membránulas.....	0,06
Materias extractables.....	0,03
Glucosa.....	0,05
Grasas.....	0,25
Materias minerales.....	0,61

**Yema**

Agua.....	51,03
Albuminoides.....	16,12
Substancias grasas.....	31,39
Materias no azoadas solubles.....	0,78

El pan cuéntase también entre los alimentos completos, porque contiene gluten, que es substancia azoada reparadora; fécula, que es alimento combustible; salvado, que contiene todas las substancias minerales necesarias.

COMPOSICIÓN DEL PAN

		<u>Gramos</u>
Materias azoadas.....	Gluten.....	22,75
	Almidón...	58,12
» hidrocarbonadas.	Glucosa y } 9,50	
	Dextrina. }	
	Grasas....	2,61
Hidrocarbón.....	Celulosa...	4,00
	Sales.....	3,02
	<b>TOTAL.....</b>	<b>100,00</b>

Un kilo de pan proporciona al organismo 2.410 calorías, siendo, por tanto, una ración mínima, lo mismo en albuminoides que en calorías.

La corteza contiene el 13 por 100 de substancias nitrogenadas, y la miga 6,7 por 100; como se ve, es doble cantidad la que existe en la corteza. Si se nota además que la corteza es mucho más soluble en el agua, se concibe fácilmente por qué la corteza es bastante más útil desde el punto de vista alimenticio, y debe ser preferida en la alimentación de los enfermos y de los niños.

Las investigaciones de Violet han demostrado que el pan de pri-

mera clase con tiene más nitrógeno que el de segunda, o pan mo-  
reno.

La carne, aunque figura entre los alimentos completos, por tener principios análogos a los de nuestro organismo, no obstante, por no estar estos principios en proporciones convenientes, necesita el auxilio de otro alimento, por ejemplo, el pan, con el cual es un excelente reparador.

*Carne.*—La carne está constituida esencialmente por el tejido muscular de los animales; pero generalmente sólo se aplica esta palabra a los animales de sangre caliente: mamíferos y aves. Tal como está constituida la carne contiene todos los principios necesarios para el sostenimiento del individuo; sin embargo, las proporciones en que se encuentran sus productos no corresponden a la ración teórica del hombre. Para nutrirse exclusivamente de carnes se requiere, por tanto, tomar un exceso de albuminoides para compensar la ingestión de cantidades insuficientes de hidratos de carbono.

La constitución química centesimal del filete de buey, según Berzelius, es la siguiente:

	Gramos
Fibrina muscular.....	16
Albúmina.....	2
Gelatina.....	2
Osmazomo y lactatos alcalinos...	5
Agua.....	77
TOTAL.....	100

Las materias nitrogenadas de la carne pertenecen a los dos grupos estudiados, los albuminoides: fibrina, muscular, serina, hemoglobina; las sustancias gelatinosas susceptibles de transformarse en gelatina por la cocción; en fin, una serie de sustancias ya oxidadas, verdaderos productos de desasimilación, que carecen, por consiguiente, de todo valor nutritivo.

Los hidratos de carbono están representados por el glicogeno, que existe en la carne fresca, pero que es rápidamente transformado en azúcar y ácido láctico: la inosita, que sufre igualmente la descomposición en ácido láctico; la dextrina. Las materias grasas están en proporción más o menos considerable, según el estado del animal; pero existe siempre la grasa intramuscular, constituida por una mezcla en proporción variable de grasas neutras: estearina, margarina y oleina.

Las materias inorgánicas son, en primer lugar, el agua, cuya proporción oscila entre 77,5 por 100 (buey) y 70,7 por 100 (cerdo), y las sales, aproximadamente, 1,50 gramos por 100, siendo en orden de importancia: los fosfatos potásicos y cálcicos, el cloruro sódico. De todas estas sales la más esencial, desde el punto de vista de la nutrición, es el fosfato cálcico, pues por la carne recuperamos la parte de fosfatos eliminados con la orina.

Desde el punto de vista del valor alimenticio de las carnes, debe tenerse en cuenta, no sólo en riqueza en principios nitrogenados y grasas, sino la facilidad de asimilación de estos principios. Lawes y Gilbert han establecido la proporción centesimal de las cantidades de materias nitrogenadas y grasas utilizadas por el hombre en su alimentación.

	MATERIAS NITROGENADAS	GRASAS
Buey .....	60 por 100	80 por 100
Ternera.....	60 >	95 >
Cordero.....	50 >	95 >
Cerdo.....	78 >	90 >

Estas cifras demuestran que de todas las carnes la más económica, abstracción hecha del precio de venta, es la de cerdo, de la que utilizamos las 9 décimas de grasa y las 8 décimas de albuminoides.

El valor alimenticio de los animales varía evidentemente según la especie y para una especie determinada, según las condiciones de vida, salud y nutrición. Por último: las diferentes regiones no tienen igual composición.

La carne conviene mucho a las personas de vida activa, como labradores, albañiles, etc.

Es necesario que la carne sea de animal sano; de lo contrario, adquiriríamos las enfermedades que tuvieran en germen las carnes y que se desarrollan más o menos tarde, como fiebre, tisis, triquinosis, tenia.

Los animales jóvenes no tienen la carne muy nutritiva, porque hay en ella más gelatina que otras sustancias; conviene, pues, que el animal sea, no viejo, pero sí bien formado.

Las carnes negras contienen más osmazomo que las blancas o rojas y son más estimulantes, más succulentas, más excitantes y más tónicas y reparadoras de las fuerzas.

### Valor económico según la época y la localidad

El valor económico de los alimentos depende, desde luego, de la abundancia que de ellos haya en el mercado y de la época en que se realice la compra. Por esto el ama de casa, teniendo en cuenta la utilidad inmediata, que será su norma en la compra de provisiones, agrupará éstas en tres grupos:

1.º Puede adquirir para todo el invierno, en tiempo de la recolección, por hallarse los precios más bajos, el vino, patatas, aceite, jamones, cebollas, huevos para conservar, y las conservas de tomate, melocotón, pimiento, y las de almíbar de guinda, ciruela, jalea de membrillo, etc.

Puede comprar para el mes la manteca de vaca, el tocino, la harina, las especias, las pastas alimenticias, leguminosas, azúcar, café, cacao, malte, etc., etc.

Para el mismo día debe comprar el pescado, la carne, la leche, fruta y la manteca fresca.

Indudablemente que al hacer sus compras al por mayor obtendrá un tanto por ciento de descuento en el importe de la factura, resultando de aquí beneficiado el precio de los artículos. Sin embargo, la dueña de la casa obrará con acierto y no comprará al por mayor los artículos que puedan estropearse, asegurándose, además, de que tanto la calidad como la cantidad adquirida esté en relación con el gusto de todos los de casa.

Para que pueda realizarlos con economía y acierto, es necesario que conozca los diferentes productos alimenticios que debe adquirir, las condiciones de su buena calidad, así como la forma generalmente empleada para su presentación en el mercado.

El estudio de los cereales nos interesa, en primer término, porque así como en las capitales no se utilizan sin haber sufrido ya transformación, en los pueblos no sucede lo mismo, e intervienen en todas las operaciones hasta su consumo.

El trigo es una planta de la familia de las gramíneas; sus flores y sus frutos forman la espiga, como la cebada, etc.; el trigo conserva su poder reproductor, si es de buena calidad, próximamente siete años. También varían de clase según su peso, clasificándose en superior, de primera, segunda y tercera, según que el hectólitro pese 80 kilos, 78 y 76; los de tercera no llegan a este último peso.

El maíz es de grano redondo y de un color amarillo anaranjado; es un cereal indígena,

La cebada pertenece a la familia del trigo, su grano es de forma angulosa y agudizada en sus extremos.

El arroz: su buena calidad deberá ser de grano blanco, iguales, duros, enteros, etc., etc., y que no tenga impurezas.

Las leguminosas: sus principales frutos son las habichuelas, lentejas, habas, garbanzos, etc. etc.

Las habas y lentejas son de un gran valor nutritivo y son muy alimenticias.

El garbanzo: su cocción es la más delicada, requiere un cuidado extremo; para que sea bueno deberá ser blanco, rugoso y grande.

Hay ciertas clases de plantas comestibles llamadas legumbres. Algunas, de sabor muy fuerte, se emplean como condimentos. Entre las principales hojas comestibles se encuentran la espinaca, lechuga, col, etc., etc.

### **Reparación de minutas teniendo en cuenta estas dos condiciones**

Al hacer las minutas hemos de procurar combinar con prudencia las sustancias alimenticias, teniendo en cuenta las funciones digestivas. Al introducir la variación en los alimentos tendremos para esto en cuenta que se cumpla el principio de proporción entre los elementos azoados y los no azoados, puesto que la alimentación del hombre la constituye la proporción razonada entre las materias azoadas y las no azoadas.

Ahora bien: ya sabemos que la proporción entre las materias azoadas y las no azoadas que nos proporcionan los alimentos constituyen la ración alimenticia del hombre, equilibrando las pérdidas orgánicas.

Estas pérdidas varían aun en un mismo individuo, según la edad, el estado, etc., etc.

Por esto, para poder fijar la ración alimenticia de cada individuo, tendremos en cuenta su edad, su estado, su trabajo, salud, etc.; también se tendrá en cuenta el clima y las estaciones.

La ración alimenticia para el adulto en reposo relativo, y no absorbiendo más que la proporción de albuminoides indispensables, la evalúa Gautier de la siguiente manera: albuminoides, 78 gramos por día; grasas, 50; hidratos de carbono, 488.

El número de calorías que el hombre pierde por el trabajo oscila

entre 2.500 y 3.000; como nuestro fin es reparar las pérdidas sufridas hemos de procurar hallar el medio de incorporar a nuestro organismo materias capaces de ello.

La comida principal en España es la de mediodía, y se compone de varios platos debidamente combinados, a la reunión de los cuales se da el nombre de *menú*.

Para conocer si un *menú* está conforme a las exigencias de nuestro organismo es preciso analizarlo, aunque la larga experiencia hace que a simple vista se conozca por la combinación de las sustancias que entran en su composición si será capaz de producir las calorías necesarias. Para verificar el análisis se procede del modo siguiente, teniendo en cuenta el valor nutritivo de las distintas sustancias alimenticias.

## MENÚ

### *Sopa de huevo*

Macarrones.....	150	gramos.
Huevos.....	2	>
Tomates.....	150	>
Harina.....	250	>
Manteca.....	50	>

### *Pastelitos de pescado*

Pescado.....	250	gramos.
Harina.....	300	>
Manteca.....	60	>
Huevos.....	2	>
Cebolla, pimienta, aceitunas y tomate.		

### *Biftecs a la Imperial*

Carne.....	600	gramos.
Patatas.....	900	>
Manteca.....	40	>
Leche.....	1 8	>
Jerez.....	1 16	>
Pimienta.		

### *Compota de manzanas*

Manzanas.....	600	gramos.
Azúcar.....	300	>
Una rajita de canela.		

### ANÁLISIS DEL MENÚ

	Albúmina	Grasa	Hidrocarbón	Sales
Macarrones.....	19,50	1,5	108	1,5
Huevos.....	24,96	24,96	0	2,08
Tomates.....	1,25	0,75	5,75	0,75
Patatas.....	11,50	0	172,50	11,50
Manteca.....	0	148,50	0	0
Pescado.....	50	7,50	0	5
Carne.....	120	80	0	6
Leche.....	4,46	3,81	5,91	1,27
Harina.....	64,60	3,40	180,20	3,40
Manzana.....	6	0	42	3

Calorías desprendidas por estos alimentos, 5.339, correspondiendo 1.067,8 calorías por persona.

#### Conservación de los alimentos

Establecer a su alrededor reservas de sustancias alimenticias ha sido siempre uno de los deseos del hombre, aun del más salvaje, y la observación demuestra que ocurre lo mismo en ciertos animales prudentes.

En los tiempos históricos vemos a los pueblos conservar la carne secándola, ahumándola, salándola; pero las nuevas condiciones económicas, los medios de que dispone la industria, los conocimientos sobre las alteraciones orgánicas, han conducido a utilizar conocimientos nuevos, que permiten consumir una carne muy poco modificada y conservada desde hace mucho tiempo.

Los procedimientos para conservar la carne pueden ser agrupados en cuatro divisiones:

Primera, conservación por desecación; segunda, con los antisépticos; tercera, por eliminación del aire y esterilización, y cuarta, por refrigeración.

*Desecación.*—La desecación tiene por objeto privar a la carne de su agua, haciendo de este modo muy difícil, cuando no imposible, la propagación de los gérmenes. Es el procedimiento primitivo por excelencia.

En América la carne seca de los argentinos, el tasajo de los gauchos, el pemmican de los cazadores del Norte, están formados por carne cortada en tiras finas y desecadas al sol; generalmente, se las sala además.

Los polvos de carne usados en medicina están preparados de una manera análoga.

*Ahumado.*—Las carnes ahumadas sufren, por lo menos parcial-

mente, la desecación como las precedentes; pero están además impregnadas de antisépticos formados en los focos de hayas, pínos, que sirven para producir el humo. La carne de cerdo así tratada desempeña un gran papel en la alimentación de los pueblos del Este; también son así conservados muchos pescados sin inconveniente.

*Salazones.*—La sal marina es muy comúnmente usada, ya sola, ya asociada a la fumigación, ya a la grasa como envolvente. La acción del cloruro sódico es compleja. Su poder antiséptico, en realidad, muy débil; pero obra sobre todo por deshidratación sobre los productos conservados.

*Antisépticos.*—El uso de los antisépticos debe ser completamente prohibido. En las personas que eliminan mal, todos los antisépticos, tomados a dosis repetidas, aunque pequeñas, pueden determinar accidentes reales.

*Esterilización con el calor.*—La idea de someter los productos alimenticios a la acción del calor, para conservarlos inmediatamente en un frasco cerrado, data de 1796. Explotado este método por Appert, es todavía uno de los más empleados y de los mejores. Los conocimientos actuales sobre el origen de la putrefacción, al mismo tiempo que explican el mecanismo del procedimiento, han contribuido a perfeccionarlo.

*Refrigeración.*—El frío no mata a los microbios, pero paraliza su desarrollo. Se puede, pues, conservar la carne manteniéndola constantemente a una temperatura inferior a cero.

Los mamuts hallados intactos en la Siberia, entre los bloques de hielo, prueban que ésta conservación puede ser indefinida, pero la carne de esta manera conservada debe ser consumida inmediatamente después de su descongelación.

Este es en verdad un inconveniente positivo si se compara con las conservas obtenidas mediante el calor. La refrigeración es buena en los grandes centros, en los barcos que pueden disponer de refrigeradores; pero no tiene aplicación a los grupos pequeños, que necesitan llevar consigo reservas alimenticias.

### Utilización de residuos

En cocina, como en todo, nada se pierde y nada se crea.

Todo se puede aprovechar, y desde el punto de vista económico, las sobras constituyen uno de los negociados más importantes de la hacienda culinaria.

El verdadero objeto al utilizar el sobrante de una comida es la confección de platos nuevos.

Con un ejemplo práctico daremos a conocer la importancia de este asunto.

La comida de una casa de seis personas y dos criados, supongamos que se compone de los platos siguientes:

Sopa de arroz; merluza cocida con salsa blanca, servida aparte; patatas a vapor; escalopes de ternera a la milanesa; menestra a la española; capones de Bayona, asados; ensalada, entremeses, plato de dulces, postres.

Aun suponiendo que los criados coman de lo mismo que los amos, y sirviéndose ellos de la fuente al plato, siendo las cantidades de los manjares cumplidas, quedarán sobrantes, sino de todo, de algunas cosas. De un trozo de pescado de un kilogramo ha quedado, próximamente, la mitad.

De los capones, que eran dos, quedó un residuo formado por dos patas, un alón con su pechuga, y los dos caparazones con sus carnes adherentes.

De la menestra sobró la cuarta parte, y de las patatas cuatro ejemplares.

Pues, bien; con estas sobras se puede completar el almuerzo y la comida del día siguiente:

Veamos cómo:

Se limpia el residuo de merluza de pellejo y raspas; se corta en trozos como nueces. Se rebozan con huevo batido. Se fríen casi tostados y se incorporan con almejas en un arroz a la Valenciana, como segundo plato del almuerzo.

Las cuatro patatas se cortan en ruedas, del grueso de un duro, y con dos huevos duros, perejil y chalotes, todo muy bien picadito y con aceite y vinagre se aliña una ensalada de escarola que se come con carne fiambre o con chuletas a la parrilla.

Se pone a cocer de nuevo la menestra alargándola con agua o con caldo del puchero, hasta que formen papilla las legumbres.

Se pasa con un colador el caldo, que estará espeso, y poniendo en una cacerola un poco de manteca de cerdo, se tuesta harina, y se hace cocer el todo, a fuego lento, diez minutos. Con unos cuadradiños de pan tostado tenemos la sopa.

Para el arreglo de los capones se procede de la manera siguiente: descarnados todos los huesos, se pica muy bien la carne con jamón.

Si se ve que la cantidad es poca, se aumenta con un picadillo de carne cocida o asada. Se prepara una salsa bechamela bien espesa, se mezcla todo, se deja enfriar, y se hacen cocretas que sirven en la comida como frito de entrada.

El primer cuidado de una cocinera, o mejor dicho, de una ama de casa, consistirá en pasar revista todas las mañanas a las existencias comestibles de su fresquera, despensa o lugar reservado para guardar los manjares.

A las sobras hay que darles forma, porte elegante y distinguido, para que agraden al comensal, y al colocarlas en las fuentes exagerar, si es posible, la buena presentación más que si se tratara de un plato nuevo.

Las pastas, dulces secos, bizcochos, almendras y nueces sobrantes de una comida, pueden conservarse por algunos meses envueltos entre papeles y guardados en cajas.

### Manera de disponer la mesa

El adorno y el servicio de la mesa merecen especial atención de la dueña de la casa.

El mantel ha de ser de buen lienzo adamascado, sin cifras ni marcas aparentes y bordadas. Mantel y servilletas blancos como la nieve y muy bien planchado todo, pero sin rigidez ni apresto, que es lo que da la nota ordinaria en las comidas de servilleta prendida.

Para una mesa de doce personas se colocará en el centro una canastilla con flores naturales; dos copas cabeceras con frutas raras y de primor, artísticamente colocadas entre hojas y musgo; seis más chiquititas para dulces y frutas corrientes, otras tantas aun menores para frutas secas y pastas y dos o tres juegos de cristal montados para grajeas, bombones, y, por último, los saleros y pimenteros, si es que llevan guarnición de plata.

Todas estas piezas han de ser de metal, y si los manjares que se coloquen en las copas manchan se pondrán en un plato o en un recipiente especial, que a su vez descansará en la copa que hará de soporte.

Mucho se ha discutido acerca de si en la mesa deben o no ponerse flores naturales. El doctor Thebussem decía: «Es tal la exageración a que se ha llegado en esto de sembrar de flores una mesa, que el gratísimo olor que despiden, el aroma que exhalan y el perfume de todas juntas, descomponen el gusto y la fragancia de los manjares,

que han de conservar siempre todas las cualidades gastronómicas que afectan a los sentidos del gusto y del olfato».

«Según mi parecer, deben ponerse flores naturales, pero pocas, y de las que no huelen, para no perturbar el aroma y el gusto de los manjares.»

No deben ponerse en las mesas las rabaneras. En las comidas de algún cumplido, un sirviente presentará, después de cada plato, a los comensales, uno por uno, hasta que se sirva el dulce de cocina, una bandeja cargada de platillos con todos los ordures que existan, y llevando en cada plato su cucharilla, cacillo o tenedor para servirse lo que en él se contiene.

La vajilla preferible, y que es hasta más elegante, es la blanca.

Los mejores cubiertos son los más sencillos. El metal plata Ruolz ha sustituido a la plata, y la razón es la siguiente:

Hay que tener muchos cubiertos, y para una buena mesa tienen que ser de moderna usanza.

Los cubiertos se hacen antiguos a los tres o cuatro años, y siendo de plata representan un capital que a nada conduce tener, sin otro objeto que saber que valen más al peso que los otros.

El cuchillo más elegante y más práctico es el cuchillo con mango de marfil, si cuando se lava se tiene cuidado de que no toque el agua caliente y se observa la precaución de no dejarlos en los platos sucios con el mango manchándose en salsas que tengan vinagre.

Al tamaño del cubierto ordinario sigue otro más pequeño para entremeses, con los cuchillos de postre de hoja de acero, para el queso y otros manjares, y con hojas de plata para frutas.

En toda mesa ha de reinar la alegría y presidir el orden.

El que convida a comer debe saber que está obligado a hacer la felicidad de sus comensales, por lo menos, durante todo el tiempo que estén bajo su techo.

La exactitud es el primer deber de todos los convidados. El que falta a ella comete una incorrección con los dueños de la casa y con los demás invitados.

En una mesa que no es de absoluta confianza, ni el dueño de la casa ni los convidados han de elogiar tal o cual plato.

La conversación ha de ser siempre animada y, cuando se hace en general, hay que evitar las discusiones políticas y religiosas.

La mujer de la casa, el día que tiene convidados, debe preparar con anticipación las flores, los postres y los ordures.

La fruta arreglada siempre en pirámides en los frutereros, adornándola y entremezclándola con musgo o follaje.

Con estos datos generales pasemos a poner una mesa.

Ante todo, la temperatura del comedor, en invierno, debe ser templada, pues cuando se come con frío en los pies, la digestión es siempre difícil.

En verano, la habitación fresca, pero cerrados los balcones, y nada de corrientes de aire.

Se coloca sobre la mesa un tapete de fieltro blanco muy grueso, y encima el mantel, cayendo sus puntas, por igual, hasta la mitad de la altura de la mesa.

El cubierto lo constituyen: un plato llano; debajo de él dos paliillos en cruz.

Sobre el plato que señala el cubierto una servilleta bien planchada, doblada en cuadros, y encima la minuta. Frente al plato dos copas de cristal, la del agua y la del vino común y un bol chato, también de cristal, con una servilleta de las de té para lavarse los dedos cuando se manchen con ciertos manjares que se comen con las manos. A la derecha del plato tres tenedores y tres cuchillos, alineados, y a la izquierda una cuchara.

Entre cada dos cubiertos una jarra de cristal para el agua y varios jarros ánforas de vino común, o sus botellas etiquetadas.

La minuta debe hacerse en buen papel Bristol.

En la primera casilla el nombre del comensal, señalando de este modo su punto en la mesa, y en las dos anteriores, el enunciado de la comida.

Al pie de todo, fecha de la comida y firma.

Al empezar la comida se ha de tener presente lo siguiente:

La sopa la sirve el criado desde el aparador por el orden que se le ha indicado de antemano; el sirviente va colocando los platos llenos de sopa sobre los platos llanos.

En seguida en canastilla elegante, se va ofreciendo el pan. Después, en un canastillo forrado con un servilleta, y lleno de copas vacías, que llevará el sirviente en la mano izquierda y una botella de Jerez en la derecha, ofrecerá una copa que el comensal tomará y dejará sobre la mesa y echará vino en ella, anunciando la clase.

Se quitan los platos soperos y se invita de nuevo a llenar las copas de Jerez en tanto que pasan los ordubres presentados por el criado.

A la sopa sucede el primer plato de la comida, que se va pasando de puesto en puesto para que los comensales se sirvan de él.

Se recogen en bandejas esta vez las desechadas copas de Jerez y se sirve del mismo modo el vino que siga: Burdeos, Rioja, Valdepeñas, Borgoña, etc.

Según va concluyendo de comer cada cual, el criado presentará la fuente para repartir y llenará la eopa del vino que esté en escena siempre que la vea vacía, o servirá el que se le pide de los que figuran en la minuta.

Cuando se cambia de vino se recogen las copas de la anterior y se sigue sirviendo como ya se ha dicho.

Servidos tres platos de la comida, al poner platos para el cuarto y para los que hubiere después, se le colocará a cada comensal tenedor y cuchillo sobre el plato.

Al servirse el asado se destapará el champán, que se presenta desde una bandeja en copas servidas, y se dejan en la mesa botellas para el consumo, que ya es continuo hasta el final.

Antes de servirse el entremés o dulce de cocina se recogerán las copas y jarras del vino ordinario, los saleros, etc.

Siempre que un comensal se sirva del bol o de la servilleta para limpiarse, se le cambiarán por otros limpios.

Para los postres colocará el sirviente el cubierto completo o dos cuchillos, y cambiará platos a medida que vaya comiéndose el queso, almibar y la fruta.

Terminada la comida, se quitan de la mesa las frutas y el champaña, las botellas, las copas y jarras de agua. Se recoge el pan y se cepillan las migas. Se retiran todos los postres menos las pastas, y se ponen otros platos de postre para poner sobre ellos las tazas del café con sus platillos y cucharitas. Porque el café ha de tomarse entre «gourmets» a mantel puesto, no habiendo ya sobre la mesa en ese momento más que flores y las pastas indicadas. El café se presenta en la mesa en una bandeja de plata o cosa que lo parezca, y en uno o dos platillos de cristal el azúcar al alcance de todos.

El criado irá sirviendo el café y la leche, si se desea.

Si no desea nadie tomar más café, se retiran tazas y cafeteras, y en lugar de éstas se coloca entonces sobre la mesa una bandeja de plata con copas de licor, escanciadas.

Después cigarros y cigarrillos a granel, y los criados salen del comedor, mientras se fuma, se bebe y se charla a discreción.

## LECCIÓN 8.<sup>a</sup>

### Alimentos animales

Alimentos son las sustancias que comemos para sostener la vida y calmar el apetito.

Los alimentos, por su origen, se dividen en animales, vegetales y minerales.

Los principales alimentos animales, son: la carne, la leche, los huevos y pescados.

La leche, alimento completo, contiene, además de la materia grasa, una sustancia nitrogenada «caseína, azúcar de leche», materias albuminoídes y sales minerales.

La leche constituye uno de los alimentos más importantes de la vida humana. Desde el recién nacido hasta el que por causa de enfermedad está sujeto al régimen lácteo, no asimilan más alimento que la leche.

La leche fresca debe tener un olor agradable, de color blanco mate, opaco, con tendencia al amarillento; su sabor es dulce y grato al paladar, aunque a veces, y en determinadas circunstancias, es variable, dependiendo de la clase de alimentación que den al animal.

Es un producto que siendo de un gran valor nutritivo, es muy delicado, sujeto a constantes alteraciones y adulteraciones. Cosa fácil es que en la leche se encuentre el bacilo de la tuberculosis procedente de animales atacados por dicha enfermedad, peligro grandísimo que preocupa grandemente a los higienistas. De esto ha nacido la idea de la esterilización. Este bacilo, por lo general, procede de la misma glándula atacada por tubérculos, que son los que encierran los productos virulentos, pues es muy difícil que la leche, después de salir del cuerpo del animal, se contamine de este bacilo.

El tífus, cólera, difteria, todas estas enfermedades debidas a bacilos llegan también a contaminarla de una manera accidental. Las aguas que sirven para el lavado de las vasijas son las que en ocasiones arrastran los gérmenes de los dos primeros. El bacilo del cólera se desarrolla con mucha abundancia en la leche cocida, como así

mismo el del tífus. Los gérmenes de la difteria no pueden tener otro origen que por contagio de la leche con los productos virulentos de alguna persona atacada.

Partiendo de datos fisiológicos de que la ración alimenticia del hombre adulto debe corresponder a 100 gramos albuminoides y a 2.400 calorías, fácil es calcular la cantidad necesaria de leche para asegurar su manutención.

*Los huevos.*—Todos los huevos de ave pueden emplearse en la alimentación, pero los que se emplean principalmente son los de gallina. Los huevos, estando frescos, que se puedan tomar crudos, son el alimento de más fácil digestión; merecen un preeminente lugar entre los alimentos, por serlo muy importante, encerrando en sus elementos todo lo preciso para fortificar y robustecer el cuerpo. Estando frescos, su peso oscila entre 40 y 70 gramos. Mirados por transparencia, entre los dedos de la mano, presentan una coloración rosácea, homogénea.

En cambio, en los averiados disminuye el peso, el líquido es fluctuante, presentan color oscuro y dan muy mal olor al abrirlos.

Los huevos putrefactos, los que presentan un olor y aspecto extraños, deben desecharse, porque a veces contienen principios venenosos que son causa de intoxicación. También suelen encontrarse en los huevos parásitos como los ascáridos y distomas.

Para conservar los huevos mucho tiempo, se les deja a baja temperatura, impregnándolos de una disolución silicatada, agua de cal salada, vaselina, etc., etc.

Los huevos tienen también principios análogos a nuestro organismo: albúmina, potasa, carbonatos, alcalinos, cal, magnesia, silicio y hierro, en la clara; la yema tiene una tercera parte de materias azoadas, lo que la hace ser buen alimento reparador, lo demás es una sustancia grasa combinada con la albúmina y agua. Encierra, además, sales minerales en las que predomina el sulfuro de hierro. La yema contiene, además, fósforo asimilable en gran cantidad, un poco de glucosa y materias colorantes, solubles en el alcohol frío, una sin hierro y la otra ferruginosa.

*La carne.*—Es una sustancia muy alimenticia y reparadora, está constituida por una mezcla de cuerpos albuminóideos grasos, etc.

Es un alimento muy útil a los habitantes de climas fríos, a los que se dedican a trabajos que exijan mucho esfuerzo muscular y a las personas débiles.

La carne fresca (vaca, carnero, cerdo, etc., etc.), tiene un color rojizo más o menos vivo, la fibra muscular es consistente y elástica, y se separa con dificultad.

La carne pútrificada presenta color negruzco o ligeramente verdoso, y su fibra se separa fácilmente. Despide un olor especial conocido de todo el mundo y que no desaparece ni con el lavado, ni con la cocción. Las carnes de animales flacos son secas, desprovistas de grasa, y no son nutritivas.

La carne del cerdo presenta la terrible enfermedad de la *triquinosis* y debe tenerse mucho cuidado con ella, pues es tan peligrosa que puede producir la muerte.

La causa es debida a un gusano enquistado arrollado en espiral y alojado entre las fibras musculares, dando lugar la afección a dos formas: la triquinosis intestinal y la muscular. Cuando la enfermedad se halla en período avanzado, los músculos suelen a veces presentar manchitas parecidas a granos de arena, a causa de la degeneración calcárea de la cápsula que envuelve el parásito. A simple vista no se nota la presencia de la triquina; es necesario recoger un trocito de músculo, disociarlo con las agujas en una gota de agua salada o glicerina y observarlo al microscopio, bastando un aumento débil.

*Los pecados.*—Las condiciones nutritivas de los pescados varían mucho, según la especie de éste, el medio en que vive, etc., etc.

Los pescados son muy delicados y convienen a todos los estómagos, exceptuándose el atún, la sardina, etc.

Hay pescados marítimos, denominados así por su procedencia; les hay fluviales, o sea de río, y de aguas estancadas. Entre los pescados, les hay de carne más roja y de carne más blanca; los de carne roja son más nutritivos. Como alimento fuerte es inferior a la carne.

No es conveniente una alimentación única de pescado porque el abuso de éste produce enfermedades de la piel.

La calidad de su carne depende del sitio en donde viven las distintas especies de pescados, ya sean de agua dulce o salada, de ríos, arroyos, lagos y si el fondo del río es pedregoso o, por el contrario, cenagoso.

Los que tienen este origen son peores.

El pescado exige una cocción mucho más completa que la carne, porque algunos encierran larvas de la tenia solitaria.

De los pescados que se conservan entre la sal merece especial atención el bacalao.

Se pesca en los mares del Norte, y para su salazón se le saca el hígado, se le abre y se le quita también la cabeza. La sal que se le pone para su salazón es la que le forma la capa terrosa, suministrándole mediante ella el oxígeno para su descomposición.

Hay varios procedimientos para su salazón: bien por desecación, exponiéndole al sol después de salado, o también suelen ponerlo al humo.

Una alteración frecuente del bacalao es la llamada del hongo rojo; se conoce a simple vista por el aspecto que presenta, que es como el de haber sido espolvoreado con materias rosáceas, como si hubiese sido manchado con el pimentón. Se atribuye la causa de esta alteración a diversos microbios provenientes de la sal empleada para la conservación.

El bacalao en este estado deberá desecharse por peligroso.

Otra alteración consiste en la blandura de su carne, presentando manchas negruzcas en la proximidad del espinazo, despegándose además con mucha facilidad el pellejo.

El bacalao de buena calidad deberá de ser grueso, ancho y cortito, habrá de estar bien seco y la piel del dorso perfectamente adherida. Si al frotar la piel ésta se desprende, esto indica que empieza a descomponerse.

### **Preceptos higiénicos que debe saber la dueña de la casa**

No es suficiente que la dueña de la casa tenga comprendida la importancia que para el desarrollo y robustez de las personas de su familia tiene una buena alimentación. Para poder cumplir con los preceptos higiénicos de la alimentación requiere tener algunas nociones instructivas sobre las materias que tienen su constante y racional aplicación en la economía doméstica.

La Fisiología, la Química, la Higiene, la Medicina, etc., etc., son unos de sus poderosos auxiliares.

El ama de casa deberá de recelar de las carnes crudas o mal cocidas, que pueden contener huevos o larvas de gusanos parásitos, gérmenes vivos de diferentes microbios; de las que saben o huelen a pasadas, por cocidas que estén, pues los microbios de la putrefacción elaboran unos venenos terribles (las toxinas), que no se destruyen aun cuando se sometan la carne y el pescado a una cocción prolongada; de las plantas, y sobre todo los hongos, cuya especie no se

conozca con toda seguridad, porque las hay sumamente venenosas; de las ensaladas y hortalizas crudas procedentes de huertos desconocidos, los cuales pueden haber sido abonados con deyecciones de enfermos del cólera, la fiebre tifoidea y de otras enfermedades intestinales, así como de los alimentos que sea preciso tragar con huesecillos, que a veces se estacionan en el *apéndice veriniforme* del intestino grueso y causan una enfermedad gravísima, llamada *apendicitis*.

La leche no deberá tampoco tomarse sin hervir, por lo peligroso que es y lo expuesto que se está a contraer la terrible enfermedad llamada tuberculosis.

Para la buena digestión de los alimentos, el ama de la casa sabrá hacer guardar los preceptos higiénicos que para esto se requieren.

Es conveniente que los alimentos estén en relación con el trabajo, y aquéllos se toman en horas fijas. Después de comer no es conveniente entregarse al trabajo hasta que no haya pasado por lo menos media hora, sobre todo los que hayan de entregarse a trabajos intelectuales, puesto que esto interrumpe la digestión y da lugar a verdaderos estados dispépsicos.

De una a otra comida deberán mediar, por lo menos, cuatro horas, etc., etc.

Si el ama de la casa pone especial cuidado, la observancia de estos preceptos higiénicos evitará muchas enfermedades a todas las personas a ella encomendadas.

## LECCION 9.<sup>a</sup>

### Alimentos vegetales

Los alimentos, atendiendo a su composición química, pueden ser minerales o inorgánicos, alimentos ternarios y alimentos cuaternarios o nitrogenados. A los dos últimos también se les llama orgánicos por proceder de animales y vegetales.

Los alimentos minerales, nuestro cuerpo les absorbe como apare-

cen en la Naturaleza, sin que sufran transformación en el aparato digestivo. Entre éstos, el principal es el agua, sigue después en importancia la sal común (cloruro-sódico), los carbonatos cálcicos, los fosfatos y el hierro.

Los alimentos ternarios forman los alcoholes, hidratos de carbono y las grasas.

El alcohol que mejor puede tolerar el cuerpo es el alcohol etílico o del vino, en pequeñas cantidades, pero si en esta bebida se encuentra el alcohol amílico, éste es perjudicial para la salud.

Los hidratos de carbono comprenden los azúcares y las féculas; el azúcar de caña o remolacha (sacarosa) y el de la leche (lactosa); éstos se transforman en nuestro organismo en glucosa, azúcar de uva.

Las grasas (oleína, margarina, estearina, etc., etc.), proceden de los reinos animal y vegetal (aceite de oliva), grasas de los animales, etcétera, etc.

Los alimentos cuaternarios comprenden los alcaloides y sustancias albuminóideas; éstas obran como excitantes en alguno de nuestros órganos.

Las sustancias albuminóideas contienen mayor cantidad de nitrógeno en su composición; entre ellas está la gelatina de los huesos, la legumina de las legumbres, el gluten de los granos, etc., etc.

Los alimentos vegetales son el pan, las legumbres, las patatas, verduras y frutas.

*El pan.*—Se da el nombre de pan a la harina amasada con levadura y agua, y cocida al fuego en el horno. Se suele hacer de diversos tamaños y formas, sirve de alimento mezclado con otros manjares o sólo; el más sano y agradable es el de trigo. Las alteraciones que el pan puede presentar son debidas a su fabricación, bien por exceso de agua, mala calidad de la levadura, empleo de malas harinas, etc., etc.

El examen microscópico de un trocito de miga de pan disociado en agua, nos revelará la presencia de restos o tejidos provenientes de las cubiertas de los granos, la adición de sustancias minerales, la diferente forma de aquéllos y la presencia de parásitos. Para este examen es necesario emplear procedimientos químicos.

*Las legumbres.*—Es todo fruto o semilla que se cria en la vaina de plantas herbáceas.

En las legumbres figuran en primer término el garbanzo, las ha-

bas, lentejas, etc., etc. El garbanzo, para ser bueno, tiene que ser grande y rugoso. Se conservan poniéndoles en sitio fresco y ventilado.

Las habas y lentejas son muy nutritivas.

En las habas, sus propiedades alimenticias superan a la de los garbanzos; son muy abundantes en materias proteicas; suplen en el hombre la falta de carne.

Para poderlas conservar es necesario escaldarlas; lo mismo se hace con la lenteja. Esta operación se verifica metiéndolas en agua hervida. Para esto se las coloca en cestos; se meten éstos en una caldera con agua hervida, se los tiene un momento así, y luego se extienden para que se sequen y poderlas guardar. Una vez hecho esto ya no crían el gorgojo.

*Verduras.*—Pueden emplearse como alimento los tallos, hojas, los granos sin madurar, etc., etc., de ciertas plantas comestibles.

Las verduras son ricas en agua y principios salinos; conviene a los niños y personas de temperamento sanguíneo e irritable; corrigen los inconvenientes de toda alimentación animal excesiva.

Las verduras pueden comerse crudas, cocidas o en conserva. El comerlas crudas tiene el inconveniente de llevar microorganismos que son muy perjudiciales. La cocción evita siempre la presencia de éstos y les destruye. Estos microorganismos proceden de la tierra misma o del agua con que se han regado.

Las verduras conservadas suelen contener sustancias venenosas como el sulfato de cobre, del cual se abusa mucho, para que se mantenga el color verde.

El color verde natural de las plantas es debido a la sustancia llamada clorófila, que desaparece cuando se someten a la cocción.

La lechuga, la col, el cardo, etc., contienen, a más de la celulosa tierna que constituye su esqueleto, materias azucaradas, sustancias azoadas, etc., etc.

La lechuga algunas veces contiene en la parte más tierna del cogollo el ácido fumístico, que produce cólicos muy fuertes.

La patata, tubérculo rico en granos de almidón, además de servir de alimento para el hombre y los animales, se utiliza en la industria para la obtención del almidón y del alcohol.

Para que las patatas sean buenas no se recogerán hasta que no estén en completa madurez. Si se cogen antes toman una coloración verdosa, desarrollándose yemas en los ojos. Con esto pierde su va-

por nutritivo y aumenta la cantidad de solanina, sustancia tóxica que, aun en pequeña cantidad, existe en la película y ojos de la patata sana.

También puede tener otras enfermedades que tienen por origen su cultivo.

Para conservar las patatas se ponen en sitios de bajas temperaturas.

El tallo de la patata, que tan insípida la hace, se contiene bastante colocándolas en capas de poco espesor.

### Las frutas

Se llaman *frutas*, especialmente, a cierta clase de frutos más propios y usuales para el regalo y gusto que para el alimento: como la manzana, la pera, la fresa, la guinda, la ciruela, el melocotón, granada, etc., etc., y que el hombre las come la mayor parte de ellas, tal como se las presenta la naturaleza.

Por lo general son poco nutritivas las frutas.

Las más nutritivas son las azucaradas (uvas y dátiles y las feculentas castañas). Las ácidas (limón, naranjas), son principalmente refrescantes.

### Preceptos higiénicos

Las frutas deberán comerse cuando estén en sazón o bien maduras. Si no reúnen esta condición, exponen a cólicos o dolores de vientre. También hay que advertir que deben comerse sin cáscaras ni pepitas mezcladas con pan, y en la estación que las tierras las produce, cuidando de no beber agua inmediatamente después de haberlas comido.

## LECCIÓN 10

### Las bebidas

Las bebidas merecen atención, por lo menos, como los alimentos sólidos. Las bebidas son muy necesarias, pues a más de combatir la sed disuelven las materias solubles de los alimentos, ayudan la digestión y reparan las pérdidas líquidas de nuestro organismo.

Las bebidas se clasifican en acuosas, alcohólicas y aromáticas. Estas últimas se llaman también alcalóidicas, por ser su principio fundamental un alcaloide. Sabemos por la química que todos los alcaloides son venenosos, sobre todo cuando se tienen libres.

Son bebidas aromáticas: el café, que contiene el alcaloide cafeína; el te, que contiene la teína. Estas dos son las más generalizadas en Europa y de uso diario por muchas personas después de cada comida.

El agua es la bebida más barata, la mejor y la más sana de todas ellas; pero no hay que olvidar que a veces lleva muchas impurezas y que en tiempo de epidemia suele propagar ella sola la enfermedad, sobre todo si es agua de río.

Cuando no se esté seguro de que un agua está libre de microbios se la debe filtrar, para lo cual hay excelentes filtros de porcelana, que detienen los microbios y sus gérmenes.

El filtro Chamberland, conocido vulgarmente con el nombre de *filtro Pasteur*, es de uso ordinario y da resultados excelentes; pero es mejor aún el filtro Garrós, pues tiene un poder esterilizador inmensamente superior al del filtro Pasteur, pues mientras que éste deja pasar los microbios del cólera, aquel impide en absoluto su paso. El filtro Garrós mereció de la Academia de Ciencias, de París, el premio Montyon, correspondiente al año 1893. Pero lo más práctico en este caso es beber el agua hervida, disimulando si acaso el mal sabor de ésta con alguna planta aromática; no hay microbio que resista en el agua una temperatura de 100 grados. A más de este agua, empleada por nosotros a diario para la bebida, existen las aguas minerales para enfermos y para beber una misma marca cuan-

do se viaja, y así evitar trastornos intestinales que se producen con los cambios de aguas.

Las demás bebidas son difícilmente recomendables.

### Bebidas alcohólicas

Las bebidas alcohólicas son el producto resultante de la fermentación del zumo de un fruto azucarado.

Las bebidas alcohólicas, con las cuales la higiene transige en parte, son: el vino, la sidra y la cerveza, tomadas con mesura. El primero se obtiene de la uva, la segunda de la manzana y la tercera de la cebada. Bebidas en pequeñas cantidades no dañan, y aun cuando contra lo que muchos afirman, *no comunican vigor* a las personas, como no sea a los ancianos, enfermos y convalecientes.

Son también bebidas alcohólicas, y que debemos de mirar con repugnancia hasta llegar a odiarlas, porque son perjudiciales para la salud, el aguardiente y los licores, que contienen alcohol en proporción mucho mayor que el vino, y algunas, como el ajeno o absenta, son tan nocivas, que a ellas se atribuye la degeneración y la ruina de familias enteras.

Otra de las bebidas alcohólicas perniciosas para la salud es el *cognac*, que pertenece a la clase de aguardientes secos, y los *anisos* en general.

### El alcoholismo

El abuso de la bebida produce de momento la embriaguez o borrachera, y si se convierte en vicio, acaba por causar una enfermedad, el *alcoholismo*, de funestos resultados para el bebedor y para su descendencia.

El alcoholismo es el mejor aliado de la tuberculosis, para la obra de destrucción de ésta.

El alcohol destroza el hígado, estómago, riñones, cerebro, etcétera, etc., lo que hace que al alcoholizado le sea muy difícil resistir las enfermedades.

El alcohol altera por completo las funciones psíquicas del individuo, pues le imprime un sello grandísimo de degradación, pues al individuo atacado de alcoholismo le falta encadenamiento en las

ideas, padece enajenación de la memoria y se encuentra dominado por una absoluta inconsciencia.

### **La mujer, factor importante de la lucha antifalcohólica**

Nadie con más fundamento que la mujer, y de éstas la esposa, está llamada a luchar con brío contra las consecuencias del alcohol, por la influencia que éste ejerce sobre los hijos, seres inocentes e inculpables, que vienen al mundo la mayor parte sin fortuna para poder hacer frente a las naturales adversidades de la vida. Es la mujer, por lo tanto, la que debe y está obligada a interesar al hombre al bien familiar, haciéndole detestar este vicio repugnante, que tantos daños ocasiona y que le quita, entre otras satisfacciones, la de verse privado de hijos sanos y robustos, que son los que proporcionan una alegría y felicidad con nada comparable.

Ella misma dará el ejemplo de sobriedad y abnegación hasta que consiga hacer ver que el hogar es mejor que la taberna.

Por lo tanto, toda clase de propaganda en contra de este pernicioso vicio será poca para lograr acabar con él.

## **LECCION 11**

### **Primeros cuidados en casos de accidentes**

Siempre que le ocurra un accidente a una persona es necesario prestarle auxilio previo antes de que se presente el médico.

En casos de accidentes, lo primero que hemos de hacer es procurar que el paciente pueda respirar aire en abundancia; se le acostará de espaldas, se le aflojarán los vestidos, sobre todo los del cuello, y se tendrá muy en cuenta que no esté rodeado por demasiadas personas.

Puede suceder que el accidente se reduzca a un desmayo, en cuyo caso se le dará al accidentado un poco de agua, aguardiente o coñac de intervalo en intervalo de minutos. En estos casos son de resulta-

dos muy prácticos las fricciones en las extremidades, hechas con gran suavidad, y el aplicar en el estómago una franela caliente. Se le dará a oler amoníaco o simplemente vinagre.

Cuando se trate de alguna herida superficial, se deja que termine de sangrar, se hace un lavaje con agua fresca, o bien agua y alcohol, etc., y después de unir bien los bordes se aplican una o varias tiras, según el tamaño de la herida, de una tela que contenga un emplasto adhesivo, envolviendo el todo en un vendaje sencillo. Cuando la importancia de la herida es menor, es suficiente con preservarla del aire con hojas de tafetán.

Si la cortadura ha tenido lugar en una vena, sobre todo en una arteria, es cuestión de mucha gravedad, y se debe de ganar tiempo, no dejando perder ni un minuto. Si la sangre proviene de una vena, es de un color oscuro algo morado, el chorro es continuo, y en cambio, la sangre de una arteria es de color rojo brillante y emana en forma de borbotones. Conviene que una segunda persona apriete con el dedo pulgar lo más fuerte posible, cuando la herida es de una arteria, y así contener la pérdida de sangre, y en el sitio en que tiene que apretar es un poco más arriba de la herida.

Inmediatamente después de esto, se atará un pañuelo o cualquiera otra venda un poco más arriba de la herida, en una palabra, entre ésta y el corazón. Con el fin de que este vendaje quede bien apretado se introduce entre él y la carne un trocito de madera, lo más limpia posible, y se da vuelta. De esta manera llegaremos a contener por completo la pérdida de sangre.

Es fácil la confección de un vendaje. Basta para lograrlo tener un trozo de tela en forma de triángulo, y si no con un pañuelo común doblado en dicha forma.

Si se trata de una persona que a primera vista parece ahogada, ante todo hay que quitarla todos los vestidos húmedos, después se la cubrirá el cuerpo con colchas calientes, se la pondrán botellas de agua caliente debajo de las axilas, en las piernas y en las plantas de los pies. Estas últimas se le frotarán continuamente y, sobre todo, las manos y los pies, con franelas calientes. A la vez que se le administran estos cuidados al ahogado se practicará con él la respiración artificial con gran celeridad.

Con frecuencia se oye decir que se le han prendido los vestidos a una persona. Cuando nosotros presenciemos un caso de éstos, arrójese la al suelo. Con esto impediremos que las llamas lleguen

hasta la boca y la nariz, e inmediatamente se la envuelve en una alfombra u otra cualquier tela de lana. A falta de una de estas dos cosas se la arroja tierra o arena. Conviene empezar a apagar las llamas por la cabeza, así se evita que respire aire caliente.

Cuando se trate de una persona que arroje mucha sangre por la nariz, se la acostará de espaldas, se le aflojará la ropa del cuello y se le aplicarán paños empapados en agua fría en el cogote. También es de un resultado muy eficaz hacer que el paciente absorba por la nariz agua salada o vinagre puro o diluido.

*Botiquín doméstico.*—Para casos de accidentes en casa es necesario tener un botiquín que permita a la familia hacer algo en beneficio del paciente, mientras se avisa y llega el médico a encargarse de su curación.

El botiquín debe de estar en un armario o alacena con llave en donde se hallen tarros y botes que puedan contener los bálsamos y unguentos más comunes, emplastos, éter, alguna agua aromática, ácido fénico, jarabe simple, esencia de árnica, alcohol, y, además, vendas, hilas y compresas.

## LECCION 12

### Cuidado de los enfermos

Los enfermos necesitan cuidados que ayuden a su curación y que les eviten molestias.

La habitación del enfermo debe ser espaciosa, de fácil ventilación, alejada de ruidos, a temperatura uniforme de 15 a 20 grados y limpia con exceso.

El lecho del enfermo requiere cuidados según la dolencia, para mantenerlo siempre limpio; debe estar separado de los muros, salvo por la cabecera, no expuesto a corrientes de aire de puertas o ventanas y rehacerlo o cambiarlo con toda la frecuencia que permita la enfermedad.

Cuando se trata de enfermedades contagiosas es menester tomar

precauciones especiales con las ropas que estén en contacto del enfermo y de los que le asisten; con las expectoraciones, si las hubiere; con las personas que le atienden, etc. Estas precauciones son de importancia extraordinaria, y para ello siempre es recomendable una enérgica desinfección.

La alimentación durante la enfermedad y después, en la convalecencia, ha de estar sometida escrupulosamente al régimen que imponga el médico, reprimiendo toda impaciencia del enfermo, para evitar graves recaídas.

El cuerpo del enfermo debe ser también atendido cuidadosamente, lavándole cara, manos, etc., con agua templada y una esponja; la boca y los dientes con un cepillito o con un hisopito que se haga con un trocito de madera y un poquito de algodón; se mudará la ropa y se le evitarán las úlceras que ocasiona una larga permanencia en el lecho.

Las enfermedades mismas, cuando son de gravedad, deben vigilarse con muchísima atención para anotar sus alteraciones, especialmente la temperatura, el sueño, la respiración, etc., etc., y así poder dar al médico noticias y datos de mucho interés.

El encargado de cuidar a un enfermo ha de permanecer en silencio, sin hacer el menor ruido, cumpliendo estrictamente las prescripciones del médico, no consintiendo que otras personas causen molestias con sus conversaciones, etc.

### Enfermedades contagiosas

La mayor parte de las enfermedades que padece el hombre son de origen microbiano y producidas por la acción, en nuestro organismo, de *microbios patógenos*, que al desarrollarse en él invaden ya una parte del cuerpo humano, ya la totalidad, inoculando nuestros tejidos con la toxina que segregan.

Estos microbios pueden ser transmisibles, bien directamente por contacto con un individuo enfermo, bien indirectamente por medio del agua, aire, etc. En esto consiste el *contagio*. Algunas veces las moscas, los mosquitos u otros animales, con sus picaduras, *inoculan* directamente en nuestra sangre los gérmenes morbosos.

Las infecciones pueden ser perdurables en una comarca o región, como el paludismo en los terrenos pantanosos, y entonces se llaman *endemias*, o pueden desarrollarse excepcionalmente y con gran

violencia en un momento determinado, abarcando una extensión mayor o menor, y entonces se llaman *epidemias* (cólera, grippe, tífus exantemático, etc.).

*Las enfermedades morbosas* pueden ser producidas por *bacterias* o por *protozoos*. Entre las primeras debemos citar la *tuberculosis*, la *fiebre tifoidea*, la *viruela*, el *sarampión*, la *difteria*, la *escarlatina*, la *bronconeumonía* y la *meningitis*, entre las enfermedades endémicas, y el *cólera*, *fiebre amarilla* y la *peste*, entre las enfermedades epidémicas.

El *paludismo*, la *rabia* y la *enfermedad del sueño* son enfermedades producidas por protozoos.

## Desinfección

Se llama desinfección a la serie de procedimientos que tienen por objeto el evitar la difusión de las enfermedades infecciosas. En los grandes centros de población existen laboratorios municipales que se encargan de estos servicios, poseyendo todo el material necesario para llevarlo a cabo con rapidez y perfección. En esas poblaciones los Ayuntamientos disponen de carros sobre los cuales se colocan los aparatos de desinfección domiciliaria, conocidos con el nombre de *estufas de vapor a presión*. Como se comprenderá, este procedimiento de desinfección consiste en utilizar el calor húmedo del vapor de agua producido por dichas estufas.

Pueden emplearse también desinfectantes gaseosos, como el *formol* y el *anhidrido sulfuroso* (originando este último quemando azufre), y desinfectantes líquidos (disoluciones desinfectantes), entre ellas el *sublimado corrosivo*, el *cloruro de cal* (polvos de gas), el *sulfato de cobre* y el *resilol sódico*.

Como las poblaciones que disponen del servicio de desinfección municipal antes citado son las menos, necesario es que la familia practique por sí misma la desinfección en el grado de recursos y medios de que disponga, por lo que a continuación exponemos unas nociones respecto a tal asunto.

*Desinfección de esputos*.—Los enfermos expectorarán en recipientes de cristal que contengan agua fenicada o una emulsión de cresil. Se vaciarán las escupideras en los retretes, lavándolas con agua hirviendo. Un autor preconiza el uso de las escupideras de pa-

pel o cartón, porque, siendo económicas, podrán ser destruídas por el fuego.

*Desinfección de deyecciones* (orinas, materias vomitadas, excrementos, etc.).—Pueden desinfectarse por varios modos: con una solución de ácido clorhídrico y sulfúrico en dos veces su volumen de agua, con una mezcla hirviendo de una parte de ceniza por dos de agua, con sulfato de cobre disuelto o con lechada de cal.

*Desinfección de las ropas*.—A falta de la estufa de desinfección, en la cual pueden esterilizarse los objetos de tela y de algodón, tales como las ropas interiores, mantas, colgaduras, hasta los colchones, se puede utilizar un procedimiento que podemos llamar doméstico, por estar al alcance de todos. Se pone en la lumbre un gran caldero con agua, y después de llevar esta un momento en la ebullición se introducen allí las ropas, manteniéndolas durante media hora, no olvidándose que la lana y la franela encogen en un grado tal que quedan inservibles.

Podrán asepsizarse también los tejidos de tela, algodón o de lana, introduciéndolos durante cuarenta y ocho horas en una solución fuerte de ácido fénico o de sublimado, o en una solución de cresil o de jabón fenicado. Será conveniente que estos líquidos antisépticos estén a una temperatura próxima a los 50°; se lavarán en seguida los objetos con gran cantidad de agua y se dejarán secar. No conviene este procedimiento a los tejidos cuyos colores no son sólidos, porque se alteran por la larga permanencia en dicha solución.

### Preparación sencilla de remedios caseros

En la mayor parte de los casos, las enfermedades que nos aquejan son leves y pasajeras, y entonces se curan sin auxilio ajeno. La naturaleza misma basta, y, por lo menos, nos hace repugnar aquello que podría perjudicarnos.

Así una indigestión ligera, que nos hace perder el apetito, se cura con un poco de dieta y una infusión de manzanilla acompañada de un poco de zumo de limón; un constipado, que nos da dolor de cabeza y escalofríos, se pasa abrigándose y procurando sudar. Para lograr esto último, basta con tomar un cocimiento de eucaliptos o una infusión de te con unas cuantas gotas de ron. Para un fuerte dolor de cabeza se le aplicarán en la frente paños mojados en agua fresca con vinagre. Para congestión a la cabeza se pondrá en un barreño

agua todo lo caliente que lo pueda resistir el paciente, y se revolverá con ella ceniza, se frotará con las manos las piernas y los pies procurando hacer cada frotación con la mezcla de agua con ceniza; después se secará bien, se le envolverán los pies en una tela de lana, franela o simplemente con una toalla, pero bien seca, y se acostará. Al cabo de un cuarto de hora, a veces diez minutos bastan, se le quitará al enfermo esta envoltura.

Describiremos la *preparación sencilla de remedios caseros*.

1.º Las tisanas se preparan con hojas, flores, frutas, semillas o raíces de ciertas plantas.

Las que se hacen con hojas y flores, se preparan por infusión. Para hacer una infusión de manzanilla, por ejemplo, se coloca en un recipiente que resista la acción del calor lo que cabe entre dos dedos, después se echa encima la cantidad necesaria de agua hirviendo para obtener una taza. Después se tapa, y a los cinco minutos se cuela y sirve, terminando por adicionar azúcar.

Las tisanas preparadas con raíces, frutas o semillas son obtenidas por cocción. Para ello se echa una pequeña porción de frutas, semillas o raíces en agua que esté fría, procurando que el todo hierva hasta cocción perfecta.

2.º Las cataplasmas son remedios caseros cuya preparación también es sencilla. Se utilizan para el alivio de inflamaciones y dolores; cuanto más calientes lo admita la sensibilidad de la piel del paciente tanto más eficaces son.

De ordinario se preparan las cataplasmas con harina de linaza, pero también se hacen con miga de pan amasada con leche o con fécula de patata.

La preparación de las cataplasmas de harina de linaza es la siguiente: empezaremos por colocar en una vasija cualquiera la porción de harina necesaria; sobre la cataplasma se vierte, y despacio, agua hirviendo, teniendo cuidado de remover el todo continuamente. Esta remoción durará hasta que obtengamos una pasta de mucha consistencia. La pasta así preparada se extiende inmediatamente sobre un trozo de muselina o de otro tejido claro, de manera que no forme una capa muy gruesa. Una vez hecho esto se doblarán los bordes de la muselina hacia adentro. Esta última operación, o sea la de doblar los bordes de la muselina, se hará con mucho cuidado para evitar que la pasta se escape por debajo de la tela.

3.º También es muy sencilla la preparación de un sinapismo ca-

sero. Para esto se emplea la harina de mostaza. Estos sinapismos se preparan del mismo modo que las cataplasmas. Presentan un inconveniente, y es que tardan más tiempo en producir efecto. Cuando se han de aplicar a los niños, por tener éstos la piel muy fina, hay que prepararlos mezclando harina de linaza a la de mostaza, pues así se debilita su fuerza.

Hemos de hacer presente que inmediatamente que se retire el sinapismo hay que recubrir la piel con aceite o vaselina.

4.º Los fomentos que se usan para dar un calor húmedo a alguna parte del cuerpo, para de esta manera aliviar las inflamaciones y dolores, se preparan empapando trozos de franela en agua hirviendo, exprimiéndoles después para que queden libres del agua que tienen en exceso. Después de secos, o mejor dicho, de bien exprimidos, se prueba su calor aplicándolos primero sobre la piel del dorso de la mano del mismo que hace de enfermero, y después se le pone al paciente. Los fomentos se cambian en cuanto pierden su calor, y no se pondrán más de cinco seguidos, cuando se aplican al cuello por la parte de la garganta, cuando se trata de curar una fos seca. Después que han terminado de aplicarse se secará toda la parte del cuerpo que sea, pues el agua, al enfriarse, produciría un efecto contraproducente y empeoraría el enfermo.

## LECCIÓN 13

### El jardín y el huerto

El jardín es una especie de huerto de recreación, compuesto de diversas plantas deleitosas por sus flores, matices o fragancia, formando por lo común cuadros simétricos, triángulos, laberintos u otras distintas figuras. Algunos jardines se adornan además con árboles o arbustos de sombra, fuentes, estanques, etc.

El huerto es un sitio de poca extensión, en que se plantan hortalizas, legumbres y árboles frutales.

### Cultivo de las principales plantas de ornato y utilidad

Para el estudio del cultivo de las plantas clasificaremos éstas en cinco grupos:

- 1.º Plantas cultivadas por sus semillas.
- 2.º Plantas cultivadas por su parte subterránea.
- 3.º Plantas cultivadas por sus hojas o por sus tallos.
- 4.º Plantas cultivadas por sus flores o envueltos florales.
- 5.º Plantas cultivadas por sus frutos comestibles.

En el primer grupo están comprendidos los cereales.

Los cereales pueden ser de invierno o de verano. Los primeros se llaman también amiláceos, y los segundos sacarinos.

En los cereales de invierno están comprendidos el trigo, la cebada, el centeno y la avena.

Para los cereales de invierno se requiere que el suelo sea mullido, aunque no exige que lo sea profundamente, porque sus raíces tienden a vivir en las capas superficiales de la tierra.

Respecto a enmiendas y abonos hay que tener en cuenta en esta clase de cereales que, por lo común, sólo se utilizan para el trigo, pues si hay que abonar para los demás es solamente en el caso de que las tierras se encuentren esquilgadas.

A estos cereales les son de gran conveniencia las enmiendas calizas, los abonos orgánicos y los estiércoles algo consumidos que vayan adicionados con fosforita en polvo, harina de huesos o escorias de desfosforación.

Los abonos complementarios que se usarán en este caso son los superfosfatos, los fosfatos y los nitratos alcalinos esparcidos a manita y empleados en el mismo momento que comiencen a *encañar*.

La siembra se verifica generalmente a voleo y cubriendo en seguida las semillas con una ligera labor de arado.

Al trigo únicamente se le prodigan los cuidados que requieren estas plantas durante su vegetación, mediante pases de grada y rulo, las escardas y las labras.

Entre los cereales de verano están comprendidos el maíz, arroz, panizo, mijos, etc. Estos cereales proceden de climas cálidos y soportan con dificultad temperaturas inferiores a 0º, y la temperatura media para que sus semillas germinen tiene que ser superior a 12º, y a esto se debe el que se cultive en las zonas templadas durante el estío. El suelo para estos cultivos tiene que ser húmedo, y si es de secano habrá que regarlo.

Respecto al suelo y su preparación para estos cereales diremos que necesitan tierras frescas, mullidas y que hayan experimentado una labra muy profunda. En el caso particular del arroz es conveniente hacer observar que el terreno esté encharcado desde que se le siembra hasta su recolección; para ello se dispone en pequeños estanques con capacidad suficiente una capa de agua de 20 a 25 centímetros de altura.

Otro cultivo que nos interesa conocer es el de las leguminosas, tan empleadas en la alimentación del hombre y de los animales. Absorben con facilidad el nitrógeno de la atmósfera, tan necesario para nuestro organismo, y pertenecen a este grupo las siguientes plantas: guisantes, habas, garbanzos, habichuelas, lentejas, algarrobas, etcétera. Estas plantas realizan su vegetación en muy buenas condiciones en la estación fría del año, excepto el garbanzo y las judías.

Para las judías, habas y guisantes son preferibles los suelos algo compactos, siempre que no sean excesivamente húmedos. Los garbanzos y lentejas prefieren suelo suelto, y mejor aún pedregoso, con la única condición de que no sea muy calcáreo. La preparación del mismo es idéntica a la que exigen los cereales de invierno. Estas plantas a veces se siembran sobre el rastrojo.

En la siembra habrá que preferir la hecha en líneas; y en caso de hacerse a voleo será sobre terreno asurcado, teniendo cuidado de dar una labor cruzada, para que así los granos queden enterrados, y con esto lograremos que las plantas queden en las líneas fijadas por los lomos de la labor.

Respecto a enmiendas y abonos para estas plantas, se usa el yeso, que ya sabemos que favorece en gran escala el desarrollo de los vegetales. Es necesario hacer presente que cuando son empleados para la alimentación del hombre no se debe usar el yeso, porque las endurece y no se ablandan por la cocción.

Los cuidados que durante su vegetación reclaman estas plantas son la escarda, aporcando las plantas en las líneas y los binanzones, y riegos para las que se cultiven en regadío.

Son también de interés, para la alimentación del hombre, las plantas cultivadas por sus partes subterráneas. Este grupo comprende la patata, la batata, etc. La que más nos interesa es la patata.

El cultivo de la patata exige un área mayor aún que la de los cereales, porque se produce en climas en que éstos es imposible cultivarlos.

Se da la patata en suelo de composición muy variado, siendo mejor para su cultivo los de consistencia media, siempre y cuando tengan un seis por ciento de humedad durante la época que vegeta la patata.

*Multiplicación.*—Para esto, pueden emplearse cuatro procedimientos: por esqueje, por semilla, por tubérculos enteros y por partes de éstos, que por lo menos tengan una yema.

El medio más usado consiste en emplear los tubérculos enteros, eligiendo los de menor tamaño. Los tubérculos quedarán enterrados a unos diez o doce centímetros de profundidad en terreno preparado para plantación a surco, un surco sí, y dos no.

Los tubérculos deberán enterrarse a una profundidad media de diez o doce centímetros, quedando cada golpe de los demás a una distancia conveniente, para que, sin pérdida del suelo, pueda cada planta tener espacio suficiente para su desarrollo subterráneo.

La plantación se hace cuando no haya temor de heladas para las variedades tempranas, y en junio o julio cuando se cultiven como segunda cosecha.

Respecto a las enmiendas y abonos para la patata, diremos que no le convienen los abonos alcalinos, y sí a la planta o cosecha que haya de sucederle en el terreno. En cambio, los abonos fosfatados, los nitrogenados bajo la forma de nitrato de sosa, y los estiércoles no muy consumidos aplicados en las tierras sanas, producen rendimientos de tubérculos excelentes por su cantidad y por su riqueza en elementos útiles.

Conviene a la patata las enmiendas calizas, sobre todo si las tierras son fuertes y húmedas o recién roturadas. Empléase, con gran éxito, la cal viva o apagada.

Es también de interés para nosotros, entre las plantas cultivadas por sus partes subterráneas, los *bulbos alimenticios* siguientes: cebolla, ajo y ajo porro.

La cebolla se da bien en todos los climas de la Península, y exige suelo suelto, de regadío y fértil. Necesita ser abonada en abundancia, y le son muy perjudiciales los estiércoles. De emplear éstos, que sean muy consumidos.

La multiplicación se hace por semilla, de asiento o semillero, y se trasplanta cuando se halle en condiciones. En el primer caso se siembra de enero a marzo, a voleo.

El cultivo del ajo porro es idéntico al de la cebolla.

El ajo necesita un suelo más ligero que el empleado para la cebolla. Es planta que produce poca semilla y por esto se multiplica por los bulbillos o *dientes*, que juntos forman el bulbo principal o *cabeza*.

Los dientes se entierran de enero a marzo. Los demás cuidados son idénticos.

Las plantas cultivadas por sus tallos o por sus hojas que son de interés para el hombre, son las hortalizas, que los hortelanos dividen en *verduras* y en *ensaladas*.

Las verduras son: las coles o berzas, acelgas y espinacas, los cardos y los espárragos.

Todas las variedades conocidas de coles se clasifican en tres grupos: coles comunes, brécoles y coliflores.

Las coles se siembran en semillero durante la primavera, transplantándolas después al terreno donde han de seguir vegetando, dispuesto en eras o caballones. Los cuidados del cultivo que se les prodigan son los generales a esta clase de plantas.

La acelga se siembra de almáciga por febrero, o en marzo y abril de asiento sobre la tierra, cortada en eras, y aporca a la entrada del otoño para que las hojas se vuelvan tiernas, blancas y dulces.

Las plantas incluidas en el grupo de ensaladas son: la lechuga, escarola, apio y acedera.

El cultivo de todas estas plantas del grupo de las ensaladas consiste en sembrarlas en semillero y trasplantarlas cuando llegan a tener más de cuatro hojas, evitando practicar esta operación en verano con la lechuga y escarola, porque el calor las hace crecer rápidamente y *se suben*. Convienen los cuidados de escardas y riegos frecuentes.

Para terminar con el cultivo de las principales plantas útiles, hablaremos de los árboles frutales de mesa, son:

1.º El almendro, ciruelo, melocotonero, albaricoquero, cerezo y guindo.

2.º La higuera, peral, membrillo, naranjo, mondarín, etc.

El cultivo de los enumerados en el primer grupo requiere climas cálidos y suelos frescos y profundos, aunque hay que advertir que el almendro se da en suelos de secano y pedregosos.

Se multiplican de ordinario por sus semillas, y algunas veces por estaca, y por ingerto el melocotonero y el albaricoquero, sobre patrones de ciruelo y almendros, y sobre franco, eligiendo el procedimiento de escudete o el de canutillo.

Son propensos, en más o menos grados, a la *trasudación gomosa*, por cuyo motivo, y por lo bronco de su madera, no soportan bien la poda, sobre todo el guindo y el cerezo, debiendo ésta reducirse a despajarles de partes viejas secas.

El cultivo de los árboles frutales comprendidos en el segundo grupo es el siguiente:

La higuera se multiplica por cualquiera de los medios conocidos, empleando generalmente las *sierpes* o renuevos, o las estacas calzadas de viejo, tanto unos como otras elegidos entre los de dos años.

Para favorecer y acelerar la producción de los frutos se utilizan los cabrahigos o frutos de la higuera silvestre, colgados sobre las ramas de los cultivos.

El peral se multiplica por semilla y por injerto sobre *franco*, en peral silvestre o sierpes de peral cultivado, y sobre pies de membrillo o espino *majoletto*, empleando en cada caso el procedimiento más adecuado al grueso del patrón.

Se presta muy bien a la poda en espaldera y a todo viento, prefiriéndose esta última. Debe tomarse en cuenta que sólo le conviene al árbol la poda cuando está desarrollado.

El manzano se reproduce por semillas sembradas en almácigas, teniendo cuidado de trasplantar al año siguiente los arbolitos al vivero, en el que se injertan cuando han adquirido el grueso suficiente, antes de ser plantados de asiento.

El manzano se poda a todo viento, y en espalderas o cordones, no descuidando la limpia que se hace anualmente para evitar que se hagan *veceros* —de año y vez—, o lo que es lo mismo, que produzcan un año sí y otro no.

Entre los cultivos de plantas de ornato, citaremos los del clavel, geráneo y crisantemos.

El clavel, del cual existen multitud de variedades, requiere una tierra fresca, sustancial, algo ligera, exenta de humedad, principalmente en invierno, y que suele prepararse con partes iguales de tierra franca y mantillo y adición de un poco de arena, o bien con dos tercios de tierra de brezo y un tercio de mantillo. Conviene usarla después de un año de su preparación y de haberla cribado. Sin embargo vegeta en todos los terrenos.

En cuanto a clima es poco exigente. Puede hacerse el cultivo del clavel en macetas y plena tierra, según el objeto propuesto; generalmente los floricultores lo cultivan en plena tierra, y después, para la

venta, trasplantan los pies en la época de la floración, en macetas; en cambio, para el adorno de ventanas, azoteas, balcones, habitaciones, etc., se cultivan más frecuentemente en macetas.

Los claveles se multiplican, generalmente, por semillas, por esqueje y, menos frecuentemente, por acodo.

Las semillas que se escogen de plantas sanas y robustas, y en plena madurez, se siembran en los meses de marzo, abril y mayo, al aire libre, ya en platabanda bien expuesta, ya en cajas o tiestos; después de la siembra se iguala y aprieta la tierra y recubre de una ligera capa de mantillo.

La reproducción por esqueje da mejores resultados por lo que añade a la conservación de los caracteres de la planta madre. Los esquejes se cortan en los meses de septiembre a octubre y de febrero a mayo, de las plantas del año anterior, sanas y bien desarrolladas, o bien se aprovechan como tales los hijuelos o retoños que produce la planta en otoño y primavera; deben cortarse de modo que tengan por lo menos un nudo en la parte inferior, pero es mejor que tengan cuatro o más, y se plantan en la tierra introduciéndolos hasta uno o dos nudos, y después se aprieta la tierra alrededor.

Del geráneo también existen multitud de variedades. Esta planta de adorno requiere la misma tierra que el clavel. También como el clavel vegeta en todos los terrenos y se multiplica, más que nada, por esqueje. También respecto a clima no es muy exigente. Lo mismo se cultiva en macetas y plena tierra.

Para el adorno de habitaciones, balcones, ventanas, etc., se cultivan más frecuentemente en macetas.

El crisantemo es una planta que se aviene a todos los terrenos, principalmente a los formados de tierras ligeras y porosas, pero bien abonadas, a las que habrá necesidad de dar algunos riegos en verano. Los crisantemos se plantan de abril a mayo, cortando los brotes de modo que la planta quede a 19 centímetros de altura, y a primeros de julio se vuelve a cortar, dejando la planta a 20 centímetros, cortes que favorecen la salida de muchos retoños. En estas circunstancias se activa la vegetación de la planta abriendo un hoyo al lado de cada una, donde se deposita abono orgánico, mejor aún, flamenco, que es más enérgico; y en verano, si no falta el riego necesario, las plantas presentarán un notable desarrollo. La forma de cultivo hasta aquí expuesta para los crisantemos es para cuando se plantan en hileras, separados unos de otros 40 centímetros,

Tocante al desarrollo de las flores de esta planta, advertiremos que así que los capullos han hecho su aparición, se cortan todos los situados alrededor del central, que queda solo, adquiriendo gran tamaño y consistencia.

Para cultivar los crisantemos en tiestos, se colocan las plantitas en tiestos pequeños, teniendo cuidado de cambiarlas a otros mayores a medida que van adquiriendo mayor desarrollo, debiendo quedar en los que tengan un diámetro de 20 a 24 centímetros, dimensión que se considera suficiente para que la planta pueda llegar a obtener un desarrollo bueno. La tierra del tiesto debe ser una mezcla de tres partes de estiércol, una de arena fina y otra de tierra común. Para darlas vigor y que las hojas conserven su coloración verde intensa, empléese la caparrosa, o sulfato de hierro disuelto en agua en la proporción de un gramo por litro.

### Enfermedades de las mismas: sus causas

Tienen las plantas su constitución especial, definida perfectamente, y con arreglo a ella ha de verificar cuantas funciones son precisas para su normal desarrollo, pues aun admitiendo la teoría de que realizando de ese modo sus funciones el vegetal presenta esa estructura, el hecho final, y que a nosotros interesa, es que únicamente cuando el normal funcionamiento se verifica es cuando viven en estado completo de sanidad, y del que debe partirse para llegar a conocer cuándo la alteración ocasiona el estado enfermo, que es el momento oportuno de una intervención que devuelva al vegetal su funcionamiento alterado.

Cualquiera causa que modifique el funcionamiento artificial a que el hombre las ha sometido, será causa determinante de enfermedad; y como aquéllas sólo pueden proceder de los agentes que le rodean en el medio en que se desenvuelve, en ellos hay que buscar el origen de cuantas enfermedades tienen al vegetal por asiento. Por de pronto, el suelo y la atmósfera son elementos que pueden influir e influyen en la producción de algunas de las enfermedades, y con acción más enérgica que sobre el organismo animal, por el carácter de inamovilidad que el vegetal presenta con respecto a aquellos agentes, que le impide defenderse de la acción funesta que pueden ejercer sobre su organismo. La hipertrofia, el albismo, la asfixia radicular, clorosis, etc., no tienen hasta la fecha otra explicación sino la acción que

sobre la planta ejerce el suelo y la atmósfera. Por otro lado, el número incalculable de seres que con el vegetal han de compartir los medios de vida son los que, aprovechándose de la labor de integración por aquél realizada, encuentran en el parasitismo su mejor medio de existencia, a veces el único para ellos, ocasionando la enfermedad del vegetal en que se desarrollan. Estos pueden ser criptógamos (bacteriáceos y hongos), fanerógamos e insectos, pudiendo tener en cuenta también una serie de animales de organización superior que, no siendo parásitos, pueden adquirir los caracteres de plaga cuando se desarrollan en gran cantidad.

Se dice que una planta, o un animal, son parásitos de un otro animal o de otra planta, cuando viven sobre y a costa de estos últimos.

Las *malas hierbas* son plantas que perjudican a las cultivadas, disputando a éstas el suelo, consumiendo las substancias fertilizantes contenidas en él.

Entre las que más abundan, de éstas, en las tierras de labor, se pueden citar: las *amapolas*, *jaramagos*, y otros crucíferos; el *carretón*, o trébol blanco, la *mielga*, las *gatuñas* y cardonchas, *lechetreznas*, *cañotas*, *gramas*, *arvejas*, etc.

## LECCIÓN 14

### Cría de animales domésticos

En la cría de animales domésticos tendremos en cuenta los que den más utilidades o productos a las casas. Son éstos, entre otros, las gallinas, palomas, pavos, patos, cabras de leche, cerdos y conejos.

Hemos de advertir que en la cría de animales domésticos sólo deben preferirse los que en igualdad de circunstancias exijan menos cuidados y produzcan más.

## Las aves de corral

El estudio de las aves de corral es de gran interés, pues puede llegar hasta a ser un negocio de pingües resultados.

Poco o nada nos preocupamos en España de esta industria, que con tanto cariño se mira en el extranjero, por lo productiva que es cuando en ella se ponen todos los esmeros y el progreso a que tan refractarios son nuestros campesinos, únicos casi que por los más antiguos procedimientos de la rutina crían (o dejan que se críen) las aves de corral, abasteciendo el mercado de ejemplares raquíticos, que les dejan escasa utilidad.

De todas las aves de corral las gallinas son las especies más empleadas, hasta el punto de existir grandes establecimientos dedicados a la obtención y cría de las mismas. La facilidad de su alimentación, los escasos cuidados que requieren, hacen de estos animales uno de los más apreciados para la alimentación, por la bondad y digestibilidad de su carne.

Lo que más valor da a un pollo o gallina, y, por lo tanto, lo más importante para el negocio, es el cebarlas, conservando su carne tierna y sabrosa.

Para esto, y teniendo en cuenta que no ha de emplearse este ni ningún sistema de cebado hasta que los pollos tengan, por lo menos, seis meses, se encierra el ave en sitio obscuro y de pequeña capacidad, a fin de que la inacción produzca acumulamiento de grasa.

Para un cebado muy rápido, y siempre en la jaula de dimensiones muy justas para un ave, se les suministra una pasta compuesta de mijo machacado, harinas de mijo y de cebada y agua, dándoles para beber suero de leche con azúcar.

### Sus principales enfermedades y medios de combatirlas

Entre muchas gentes hay la costumbre de dar a las gallinas un alimento gastado o en malas condiciones, lo que contribuye a empeorar el gusto de su carne y a desarrollar en ellas diversas enfermedades. En continuo contacto con el hombre y animales domésticos, sus restos o detritus son utilizados por las gallinas, viéndoselas picar continuamente en los basureros.

Entre las enfermedades principales que padecen las gallinas citaremos las siguientes:

*Cólera de las gallinas.*—No tiene síntomas característicos. Los

productos virulentos se encuentran en los excrementos y serosidades. Esta enfermedad fué estudiada por Pasteur, el cual confeccionó un suero que, inoculado a los animales sanos, no les ataca dicha enfermedad. No empleándose dichas inoculaciones, como medida preventiva, si la enfermedad invadiese un gallinero, es preferible sacrificar los animales atacados, antes de que el mal se extienda a los demás, y proceder a una desinfección minuciosa después.

*Anemia.*—Esta enfermedad es propia de los pollos. Puede ser hereditaria; puede prevenir de una hemorragia en los primeros días, etc.

Se manifiesta por una paralización en el plumado. Llegan a quedarse enteramente desnudos, con la piel reseca y brillante, el animal anda encogido y rígido.

Se someten durante una semana, pesándoles previamente, a un régimen reconstituyente y estimulante: carne cruda, mijo, legumbres cocidas, agua de hierro; vigílese para que llenen bien el buche, teniendo mucho cuidado de resguardarles del frío.

*Viruela.*—Las aves tienen el buche natural, comen poco y tienden al estreñimiento; color encendido. Casi al mismo tiempo se ven en diferentes partes de su cuerpo, sobre todo debajo del ala y hacia la rabadilla, varias pintas moradas que al día siguiente son pústulas.

Se las da agua con sulfato de hierro, bien cargada, al medio por ciento. Régimen refrescante. En caso de gran necesidad, se les cauterizan las heridas. La cabaña bien aseada y abrigada.

*Diplo* (pepita).—Aspecto común de enferma; pico entreabierto y sacudiendo la cabeza lanza de vez en cuando un pipío lastimero. El cartilago de la lengua está ulcerado, y, si se mira bien, en otros sitios de la boca pueden descubrirse otras ulceritas similares.

Esta enfermedad es debida al desaseo en el agua y del régimen alimenticio; ordinariamente aparece después de grandes temporales de aguas, cuando las gallinas han bebido repetidas veces agua encharcada, y comen en el suelo sucio y húmedo. Esta enfermedad también aparece en veranos muy secos.

Se les cura esta enfermedad a las gallinas, colocándolas en sitio seco y sano, dándoles agua bien limpia, ligeramente sulfatada al uno por mil, y pastas de harina de cebada y verduras cocidas.

Por las mañanas láveselas con un pincel de trapo, empapado en vinagre, la boca y faringe, procurando extraer todas las mucosidades.

*Moquillo.*—El animal presenta aspecto enfermizo, destilación nasal, lagrimeo, respiración fatigosa, pico entreabierto.

La enfermedad es debida a la poca ventilación de la cabaña y a la aglomeración en ella de muchos animales, que cuando salen por la mañana, desde una atmósfera asfixiante reciben la impresión del aire frío y se acatarran.

Se las cura desobstruyéndoles las fosas nasales, teniéndolas en local seco y caliente y dándolas a comer pastas calientes.

En esta enfermedad es conveniente obrar con diligencia para evitar que se presenten complicaciones oftálmicas y hasta diftéricas.

Las paredes de todo departamento donde se tengan animales domésticos hay que darles lechada de cal para desinfectar. Es un magnífico desinfectante, y barato.

## LECCION 15 (1)

### Puericultura

La demostración más patente de la poca atención y el olvido en que se tiene a los niños se evidencia en la enorme defunción que entre ellos ocurre. La Puericultura, arte de criar a los niños, indica los medios con los cuales se puede combatir las causas de depauperación fisiológica infantil y lograr un desarrollo normal de los niños para que sean sanos.

La Puericultura interesa a los padres, a las sociedades, a las familias en general, puesto que trata de la procreación y crianza de los hijos; y de la misma manera que la madre está obligada a dirigir los sentimientos de sus hijos, de la misma manera necesita instruirse en los principios de la Puericultura para evitar las innumerables enfermedades que ponen en peligro la vida de sus tiernos seres.

Para el buen desarrollo del niño influye mucho la constitución

(1) En lo referente a Puericultura he consultado las obras de los doctores Ulecia (español) y Trumpp (alemán), que son indiscutibles autoridades en esta ciencia médica.

física de sus padres, sus costumbres, sus antecedentes hereditarios, etcétera, etc.

Los cuidados del niño no empiezan cuando viene al mundo, sino que han de empezar desde el instante mismo que es engendrado; por lo tanto, la mujer que va a ser madre, deberá consultar con el médico acerca de su nuevo estado. Procurará hacer una vida moderada, cuidará de tener un buen régimen lácteo y vegetal durante las comidas de la noche, le está prohibida la carne, debe suprimir también toda bebida alcohólica y el café. Del agua tampoco abusará porque nada hay que perturbe tanto las funciones de nutrición como el abuso de comer y beber.

Es muy conveniente que durante este período tome una preparación farmacológica de fosfato de cal cualquiera, sobre todo, durante los últimos meses de embarazo.

### Primeros cuidados del niño recién nacido

Nacido el niño se le envolverá en una sábana o manta para evitar que se enfríe. Una vez ligado el cordón umbilical, es menester someter al niño a la primera limpieza; primeramente, el médico o la comadrona echará sobre cada uno de los ojos del niño una gota de una solución que sirva para evitar la conjuntivitis purulenta del recién nacido. Sobre el modo de practicar esta operación ha de ponerse especialísimo cuidado, pues un descuido podía hacer perder al niño la vista.

Terminada esta operación, se le baña a la temperatura de 35 grados; para los que nacen débiles, o su nacimiento es prematuro, se pone el agua de 36 a 37,5 grados centígrados; la duración de este baño deberá ser de tres minutos. En el momento que se le saque al niño del baño se le envuelve en una toalla, previamente calentada, y se procede a secarle bien. Ya bien seco el cuerpo del niño se le lavará con agua calentita y algodón limpio la cara, y al lavar los ojitos, los párpados se limpiarán en dirección de fuera al lado interno. No debe usarse más de una vez el algodón.

Todas estas operaciones se harán con rapidez para evitar que el niño pueda enfriarse. También hemos de procurar que todo cuanto necesitemos para llevar a cabo estas operaciones tenerlo ya dentro de la habitación, como son: la sábana caliente para el baño, la ropita caliente, la cunita o el cesto, el algodón, etc., etc.

La temperatura, que debe ser determinada con el termómetro lo mismo que el agua del baño, deberá ser de 20 grados.

Es conveniente que al niño, una vez hecha esta limpieza, ya no se le bañe hasta que se seque la heridita umbilical, pues, como el agua tiene gérmenes, pudieran ser causa de supuraciones del ombligo, muy capaces de poner en peligro la vida del niño; por esto, en lugar de baños, se le hará un lavado diario con agua caliente.

### Limpieza

La limpieza del niño beneficia su salud, y desde el momento que nace, la madre debe acostumbrarle a esa limpieza, para que se desarrolle bien, pues se respira, además de por la nariz y la boca, por la piel; por eso es muy conveniente que siempre esté muy limpia.

Los baños deben dárseles en invierno y verano, siempre que sea posible, pues para dar al niño un baño sin que la habitación esté en condiciones es mucho mejor suspender éstos, porque podría dar lugar a que el niño se enfriase y coger un catarro que puede convertirse en grave bronquitis.

La temperatura del baño será de 30 grados si los primeros días de nacer el niño llegamos a 35, pues se ha de ir descendiendo hasta 30.

Si no se le pudiese bañar todos los días, se hará dos veces por semana.

Cuando se esté bañando al niño se cerrarán bien las puertas y ventanas, y las personas que estén con él estarán sin andar de un lado para otro, por el aire que hacen con los vestidos; por insignificante que parezca, es muy peligroso para el niño, porque le enferma. Tendrán también cuidado de que la toalla con que se vaya a secar al niño esté caliente, y una vez que esté el cuerpecito bien seco conviene espolvorearle todos los pliegues con polvos de almidón, etcétera.

El cuarto del niño, en cuanto a su orientación, estará al saliente, será amplio y en él habrá el menor número de muebles posible, porque los muebles roban el aire. De ninguna manera habrá cortinajes, alfombras, etc., etc.; la temperatura de la habitación será siempre de 15 grados como minimum. Como máximo, en invierno, 18 grados, y en verano de 22 a 25 grados como máximo.

El cuarto estará siempre muy bien ventilado, teniéndole la ma-

yor parte de las horas del día abierto; nunca habrá en él flores ni cosas que puedan viciar el aire.

Las cunas serán fijas; las de balanceo son muy perjudiciales.

El colchón de la cunita deberá de ser de paja de avena o de maíz, para renovarlo con frecuencia. Entre la sabanita y el colchón se colocará un fieltro para que absorba la orina; éste es mejor que el hule impermeable. Todo ello estará siempre muy aseado y soleado. Durante el sueño se tendrá al niño abrigadito, pero nunca con demasiada ropa, que la exageración puede perjudicarle.

La posición del niño en la cuna será siempre de costado, pero alternando, porque no conviene que sea de un lado solo, para evitar torceduras de la columna vertebral. Durante la lactancia no se le colocará nunca mirando hacia arriba, ni boca abajo, porque puede asfixiarse.

El niño, desde su nacimiento hasta los seis meses, duerme aproximadamente al principio veintitrés y después veinte horas diarias. De seis meses a un año, de veinte a quince horas; de uno a tres años, de quince a doce horas; de tres a cinco años, once horas, y durante los meses de riguroso verano debe dormir unas dos horas después de la comida.

### Envoltura: sus principales tipos

Esta cuestión de cómo debe vestirse al niño ha sido siempre muy discutida. Ya sea de una o de otra envoltura, lo que hay que cuidar mucho es que las prendas sean más bien anchas que estrechas, la fajita interior de franela y la exterior de la mantilla que no le oprima mucho. El niño permanecerá el menor tiempo posible mojado en las excreciones.

No se le pondrá nunca ninguna prenda teñida en color (camisa, camiseta, etc.), porque con el sudor se pueden desteñir, y, por lo general, todos los tintes son peligrosos.

La ropita, según la estación, deberá ser de mayor o menor abrigo, según el tiempo y la estación; pero no es bueno nunca sobrecargar de ropa al niño, porque viviendo éste para y por el movimiento, nada debe dificultarlo, y además porque le sofoca y le expone a enfriamientos. Tanto en invierno como en verano deberá llevar una fajita en el vientre, para que no se le enfríe y le evite la diarrea, que tan frecuente es por esta causa.

Entre la franela, el algodón y el hilo, lo más higiénico es la franela, después el algodón, y por último el hilo.

Sobre la envoltura de los niños se ha discutido mucho, y todos reconocen como peligrosas las envolturas apretadas.

Los ingleses, nuestros maestros en el dominio de la higiene, no colocan sus bebés ni en las telas de goma ni en almohadas portadoras.

La primera pieza del vestido inglés consiste en una chaquetilla, sujeta o movable, de lana o seda y lana; sobre ésta se coloca una pieza rectangular de franela, con simples escotaduras para el cuello y los brazos, que traspasa hacia los pies en un tercio de la longitud del niño. Sobre el pecho se aplica, plegada sobre la espalda, adaptando una sobre otra las partes laterales. Sobre esta franela larga se coloca un faldón de algodón, y encima, finalmente, otro más elegante, de algodón o de lana, según la época del año. Para los niños en el primer mes, se quita a veces el faldón de algodón, primeramente señalado, y se toma solamente el último, grueso. En los días fríos, se coloca en el pequeño una chaqueta.

Para preservar la parte inferior del vientre: 1.º Una faja de franela de 12 centímetros de ancho por 80 a 90 centímetros de longitud. 2.º Uno o dos pañales de la forma de nuestros pañales triangulares, y de un grosor necesario para que recojan la orina y no la transmitan a las piezas de lana que constituyen el vestido; en tercer lugar una pieza de franela, triangular (doble en invierno), que se sostiene del mismo modo que las braguitas; esta pieza recubre por completo la faja y el pañal.

Como los pantalones de franela dejan libres las piernas, éstas se cubren completamente con medias, que serán atadas a los pantalones.

El niño inglés, vestido de este modo, se encuentra completamente abrigado, no tiene dificultad alguna en sus movimientos.

La envoltura alemana es la siguiente: En primer término se les coloca una camiseta blanca de algodón (que es de más abrigo que las de hilo), que llega hasta las regiones glúteas.

Por encima se pone una chaqueta corta, también de algodón, ambas piezas se cierran por detrás y no con botones o corchetes, sino con cintas.

La parte de la camisa que sobresale de la chaqueta se invierte hacia arriba, pues si esto no se hiciera se humedecería fácilmente.

Las envolturas para la parte inferior del cuerpo, se hacen y colocan del siguiente modo: La capa más exterior de los pañales, está constituida por una pieza de franela de 90 centímetros de largo por 80 de ancho; después viene otro pañal grande del mismo tamaño que el anterior, de algodón; después otro más pequeño, de Moltón. El más interior, que se coloca directamente sobre el cuerpo, está representado por un pequeño pañal triangular, blanco, del tejido que se llama sanitario. El niño se coloca sobre el pañal triangular, previamente calentado, haciendo que la punta del medio venga por entre las piernas, sobre la superficie interior del vientre; después las puntas laterales se hacen pasar transversalmente sobre el vientre; en los niños se recomienda pasar una de las puntas cruzándola entre las piernas, antes de sujetarla sobre el vientre, a fin de que con la orina no manchen ni la camisa ni la chaqueta. El resto de las envolturas se colocan alrededor del vientre de modo que cubran las piernas, la parte inferior del abdomen y una porción del pecho. En su borde superior se sujetarán por medio de un imperdible fuerte y seguro. La parte de la envoltura que cubre los pies y que sobresale de ellos, se dobla hacia arriba, dejando la suficiente amplitud para que las pierrecillas puedan tener el movimiento necesario.

Muchas madres, con objeto de economizar en lavado, colocan entre el Moltón y el pañal exterior, una tela de goma. Esto no debe hacerse cuando esta tela tenga solamente 25 centímetros de ancha y 35 de longitud, porque no sirve, y si se le coloca de mayor tamaño, de manera que envuelva completamente la mitad inferior del cuerpo del niño, se dificulta la transpiración y se producen perjuicios directos sobre la salud.

Otra parte del vestido alemán es de dudoso beneficio cuando se emplea mal: el almohadón para introducir o llevar al niño. Este almohadón tiene la ventaja de que conserva el calor; pero ofrece el inconveniente de que limita la libertad de los movimientos en el niño e impide que se les sitúe en la posición lateral, que es tan ventajosa.

Como es posible (cosa ya demostrada en los modernos establecimientos para niños de pecho) mantener con el calor necesario al niño sin necesidad del almohadón indicado, será conveniente utilizar dicho almohadón, como su nombre indica, solamente para llevar a los niños; y en caso de que se considere necesario tenerles dentro de él largo tiempo, será conveniente tener un almohadón de estos lo suficientemente ancho para que el niño dentro él pueda variar de po-

sición, tan pronto colocándose sobre el lado izquierdo como en el derecho. La posición de espaldas duradera es, por diferentes motivos, perjudicial para los niños.

## LECCION 16

### Lactancia natural y artificial

La lactancia puede efectuarse de varios modos: cuando la madre da directamente la leche de sus pechos se llama lactancia natural, y cuando se emplea leche, bien de vaca, cabra, etc., dada al niño con biberón, se la llama lactancia artificial.

La lactancia natural o lactancia materna, debe llevarla a cabo toda madre que desee cumplir con la sublime condición de tal.

### Ventajas de la lactancia materna

A la vez la madre que cumple con esta obligación, asegura mejor la vida y el desarrollo de su hijo, evitándole enfermedades que ponen en peligro su salud. La mortalidad en los niños de pecho es mucho menor en los de la lactancia materna que en los de la lactancia artificial. Tal sucede, por ejemplo, en Suecia, en que casi sin excepción, las mujeres crían a sus hijos. Allí la mortalidad de los niños es el 9 por 100; en Noruega, el 8 por 100, mientras que entre nosotros, que tan extendida por desgracia tenemos la lactancia artificial, la proporción de mortalidad de los niños criados al pecho, es seis veces menor que la de los niños criados con biberón; y esta última es producida por las alteraciones del aparato digestivo, que son mucho menores en los niños alimentados naturalmente.

Además, el desarrollo del niño criado al pecho es mucho mayor que el desarrollo del niño criado a biberón. Lo demuestran así las estadísticas hechas por Cámerer, el cual, entre 97 niños criados al pecho y 59 sometidos a lactancia artificial, todos de condiciones normales, se ha visto que los criados al pecho pesan media libra

más que los niños criados con lactancia artificial, y al final del primer semestre más de una libra.

Además, que los niños criados al pecho, toda su vida presentan ventajas corpóreas sobre los de su misma edad criados con el biberón. Todas estas ventajas de la lactancia materna nacen de que la leche de la madre representa un alimento que exige el menor esfuerzo por parte del aparato digestivo del niño.

Además, el alimento del pecho para el niño, contiene sustancias que le defienden de ciertas enfermedades, como son la difteria y el tífus.

En el primer día del nacimiento del niño no debe dársele nada absolutamente; en caso de que llorase mucho se le dará alguna cucharada de agua clara, hervida, sin azúcar ni jarabes (siempre que se haya de dar agua hervida es preciso airearla bien antes, agitando mucho).

El segundo día podrá ponérsele al pecho cada cuatro horas durante el día. De noche se le dará de mamar solamente una vez después de las once, que podrá ser de cuatro a cinco de la madrugada. El tiempo que deberá estar mamando el niño será de cinco a seis minutos.

Cuando ya se ha efectuado la subida de la leche (que suele ser del tercer al cuarto día) se le dará de mamar cada dos horas durante el día (esto es, de siete de la mañana a once de la noche) y una de madrugada, y en casos excepcionales, dos veces, procurando que esté al pecho de 10 a 15 minutos a lo sumo. Sólo en casos especiales por prescripción facultativa, podrá mamar más tiempo o menos.

Dicho régimen deberá seguirse durante los dos primeros meses, observando una gran regularidad en las horas, sobre todo por la noche. Esto es sumamente importante porque de este exacto cumplimiento depende las más de las veces la normalidad de la vida del hijo y de la madre. Duermen ambos mejor y se tranquilizan sus nervios; el niño llora mucho menos y está más alegre.

En la irregularidad de la alimentación, dice Marfan, se encuentra el origen de la mayor parte de los trastornos digestivos del recién nacido, amamantado por su madre.

Pasados los dos primeros meses, y hasta cumplir el cuarto, se le dará de mamar cada dos horas y media, y sólo una vez durante la noche.

Desde que entre en el quinto mes en adelante, mamará cada tres

horas y media o cuatro, pues es preferible que entre toma y toma medie ese espacio de tiempo, porque así digiere muchísimo mejor la leche, fatigándose menos su pequeño y delicado estómago.

Es muy conveniente acostumar al niño a que beba algunas veces diez minutos o un cuarto de hora antes de mamar una pequeña cantidad de agua pura, que en determinadas circunstancias podrá ser hervida, a la que se le añadirá un poco de azúcar si estuviese estreñido.

Dos consejos son muy necesarios a las madres o nodrizas.

A los dos minutos o tres de haber empezado el niño a mamar, conviene retirarle del pecho y levantarlo, poniéndole en sentido vertical, para que expulse por la boca el aire (flato) que suele tragar cuando mama. En seguida se le coloca otra vez en el pecho para que continúe mamando el tiempo marcado.

Una vez que haya terminado de mamar, se le pondrá en la cunita, pero no se le pondrá boca arriba porque es peligroso y pudiera asfixiarle algún vómito.

Tampoco le tendrá echado en los brazos o piernas, malísima costumbre, porque a veces da origen a derivaciones de la columna vertebral.

Tampoco después de que haya mamado se le debe de pasear agitando o balanceándole para dormirle, porque dichos movimientos pueden producirle vómitos.

Se debe comprobar la cantidad de leche que toma el niño pesándole antes y después de haber mamado; el aumento en el peso será la leche que el niño habrá tomado.

Para saber si la calidad de la leche que el niño toma es buena y la cantidad suficiente, nada mejor que el peso.

Por eso es de necesidad pesar al niño en los primeros tiempos cada ocho días, y luego quince hasta el primer año, si el crecimiento es normal y se verifica sin contratiempo.

### Preceptos higiénicos relativos a ella

Es muy conveniente e higiénico que la madre tenga mucho cuidado de lavarse bien los pezones cada vez que termina de mamar el niño para evitar las grietas, tan frecuentes en las que no tienen este aseo. Deberá hacerlo con agua hervida o con infusiones de te, o mejor con una disolución de ácido bórico al 2 por 100. También es bueno des-

pués de haber mamado el niño y lavado el pezón, untar éste con clara de huevo cruda, dejándola secar al aire un momento; se forma así una cubierta ligera que resguarda el pezón, el cual se volverá a lavar cuantas veces el niño tenga que mamar.

También es conveniente que antes de cada aplicación, o sea antes de empezar a mamar el niño, se exprima alguna cantidad de leche fuera del pecho, con objeto de que el niño reciba un producto completamente libre de bacterias; después se frotará el pezón con agua hervida.

Se suele recomendar la limpieza de la boca del niño, pero ésta no solo no es necesaria sino que a veces resulta hasta perjudicial; porque si existen pequeñas erosiones, al limpiar, la mucosa se desprende, y estas erosiones, agrandadas, pueden ser el punto de partida de graves enfermedades.

La madre, durante el período de la lactancia del niño, debe cambiar de género de vida que de ordinario seguía.

Todos los días procurará pasearse lo menos dos horas diarias, nunca llegando al cansancio, porque la fatiga disminuye la cantidad de leche; el ejercicio moderado contribuye a que mejoren las condiciones de ella.

La alimentación de la madre será mixta, es decir, consistirá en carnes, huevos, leche y vegetales; de estos últimos tomará en mayor cantidad que de todo lo demás. Las frutas crudas, cierta clase de pescado, y sobre todo, los excitantes mostaza, ajos, etc., etc., debe abstenerse, por ser substancias que se digieren difícilmente.

De ninguna manera se tomarán licores, porque perjudican en gran manera a la salud del niño, sobre todo a su sistema nervioso. Se puede tolerar una cantidad pequeña de cerveza, sidra, etc.

El agua la beberá con moderación, y para calmar la sed entre horas, puede tomar un cocimiento de agua de trigo, avena, maiz, etcétera.

Deberá también permanecer unas horas más en la cama, porque el reposo favorece las condiciones de la leche.

La limpieza por medio de baño le será muy necesaria y conveniente, y serán templados, a placer, y se procura evitar todo enfriamiento.

### Inconvenientes de la lactancia mercenaria

La lactancia mercenaria debe de rechazarse por completo y sólo será admitida en casos extremos; por ejemplo: cuando el médico la recomiende para arrancar al niño de los efectos terribles que le pudieran sobrevenir por la ley de herencia patológica, o en caso de que la madre se encuentre enferma.

Una buena nodriza deberá ser de constitución robusta y sana, de edad de veinte a treinta años, de carácter apacible y de buenos sentimientos. Condición necesaria en ella deberá de ser la limpieza.

Para apreciar la calidad de su leche conviene pesar al niño con regularidad (esto no nos cansaremos de repetirlo, que las pesadas son las que determinan mejor que todo la salud del niño), y el peso es el mejor de todos los reactivos empleados, porque además de darnos a conocer la cantidad, nos da la calidad. Pudiera ocurrir que la leche fuese muy buena, y en cambio no adaptarse a las condiciones higiénicas del niño. Por esto nada mejor que el peso si acusa aumento o disminución.

Con respecto a la alimentación que debe darse a la nodriza conviene esté en relación con su alimentación anterior. Consistirá de preferencia en sustancias vegetales con poca cantidad de carne.

Ahora bien: aunque la leche sea muy buena, es necesario guardar método para las tomas de leche del niño, porque de lo contrario, éste, por falta de método, empezaría a desnutrirse, por eso es de necesidad metodizar la lactancia como hemos indicado.

La lactancia mercenaria externa está llena de inconvenientes. Entregar a los hijos para que sean criados en esta forma es peligrosísimo, pues es lo mismo que llevar el 50 por 100 a una muerte segura. Se ha dado el caso que niños entregados a la lactancia mercenaria fuera de casa de sus padres, estaban tan desnutridos, que a los ocho, diez y once meses pesaban 3 y 4 kilos. Es por lo tanto esta lactancia mercenaria fuera de casa de los padres peligrosísima, y por lo perjudicial que es para el pobre niño que a ella tiene que someterse, debería estar prohibido, prefiriéndose en este caso el biberón, con el cual, aunque con sumo cuidado, grandísimo trabajo, puede llegarse a criar el niño sano y robusto.

## LECCION 17

### Lactancia artificial: sus diferentes sistemas.

Por muy grandes que sean los adelantos de la Ciencia jamás la lactancia artificial podrá competir con la lactancia materna.

La desproporción que existe entre la mortalidad de niños criados al pecho y los criados a biberón es grandísima.

Esto nos demuestra que esta clase de lactancia es inferior a la materna, y que, por lo tanto, solamente en casos de absoluta necesidad ha de recurrirse a ella. Cuanto más tiempo el niño haya sido lactado del pecho de la madre, antes de empezar con otras pruebas de alimentación, tanto mejor, porque así el niño se encontrará más fuerte y más resistente y mayores, por lo tanto, las probabilidades de conservar su vida y un buen desarrollo, aun con la alimentación artificial.

Hay muchos niños que sin haber probado ni una sola gota de la leche de su madre se conservan fuertes y sanos, pero esto sólo demuestra la resistencia y capacidad de su organismo.

En cambio, otros muchos niños con menos vitalidad, mueren con esta alimentación de la leche de los animales.

Esto se explica fácilmente teniendo en cuenta que el niño criado al pecho de la madre o la nodriza recibe una alimentación ya preparada por la naturaleza para desarrollar su organismo aun débil. En cambio, el niño alimentado con el biberón recibe un alimento procedente de un organismo completamente distinto, alimento destinado a procurar el desarrollo de tiernos animales que su crecimiento se verifica con mucha más rapidez que el del hombre; alimento que presenta diferencias químicas y de otra naturaleza comparándola con la leche de la mujer y exige mayor esfuerzo del aparato digestivo, y por parte de la nutrición del niño, sin que a pesar de todo esto llene completamente las necesidades, del mismo modo que las llena la leche de la mujer.

Además, este alimento no lo obtiene el niño como lo obtiene el animalito desde la misma mama, sino después de haber sido objeto

de mil manipulaciones en la industria y de haber pasado por miles de manos y de vasijas que pueden llevar al niño la infección del bacilo tuberculoso, bacilo tífico, differia, etc., etc.

COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA LECHE DE MUJER Y DE LAS LECHE DE OTROS ANIMALES QUE SE EMPLEA PARA REEMPLAZARLA

Contiene tanto por ciento	Albúmina	Grasa	Azúcar	Salas
Leche humana.....	1	3	6,7	0,2
» de vaca.....	3	3 a 4	4,5	0,7
» de cabra.....	2,8	3,4	3,8	0,9
» de burra.....	1,6	0,9	5,6	0,3

Las leches que pueden emplearse en la lactancia artificial del niño son las de vaca, de cabra, de burra, de oveja, de camella recién ordeñada; pero las más corrientes son de vaca o de cabra.

Las cabras padecen más rara vez la tuberculosis que las vacas, y en algunos sitios se podrá recibir una o varias veces al día directamente de las mamas de este animal la leche fresca y sin falsificar.

Si se puede tener una cabrita propia, es preferible dar al niño de esta leche y dejar la de vaca, de dudosas condiciones higiénicas.

Ya sea leche de cabra o de vaca la que se le vaya a dar al niño, han de tenerse presentes las siguientes condiciones: las vacas que se hayan de utilizar para la crianza del niño deberán hallarse exentas de tuberculosis, sobre todo de la tuberculosis de las mamas; tampoco deberán de padecer de inflamaciones de las glándulas ni de carbunco, etc., etc.

Los establos en donde estén estos animales serán bien ventilados, muy limpios. Todas las personas encomendadas al cuidado del establo y de las vacas deberán gozar de salud, pues si se tienen criados enfermos, puede ser la leche infectada de un modo peligroso.

Se conoce si una leche es peligrosa a veces por su color rojo o azul, cuando contiene ciertos hongos o porque presenta un aspecto filamentosos o mucoso. La leche que procede de vacas tuberculosas no varía exteriormente absolutamente nada de una leche sana.

El niño no deberá tomar leche más que de una sola vaca.

La leche debe hervirse en el momento que la traen a casa, pues cuando se la deja muchas horas en una habitación o en la cocina y éstas están calientes, aumenta considerablemente el número de los gérmenes. En la temperatura de una cueva el número de las bacte-

rias que la leche contiene se aumenta hasta ocho veces en el término de cuatro horas; por esto no se deberá nunca tardar mucho tiempo en hacerla hervir.

La leche se puede hervir en vasija abierta, o bien en aparatos Soxhlet.

Si se la hierve en vasijas abiertas se realizará su ebullición de la misma manera que se la hierve en casa.

La vasija utilizada será esmaltada por dentro y no se la empleará para otros usos y se la limpiará con gran pulcritud.

Es muy a propósito para este objeto utilizar el ebulloscopo para leche de Soltmann, o el esterilizador higiénico para leche, construído según el mismo sistema.

Con ambos aparatos se evita el que la leche se vierta o se quemé, y se consigue además una acción regular de la temperatura.

Después de hervir y enfriar se enfriará la vasija, tapada, y antes de cada toma de alimento se cogerá la cantidad necesaria de leche para llenar el biberón.

La mayor seguridad para evitar la infección ulterior de la leche nos la da su ebullición en aparatos cerrados, llamados aparatos de esterilización. Su principal ventaja consiste en que la leche, en vez de hervida, permanece hasta que se consume completamente fuera de la acción del aire. El aparato usado con este objeto es el dado por Soxhlet.

Se compone de una vasija metálica, en la cual se halla una disposición para contener diez biberones. Estos son de tres diferentes tamaños: para 150, 200 y 250 cc. de líquido. Para cerrarlos se emplean tapones de goma que se mantienen fijos por asas metálicas. En los tamaños dados le acompaña un vaso graduado para medir la cantidad de leche diaria que se necesita utilizar.

De este modo la leche se reparte según las necesidades en proporciones individuales en los biberones, y después de introducidos éstos en la vasija se llena ésta con agua fría, hasta que el nivel de la misma alcance el de la leche contenida en los biberones. Entonces se coloca el aparato al fuego y se espera hasta que empieza a formarse el vapor; tres a cinco minutos después (tres minutos en invierno, cinco en verano), se quita la tapadera y se enfría el contenido del modo que a continuación se indica. Como al hervir, el aire se enrarece dentro de los frascos, al enfriarlos, las cubiertas de los bi-

berones se hunden hacia adentro por el aumento de presión que el aire exterior ejerce.

No debe utilizarse ningún biberón en el cual la cubierta de goma no se deprima.

Esterilizar, en el verdadero sentido de la palabra, quiere decir quitar los gérmenes, lo cual no se realiza en la leche por este procedimiento; pero esto no es necesario para llenar el fin que nos proponemos, y aún menos, cuando la leche se enfría después de la ebullición y se mantenga durante todo el día fría, para ser consumida en el término de veinticuatro horas.

La leche se hace estéril cuando hierve por más tiempo; además pierde su bondad y toma un olor y sabor muy desagradables; y cuando se utiliza por mucho tiempo produce alteraciones en la salud. Cosas necesarias que las madres deben saber.

Hemos de tener presente que ninguno de los tres procedimientos que hemos enumerado son capaces de hacer inofensiva una leche ya alterada.

La leche sucia y mala, aunque se la hierva, actúa perjudicialmente.

Para impedir los gérmenes en la leche, cuya acción es bastante más peligrosa que la de las bacterias del ácido láctico, es menester enfriar la leche después de su ebullición todo lo más rápidamente posible y conservar la leche en frío, y, en todo caso, a una temperatura por bajo de 15° centígrados, con lo cual no es posible ya ni una germinación ni tampoco un aumento peligroso de las bacterias.

El enfriamiento de la leche hervida se hace metiendo la vasija de cocción en otra mayor que contenga agua fría, y renovándola con frecuencia, o mejor utilizar agua corriente.

Para la dirección de esta clase de lactancia se hace necesario un médico, por presentar grandísimas dificultades, sobre todo en los primeros días y semanas del niño.

La leche pura es mal tolerada por los niños de pecho; por consiguiente, debe diluirse tanto más cuanto más pequeño sea el niño.

Para diluir la leche, según el régimen, se emplea bien agua solamente hervida y aireada, o también suele emplearse como líquido de dilución un débil mucílago, al que se le agrega tanto azúcar como necesario sea para que la mezcla de leche con mucílago tenga aproximadamente la misma cantidad de aquel producto que tiene la leche de mujer.

El muclago se prepara del modo siguiente: en una vasija limpia se pone una cucharada grande de sopa de avena, se le añade medio litro de agua, dos cucharadas de azúcar y un poquito de sal; de esto lo que se pueda coger con la punta del cuchillo. Se deja hervir muy lentamente durante media hora, añadiéndole después tanta agua caliente como la que se haya consumido, y el líquido total se filtra por una servilleta limpia.

El muclago preparado se mezcla con leche cruda, y el conjunto se hierve o pasteuriza.

A partir del séptimo mes se puede ya dar la leche pura; pero como estas prescripciones de alimentación es imposible que sean útiles a todos los niños, conviene que antes de hacer este nuevo cambio en la alimentación se determine el medio, en vista del desarrollo del niño.

La tetina verdaderamente útil y que llena su objeto, es la corta y sin perforación, en la cual el orificio necesario se hace introduciendo una aguja de coser incandescente en el extremo de la misma. Se hacen los orificios necesarios, y por ellos, una vez lleno el biberón, al invertir el mismo, el líquido en él contenido, saldrá solamente goteando.

Los niños de este modo se atragantan menos y el esfuerzo para la succión no es tan grande.

*Lactancia mixta.*—Se llama lactancia mixta cuando, por varias circunstancias, la lactancia materna o mercenaria necesita del auxilio del biberón.

Sus reglas y cuidados son los de ambos sistemas.

Para esta clase de lactancia ha de tenerse especialísimo cuidado, pues llevada con buena dirección no hay incompatibilidad entre estas dos clases de leche que el niño toma.

Puede hacerse de dos modos: bien completando la cantidad deficiente con un biberón que contenga leche de vaca o de cabra, la cantidad que le falte para la ración, o alternando, unas veces el biberón y otras el pecho de la madre.

La lactancia por medio de animales se obtiene haciendo que el niño mame directamente del animal. Comúnmente se utiliza la cabra; conviene que tenga poco tiempo y que sea mansa.

Esta clase de lactancia tiene la ventaja de que la cabra es refractaria a las enfermedades contagiosas, y además que resulta económica.

### Preceptos higiénicos relativos a ella

El problema más difícil de todos cuantos comprende la lactancia artificial es, sin duda alguna, el que se refiere a la graduación de esa cantidad, porque el buen desarrollo del niño en el período de la lactancia depende no solo de la calidad, sino también de la cantidad.

Al preparar los biberones deberá tenerse mucho cuidado en esterilizar bien las botellas y las tetinas, hirviendo además la leche que se dé al niño. Háganse con todo rigor las desinfecciones de los biberones.

Tanto el biberón como la tetina, deberán limpiarse cuidadosamente con agua corriente, y el interior del frasco con un cepillo mojado en sosa caliente. Esto se hace por lo menos una vez al día, y después se enjuagará muy bien.

La tetina se deberá hervir diariamente y se conservará muy seca y en sitio alejada del polvo.

También es conveniente que las vasijas de cocción se laven con agua hirviendo y solución de sosa, secarlas, y se dejarán invertidas con la boca hacia abajo.

## LECCIÓN 18

### El crecimiento de los niños

El peso del niño que nace sano y desarrollado alcanza por término medio 3'250 gramos (seis libras y media). Los niños suelen pesar más que las niñas. La longitud del cuerpo en los primeros, es próximamente de 50 centímetros y en las niñas 49.

Los niños de madres mal alimentadas no suelen dar el peso, pero esto no obsta para que sean sanos y llenos de vida.

Las circunferencias del tórax y de la cabeza de los recién nacidos son próximamente iguales y traspasan la mitad de la longitud del cuerpo en unos 10 centímetros.

La piel de los niños recién nacidos cubierta de pelos finos, se descama y el pelito que cubre su cabeza cuando nace se desprende en las primeras semanas.

La temperatura del niño recién nacido es de unos 37 grados centígrados; desciende en seguida y permanece durante el primer año de de la vida en condiciones normales, alrededor de 37 grados centígrados (por la mañana 36'5 a 36'7, por la tarde 36'8 a 37'0 grados centígrados).

El pulso y la respiración son más rápidos que en las edades posteriores, y su frecuencia, así como su intensidad, varían mucho. En el minuto se encuentran de 120 a 140 pulsaciones y de 35 a 40 respiraciones.

Las excitaciones intensas procedentes del exterior en el momento del nacimiento, llevan los órganos respiratorios del niño a su funcionamiento; su primer llanto demuestra el comienzo de esta actividad. Cuanto más intenso es el llanto del niño, tanto más profunda se hace su respiración, y por consiguiente más cantidad de oxígeno penetra en sus pulmones.

La alimentación al comienzo de la vida del niño se hace tan escasa, que la cantidad de leche ingresada no basta para compensar las pérdidas que se realizan por el vaciamiento del intestino y por la expulsión del líquido amniótico deglutido, así como por la función cutánea de las mucosas y de los pulmones.

Esta desproporción entre los ingresos y las pérdidas es lo que hace que todos los recién nacidos en los tres primeros días de la vida presenten una disminución notable de su peso, que justamente en los niños más fuertes y con mayor vida se manifiesta en mayor grado; puede alcanzar algunos cientos de gramos, que son compensados en los ocho o diez primeros días por el progresivo aumento de las cantidades de leche que el niño ingiere.

Las deposiciones del niño en los primeros días suelen ser de cuatro a cinco veces al día. Más tarde aumenta el número de las tomas del alimento, y entonces las deposiciones van descendiendo poco a poco, hasta dos o tres.

Las primeras deposiciones de los niños recién nacidos son de color verde oscuro; el color y la viscosidad son características de

estas deposiciones, que se llaman «de meconio». Al llegar al tercero o cuarto día, ya limpio del meconio, se presenta la primera deposición constituida por los alimentos ingeridos. En el niño alimentado por el pecho, esta deposición es casi sin olor, de color amarillo de huevo, a veces con algo de moco, y ordinariamente bastante fluidificada.

En los niños alimentados con leche de animales, es de mayor cantidad que en los sometidos a la lactancia natural.

La eliminación de la orina viene a ser doblemente frecuente que las tomas de alimento, por lo menos de 10 a 12 veces al día. La expulsión abundante de orina demuestra que el niño toma alimento suficiente.

El sistema nervioso de los recién nacidos es verdaderamente débil, está necesitado de muchos cuidados.

De los órganos de los sentidos se le desarrollan primeramente aquellos que son más necesarios para la conservación de la vida, especialmente el sentido del tacto y de la temperatura, el del olfato y el gustativo. El oído y la vista se desarrollan más tarde y el completo uso de todos los órganos de los sentidos se hace rara vez antes del fin del tercer mes.

Hay dos fenómenos completamente normales que se presentan en el recién nacido, que es cierto que a veces deben ser tenidos como patológicos, pero que producen, cuando no son de esta naturaleza, inmotivados sustos.

Son estos fenómenos la ictericia de los recién nacidos y la tumefacción de los pechos.

La ictericia del recién nacido es producida porque después del nacimiento afluye una cantidad muy grande de sangre al hígado, que da lugar, como consecuencia, a una formación abundante de bilis; como los conductos de la bilis están en estos momentos llenos de un producto muy viscoso, el exceso de la bilis nuevamente formada pasa a la sangre, y desde allí marcha a dar color amarillo a la piel y a las mucosas.

Regularmente la ictericia de los recién nacidos no produce ninguna alteración en el estado general, y dura rara vez más de una semana.

La tumefacción de los pechos en los niños es producida por la misma excitación (por las substancias circulantes en la sangre in-

mediatamente después del nacimiento) que produce el desarrollo de las glándulas mamarias.

Pasados los catorce días, al niño ya no se le llama recién nacido, sino niño de pecho. Ya el cuerpo del niño tiene por peso la misma cifra que al nacer, y si está sano empieza progresivamente a aumentar. Al fin del quinto mes el peso alcanza el doble, y al final del primer año el triple del peso que tenía al nacer.

La longitud del cuerpo alcanza en los primeros días, próximamente, 23 centímetros. La cifra media al año es de 72 a 73 centímetros. La circunferencia de la cabeza y el pecho crece regularmente y llegan a alcanzar al fin del primer año 45,5 a 46 centímetros, por lo tanto, 10 centímetros más que en el momento de nacer.

La aptitud psíquica de un niño de pecho es una medida de valor extraordinario de su estado de salud. El niño sano física y psíquicamente, cuando está bien alimentado y atendido, tiene un estado vigil de alegría que solo es interrumpido de un modo pasajero por el hambre, o bien por la humedad de sus vestidos o por el deseo de estar con su madre. Cuando un niño de pecho grita con frecuencia por mucho tiempo ésto no constituye una condición de su carácter, como creen algunos, sino cuando más una falta en el carácter de su madre que lo ha mimado demasiado por atenciones frecuentes e innecesarias, y por una deficiente alimentación que puede producir una enfermedad. Un niño de los llamados «inquietos» o de «mal genio», puede hacerse tranquilo y desarrollarse bien en cuanto se cambien los cuidados que se le dispensan por la indicación del médico.

Se puede decir con gran certeza que un niño de pecho está enfermo corporal o psíquicamente, cuando en medio de la más completa tranquilidad su cara toma la expresión de la angustia, del dolor, del sufrimiento.

El niño de pecho, y que está sano, reacciona ya desde la primera semana a las impresiones de la luz y los sonidos; desde el segundo mes manifiesta su contento por amistosas sonrisas; más tarde, por sonidos inarticulados; sobre la quinta semana comienza a fijar su atención sobre los objetos que le chocan; del tercero al cuarto mes sigue con la mirada el movimiento de las personas y de los objetos que se encuentran alrededor, y ya desea alcanzarlos, y desde el quinto y sexto mes realiza movimientos necesarios para conseguir su objeto. Al final del primer año pronuncia algunas palabras, y comienza sus pruebas para aprender a hablar.

Es indispensable para que exista un desarrollo normal de la inteligencia del niño de pecho que su salud física esté bien completa.

Toda afección grave o prolongada de los niños, puede producir una detención en el desarrollo de las funciones intelectuales y hasta un retroceso en las mismas.

El estado físico de un niño de pecho es, por lo tanto, demostrable por el desarrollo de su inteligencia. Para el juicio del desarrollo físico y psíquico de un niño de pecho, es menester examinar su temperamento, que ya en esta débil edad aparece muy expresivamente y en muchos niños de un modo tan determinado que un observador atento y experto puede ya adquirir una idea exacta de cómo será más tarde la personalidad del mismo. Tales observaciones deberían ser escritas en una librefita, en la que cuidadosamente se fueran anotando todos los pesos y medidas del niño, y cuantos datos fuesen dignos de mención referente a su desarrollo físico e intelectual, y cuantas indicaciones exactas fueran posibles llevar sobre las enfermedades del niño. Un libro llevado así, de este modo, es un tesoro para la familia, que puede dar al médico o al pedagogo conclusiones importantes, y el trabajo de llevarlo sería ricamente recompensado.

El crecimiento más rápido en el niño calculase que se efectúa inmediatamente después del nacimiento, disminuyendo luego gradualmente hasta la edad de cuatro o cinco años, y operándose luego con gran regularidad hasta los dieciséis años.

El crecimiento varía según los tejidos, las edades, el ambiente, nutrición, la raza, etc., etc.

### Pesa-bebés

Un punto de grandísima importancia es el peso de los niños como base del conocimiento exacto y seguro de los adelantos de su nutrición.

Para comprobar el peso del cuerpo tanto de los niños criados a biberón como criados al pecho, deberán ser pesados con regularidad. Esta es la única manera de poder orientarse sobre los resultados de la balanza y de si estos resultados se aproximan a los que las estadísticas han determinado como normales.

El peso de los niños en el momento del nacimiento sabemos que

suele variar entre 3 y 4 kilogramos, siendo la medida general en España de 3 kilogramos 250 gramos, que se debe tomar como peso medio inicial.

Después del nacimiento el niño empieza a disminuir generalmente con mucha aproximación a las siguientes medias:

Día 1.º.....	3,216	gramos.
» 2.º.....	3,057	»
» 3.º.....	3,017	»
» 4.º.....	3,035	»
» 5.º.....	2,039	»
» 6.º.....	3,045	»
» 7.º.....	3,060	»

La talla suele aumentar, por término medio, cuatro centímetros en el primer mes, en el segundo tres, en el tercero dos y en los siguientes de 10 a 15 milímetros. De manera que el primer año crece el niño unos 20 centímetros, nueve en el segundo, siete y medio en el tercero y seis y medio en el cuarto y quinto.

Los niños que están criados con el pecho de su madre o nodriza, casi siempre a los 10 días próximamente alcanzan el peso inicial. Los niños criados con biberón rara vez pueden lograrlo en igual tiempo. Los niños aumentan más que las niñas.

Cuando la lactancia se hace normalmente, el niño sano aumenta diariamente. En el primer mes este aumento diario es por regla general mayor, y alcanza próximamente unos 30 gramos; al comienzo del segundo trimestre disminuye rápidamente a 16, 17 gramos, y esta disminución alcanza al final del primer año la cifra de nueve a diez gramos. Sobre este punto no se puede dar una regla general, pues tanto la riqueza de secreción de los pechos como la energía para la succión de los niños son muy diferentes. Por esto sucede que algunos aumentan bastante regularmente durante todo el período de la lactancia; otros que al principio van muy bien, marcando en los primeros meses cifras muy elevadas, más tarde sólo experimentan pequeños aumentos; y hay otros, en fin, que al principio van criándose muy penosamente por dificultades de la secreción mamaria, que al final, cuando el pecho funciona ya perfectamente, aumenta de un modo brillante, con relación a su edad.

Según estudios del Dr. Perret, hechos en la clínica del Dr. Budin, el niño toma diariamente de leche de su madre:

Día	1. <sup>o</sup> .....	000	gramos.
>	2. <sup>o</sup> .....	160	>
>	3. <sup>o</sup> .....	285	>
>	4. <sup>o</sup> .....	360	>
>	5. <sup>o</sup> .....	430	>
>	6. <sup>o</sup> .....	470	>
>	7. <sup>o</sup> .....	490	>
>	8. <sup>o</sup> .....	500	>
>	9. <sup>o</sup> .....	515	>
>	10. <sup>o</sup> .....	540	>

Desde este día y al terminar el primer mes, 600 gramos, y durante el segundo mes, 700.

Para determinar y poder cerciorarse bien del adelanto real del niño es preciso usar aparatos debidamente acondicionados. Entre otros son muy buenos: el pesa-niños Jakson, el de Ballarín, el de Falante, etc. Su mecanismo es el de la romana, del dinamómetro o de la balanza de Roberbal, pero con las modificaciones convenientes para sostener con comodidad a los pequeñitos.

Podemos decir que el niño está realmente bien cuando gana de 20 a 25 gramos diarios; esta es pues la proporción en la que deben ganar hasta el quinto mes, inclusive; en los siete restantes del año ganarán de 10 a 15, cuando tengan buena salud.

Si el niño dista mucho de ganar diariamente los gramos que acabamos de señalar, se debe buscar la causa de ello y cambiar de nodriza, siempre que sea la leche de ésta quien tenga la culpa de dicha deficiencia de nutrición.

Para poder apreciar mejor si la calidad de leche que el niño toma es buena y la cantidad suficiente, nada mejor que el peso. Por esta razón se recomienda pesar al niño en los primeros tiempos cada ocho días, y luego cada quince, hasta el primer año, si el crecimiento es normal y la lactancia se verifica sin contratiempo alguno.

Después se le pesará cada mes, por lo menos hasta cumplir el niño los dos primeros años, y cada tres meses hasta cumplir el cuarto año. En casos extraordinarios se puede pesar al niño con más frecuencia.

El peso del niño debe de hacerse una vez a la semana, siempre en el mismo tiempo y antes del baño. Se acuesta al niño vestido

21 Kg

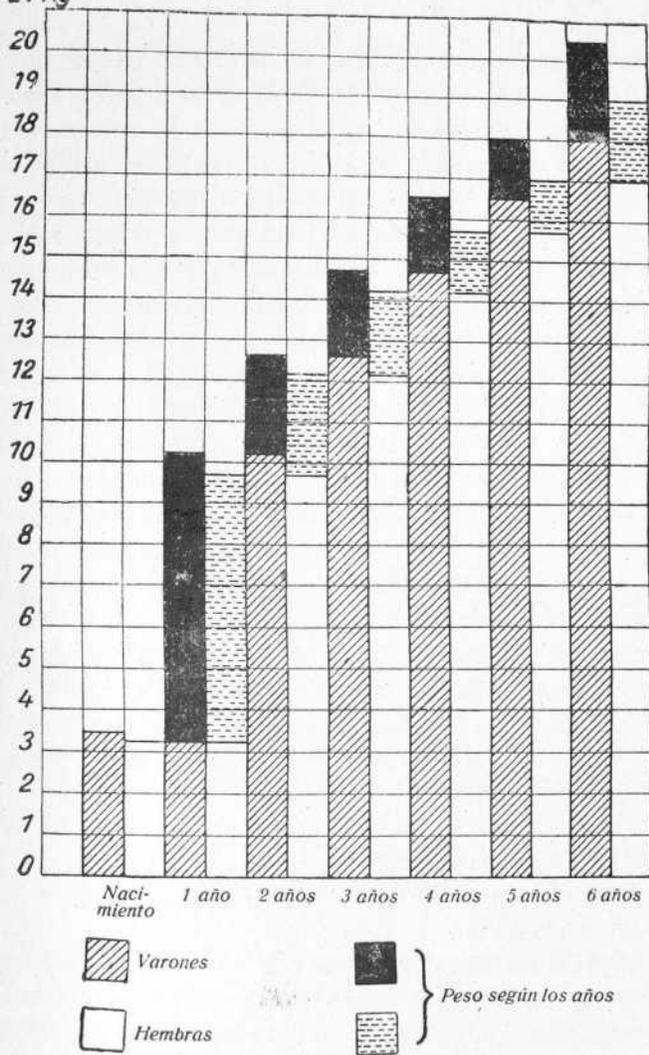
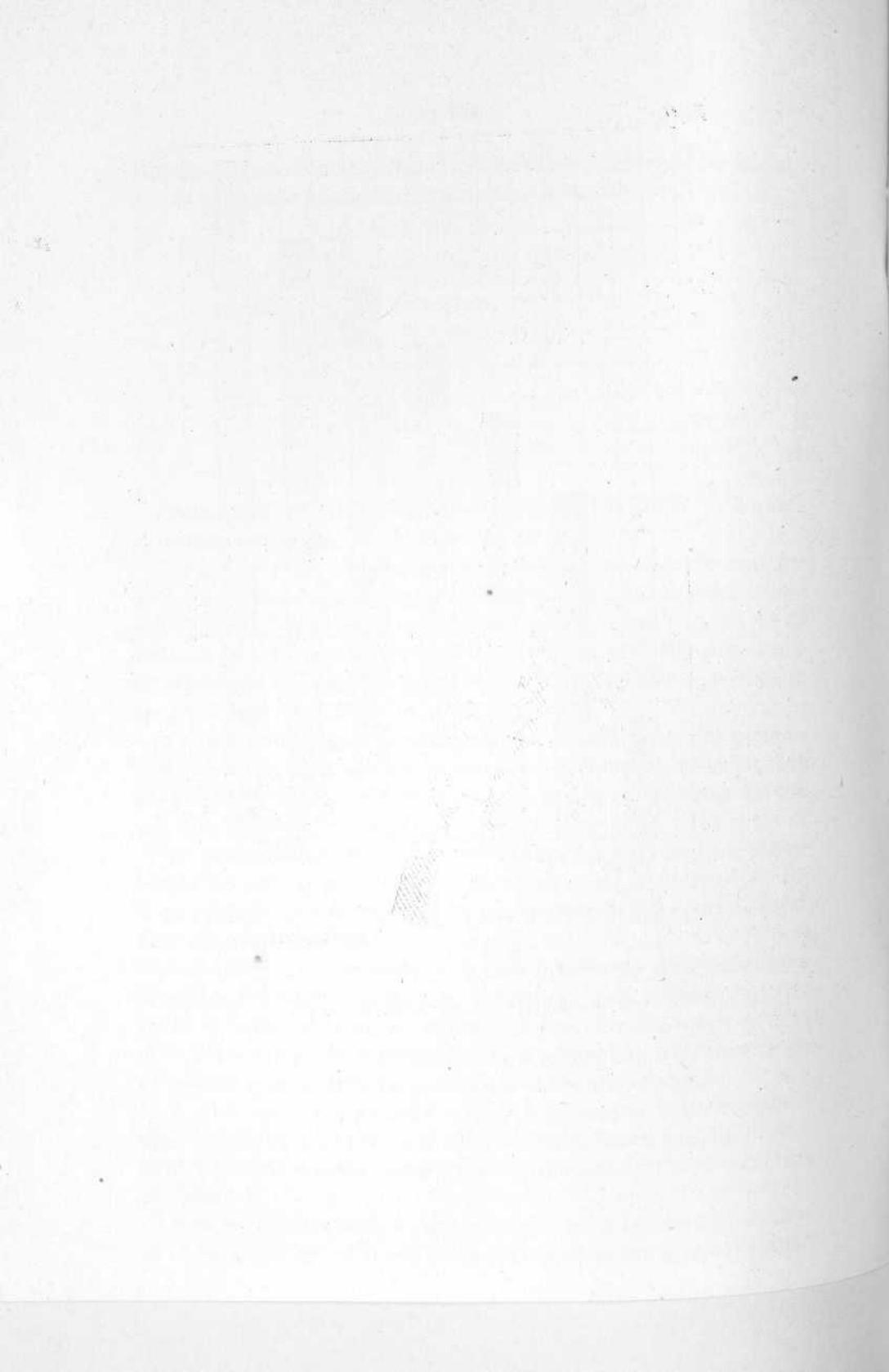


FIG. 1.\*—Peso del cuerpo en los seis primeros años.



sobre la báscula y se determina el peso, que será inmediatamente anotado. Después se desnuda al niño para darle el baño y se determina en un momento el peso de todos los vestidos quitados. Restando este último peso del primero, se obtiene con exactitud, sin molestias y sin peligros de enfriamiento, el peso del niño desnudo.

No se debe olvidar escribir los resultados de las pesadas, pues estos datos pueden ser muy importantes para valorar el estado de salud del niño. Por otro lado, no debe exagerarse este cuidado haciendo pesadas innecesarias y frecuentemente, y como algunos practican todos los días. Las pesadas diarias sólo se harán cuando el médico lo ordene, porque podría impacientar a las madres.

Para saber la cantidad de leche que el niño toma cada vez que mama, y así averiguar si la nodriza tiene o no suficiente cantidad de leche, se le pesa al niño antes y después de mamar. La diferencia de peso indica la cantidad de leche tomada.

Así como las grandes pérdidas de peso denotan deficiencia en la cantidad o calidad de la leche, los aumentos exagerados no son en manera alguna convenientes, pues en ciertos casos, aunque raros, acusan que el niño se alimenta con exceso, es decir, que hay sobre-alimentación, el peor enemigo de la infancia y contra el cual tienen los padres que luchar con toda la energía posible.

### Gráficas del crecimiento

El crecimiento del niño marcha más lentamente en la edad de la lactancia, mientras que el peso del cuerpo, durante el primer año de la vida, se triplica con un aumento de seis a seis y medio kilos, y en los siguientes años tan solo de dos kilogramos, o menos, hasta el punto de que el niño al final de la edad en que se califica de niño pequeño, esto es, cuando tiene seis años, sólo pesa el doble de la cifra que tenía al final del primer año: próximamente veinte kilos. (Véase figura 1.<sup>a</sup>)

Parecida proporción se halla con la energía del crecimiento de la talla. Aquélla también disminuye considerablemente pasado el primer año y va siendo hasta el sexto cada vez más pequeña, tanto que la longitud del cuerpo al principio del quinto año alcanza un metro, esto es, el doble de la talla que se tenía al nacer. (Véase figura 2.<sup>a</sup>)

Tabla 1.<sup>a</sup>—*Término medio del desarrollo corpóreo en los seis primeros años de la vida, según Camerer*

AÑOS	VARONES		HEMBRAS	
	Peso en kgs.	Talla en cmts.	Peso en kgs.	Talla en cmts.
Nacimiento.....	3,4	50	3,2	49
1. <sup>o</sup> .....	10,2	75	9,7	74
2. <sup>o</sup> .....	12,7	85	12,2	84
3. <sup>o</sup> .....	14,7	93	14,2	92
4. <sup>o</sup> .....	16,5	99	15,7	98
5. <sup>o</sup> .....	13,0	104	17,0	103
6. <sup>o</sup> .....	20,5	109	19,0	107

Un crecimiento sin trastornos es uno de los datos más preciosos acerca de la buena predisposición y salud. Los padres cuidadosos deberán no descuidar todos los trimestres la medición y el peso, y los datos obtenidos se consignarán en un pequeño librito que se denominará: «Libro de la vida», el cual más tarde proporcionará al médico quizá importantes conclusiones.

Cuando las medidas encontradas no concuerdan exactamente con las cifras consignadas en la tabla número 1, no por eso habrá un motivo para preocuparse. Se debe recordar que las medidas señaladas solo son términos medios que a veces se traspasan, y otras, más frecuentemente, no se alcanzan, aun cuando se trate de niños completamente sanos.

Los padres corpulentos, por regla general, tienen niños que también lo son; los padres pequeños producen niños también pequeños, y estas diferencias que se observan en el nacimiento, aumentan con los años, hasta que finalmente conducen a los distintos tipos de los adultos. Nadie deberá deducir por el solo desarrollo corpóreo de un hombre una consecuencia sobre su actividad funcional. Deberán evitarse las comparaciones inútiles entre los propios niños sanos con otros niños, y quédese cada cual contento cuando el crecimiento se verifique sin trastornos y dé el conjunto de una relación parecida con la de la citada tabla.

Ahora bien: cuando las mediciones en un niño que se desarrolla hasta entonces normalmente, dan de pronto una detención o un marcado retraso, deberá en este caso examinarse seriamente si la suspensión del crecimiento obedece a alguna acción que se ejerce en la

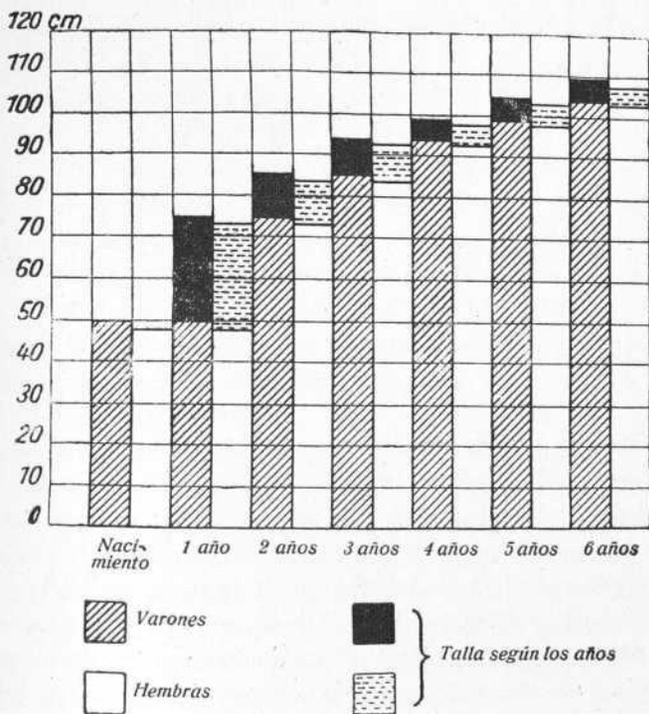


FIG. 2.ª— Talla en los seis primeros años.



vida del niño (alimentación equivocada, malos cuidados, ante todo falta de sueño, de luz, de aire, de movimiento; también un clima demasiado cálido o frío), o si existe una enfermedad. En este caso, lo mismo cuando existan dudas, compréndese la necesidad de consultar inmediatamente al médico para evitar una más honda influencia del agente nocivo.

Para poder juzgar rectamente los resultados de la medición de un niño de más de un año, debe observarse que el crecimiento, pasado el primer año, no se hace de un modo continuo, sino a saltos y conforme la edad avanza; cada vez más significativamente se produce este fenómeno, el cual tiene una cierta dependencia con la época del año. Se puede comprobar en muchos niños que el máximo aumento en la talla corresponde a los meses de más calor; en cambio el peso aumenta poco en este tiempo; en años cálidos disminuyen algo, y viceversa; en el último período del verano y en otoño alcanzan el máximo peso y el menor crecimiento.

La misma importancia tiene el conocimiento de las oscilaciones marcadas que tienen durante el día, el peso y la talla. El peso aumenta en el curso del día con la introducción de alimentos y bebidas, y disminuye con la evacuación de orinas y de materias fecales; la talla, por el contrario, disminuye en la posición vertical por la compresión ejercitada sobre las partes cartilaginosas del esqueleto. En niños de tres años se puede comprobar hasta la noche un aumento de peso de 400 a 600 gramos y una disminución próximamente de un centímetro en la talla. Durante el sueño del medio día, encuéntrase una reducción parcial, mientras que durante el descanso nocturno un casi absoluto restablecimiento de las cifras anteriores, tanto que hasta la mañana próxima la masa corpórea aumenta una pequeñez, que corresponde al progresivo crecimiento del cuerpo.

A causa de las oscilaciones diarias, es menester evitar graves errores en la medición del cuerpo, la cual hay que hacer en el mismo período del día y bajo idénticas condiciones. También es conveniente hacer las pesadas siempre con la misma báscula, y la talla también se medirá siempre con el mismo aparato. Para este último objeto se recomienda la talla de V. Lange, la cual, con un error de dos divisiones de centímetro, señala la máxima y mínima estatura de varones y hembras sanos, desde uno a veintiún años.

La determinación del peso y de la talla se deberá completar con una medición de la circunferencia del pecho y de la cabeza. La cir-

circunferencia de la cabeza se toma entre el occipucio y la frente; la del pecho debajo de los brazos, a nivel de las tetillas.

La circunferencia de la cabeza es en el nacimiento, y aun en el primer y segundo año de la vida, algo mayor que la del pecho. En el tercer año ambas se hacen iguales, y a partir del cuarto año la circunferencia del pecho empieza a desarrollarse más rápidamente, hasta sobrepasar de año en año la circunferencia cefálica, que solo se desarrolla lentamente.

En algunos niños robustos la circunferencia del pecho es en el primer año de la vida mayor que la circunferencia de la cabeza normal, y traspasa la mitad de la estatura en siete y ocho centímetros, y más. La anchura de los hombros corresponde en tales niños a la cuarta parte de la talla. En sujetos débiles ocurre al contrario: que la circunferencia del pecho permanece detrás del término medio, y la anchura de los hombros es mucho menor que el cuarto de la talla (pecho estrecho).

Son también muy dignas de atención algunas particularidades del desarrollo cefálico. Cuando la circunferencia de la cabeza crece de un modo rápido y sobrepasa en mucho las cifras señaladas en la tabla segunda, se debe pensar en la posibilidad del raquitismo o de la hidrocefalia (cabeza con agua). Se comprenderá, por lo tanto, que comprobadas cualquiera de estas anomalías de crecimiento, inmediatamente se debe pedir consejo al médico.

TABLA 2.<sup>a</sup>—*Circunferencia de la cabeza y del pecho en los seis primeros años de vida*

	AÑOS						
	Nacimiento	1. <sup>o</sup>	2. <sup>o</sup>	3. <sup>o</sup>	4. <sup>o</sup>	5. <sup>o</sup>	6. <sup>o</sup>
Circunferencia de la cabeza en centímetros.....	34	46	48	49	50	50	51
Idem del pecho en centímetros.....	32	45	47	49	50	52	54

El crecimiento no consiste en un aumento igual por todas partes, sino en un aumento especializado en aquellas que por sus condiciones vitales tienen que rendir mayor trabajo. Difieren de una manera considerable las condiciones vitales del niño de pecho a las condiciones vitales del niño pequeño, como lo han demostrado los proce-

sos del crecimiento que aparecen después del período de la lactancia.

La aparición de los dientes de leche comienza en la segunda mitad del primer año de la vida y termina en el tercer año.

Los dientes definitivos se presentan durante la edad del quinto o sexto año.

Así como en la formación de la cabeza, se observarán transformaciones tan significativas por la alimentación, no menos importantes cambios aparecen, sobre todo el cuerpo, por la modificación de la actitud del mismo, dando lugar al arqueamiento de la columna vertebral, deformación lumbar, deformación de la pelvis, etc., etc.

## LECCION 19

### Enfermedades infantiles: sus primeros síntomas

La cuestión que exige una meditación detenida, es si se debe y cómo se debe tranquilizar a un pequeño que llora. Los niños pueden llorar por varias causas: bien porque tengan hambre, porque estén sobrealimentados, por permanecer mucho tiempo en la humedad, cuando estén enfermos, etc., etc.

El llanto, por lo tanto, tiene causas muy diferentes y es una torpeza de la madre el querer callar sin averiguar la causa que le motiva.

El niño, cuando tiene hambre, su llanto va acompañado de lágrimas y gemidos. Si el niño tiene un dolor intestinal su llanto es intenso y encoge sus piernecitas sobre el vientre. Hay algunos niños tan llorones que aunque se haya suprimido el motivo fundamental del mismo, no cesan aún de llorar.

Cuando el niño padece alguna enfermedad grave, su llanto no va acompañado de lágrimas: éste es un signo muy importante que siempre la madre deberá tener presente.

Si el niño padece de las vías respiratorias, su llanto es ronco,

muy costoso y alarmante, acompañado del ruido de las mucosidades al dar paso al aire aspirado.

En él es un grito ronco y retumbante, parecido al ladrido del perro.

El dolor físico se refleja también en la fisonomía del niño, que cambia con la menor molestia.

El niño, cuando se cría sano y robusto, su rostro es recogido y apretado. La carita es blanca y sonrosada, su mirada inquieta y viva; en una palabra: su placidez y sonrisa, junto con la lentitud de sus movimientos, indica, junto todo esto, que el niño goza de salud completa.

En cambio, el niño que está delicado lo manifiesta igualmente en su semblante; sus mejillas están pálidas, su mirada es triste, una nerviosidad tremenda se observa en sus movimientos, agitando sus brazitos, y llora constantemente; una madre observadora consultará en seguida con el médico.

Las enfermedades en los niños de pecho son casi siempre resultado de una falta de cuidado o de alimentación. La escasa resistencia del niño de pecho, siempre mucho menor que la de los niños mayores y los adultos, hace que las afecciones que en éstos no tendrían importancia ninguna, en ellos ofrezca serios cuidados.

Una de las enfermedades de que puede verse atacado el niño a los pocos días de nacer, y que ofrece serios temores, es la llamada oftalmía purulenta.

Por el contagio de los gérmenes de las secreciones de la madre sobre la conjuntiva ocular de los niños en el momento de nacer, puede producir una inflamación cuya iniciación se conoce por el enrojecimiento y tumefacción de los párpados, y por la producción de un líquido turbio y mezclado con sangre, que más tarde se hace purulento.

Esta inflamación ocular, sin un tratamiento inmediato del médico, en muchos casos conduce rápidamente a la ceguera completa.

*Costra láctea.*—Se observa en los primeros días de la vida, en muchos niños de pecho, un aumento patológico en la actividad de las glándulas sebáceas, especialmente de las del cuero cabelludo.

Fórmanse costras de color amarillo o pardo, de aspecto grasiento, y que con la adición del polvo y la suciedad producen un olor desagradable.

Estas costras deben quitarse para no perjudicar al niño, em-

pleando para ello vaselina boricada o fresca, aceite caliente, y con él se frotará todas las noches la cabeza del niño; a la mañana siguiente se lava con agua caliente y jabón, y con un peine muy limpio y con sumo cuidado se le peinará la cabecita estando todavía húmeda.

También por causa de sobrealimentación, o bien por una predisposición heredada, preséntase en el niño una afección exterior cutánea, que es el eczema.

Ordinariamente aparece primero en la cara, en donde se presentan manchas rojas y aisladas, sobre las cuales se desarrollan en seguida pequeños nódulos, que se transforman en vesículas, supuran y a consecuencia del picazón que producen dan origen a que el niño se rasque; se obtendrá su curación cuando vaya formando costras y escamas, y para ello es necesario acudir al médico.

En los niños de pecho mal cuidados, demasiado gruesos, se presenta frecuentemente una determinada forma de eczema, que es el intertrigo. La piel, en los sitios en donde se hacen pliegues, las nalgas, los sobacos, etc., se enrojece, se escoria y se pone húmeda, y produce además un picor muy fuerte. Por frotamiento de la superficie cutánea, por la acción irritante de la orina, etc., la inflamación se sostiene y aumenta.

Para obtener su curación hay que observar todas las reglas dadas sobre alimentación y cuidado del niño. Se le lavará con agua hervida siempre que se haga cualquier limpieza, y hasta en el baño hay que añadirle, algunas veces, salvado.

En los casos ligeros se consigue su curación evitando en las partes erosionadas toda humedad de las mismas.

En caso de no conseguirse por este medio, se avisará al médico, para evitar los perjuicios que al niño le pueda ocasionar.

Las afecciones parasitarias de la boca en el niño de pecho son muy dolorosas. Estas afecciones se producen a veces por una limpieza exagerada e innecesaria de la boca, o bien cuando en niños enfermos el aparato digestivo presenta manifestaciones catarrales, sobreviene fácilmente una localización de los hongos del muguet.

Estos hongos se forman sobre las zonas de la mucosa inflamada y enrojecida, y se presentan como manchitas blancas, muy adheridas sobre la lengua y mucosa de los carrillos.

Por crecimiento ulterior aumentanse las zonas afectas muy rápidamente, llegando a constituir en muchos casos un verdadero forro de hongos que reviste la total mucosa nasal.

Estando el niño sano, esta afección se puede hacer desaparecer con facilidad; pero en los niños débiles puede ofrecer esta enfermedad un peligro grande, por dos razones: primero, porque se dificulta la toma de alimentos y por lo muy posible que pudiese ser que esos hongos pasasen al torrente circulatorio.

Los vómitos y diarreas son muy peligrosos en los niños; por lo tanto, en cuanto ésta se presente, lo mejor será, para averiguar la causa y ponerla el remedio necesario, avisar al médico.

Únicamente lo que puede hacerse, sin temor de incurrir en error, es suspender al niño toda clase de alimento, dándole exclusivamente un par de cucharaditas de café con manzanilla fría, sin azúcar o endulzada con sacarina traída de la botica.

El líquido se prepara de este modo: una cucharadita llena de manzanilla o de menta (hojas), se mezcla con un cuarto de litro de agua casi hirviendo. Pocos segundos después se deja pasar el líquido por un cedazo fino y se añade una tableta de sacarina.

*El estreñimiento.*—Sus causas pueden ser: bien hereditarias, bien por sobrealimentación, estados irritativos del intestino, de diferente origen. Según sea la causa será el tratamiento.

En estos casos siempre es conveniente avisar al médico. Aunque no por eso se ha de dejar de advertir que de ninguna manera en este caso se le ha de dar al niño ningún purgante, porque pueden hacerse peligrosos. Lo que se puede hacer es poner una lavativa pequeña (dos cucharadas de agua hervida, y ya solamente templada, introducirla por medio de una pera pequeña de goma).

Las *ventosidades* son generalmente producidas por enfriamiento o por una alimentación defectuosa. Puede aliviarse algo al pequeño enfermito haciéndole beber alguna cantidad de infusión de manzanilla caliente, administrándole una lavativa de manzanilla, o envolviéndole el vientre en compresas con el mismo líquido.

Para hacer esto último se colocará en un pañal la manzanilla ya sometida a la acción del agua caliente, después de haber sido muy exprimida, procurando que no esté demasiado caliente, y el pañal se colocará alrededor del abdomen del niño, colocando encima una faja de lana.

La envoltura será cambiada cada media hora hasta que el niño duerma.

En lugar de manzanilla puede utilizarse también sal muy caliente encerrada en un saquito, que conserva el calor por largo tiempo.

Las *convulsiones* suelen presentarse al niño en el período de la dentición. Los niños vuelven los ojos, palidecen, pierden el sentido, dejan escapar por los labios espuma azulada, presentan convulsiones que frecuentemente se limitan a la cara, pero que a veces invaden también los bracitos y las piernas, y aun todo el cuerpo.

La duración de un ataque suele ser generalmente de pocos minutos; no obstante, a veces dura horas.

Tan pronto como este se presente hay que avisar inmediatamente al médico.

La cabeza del niño se colocará elevada, y el cuerpo se le envolverá en sábanas frías y húmedas. Se frotará el tronco del cuerpo con pañuelos humedecidos hasta llegar a enrojecer la piel; se le dará una lavativa de agua hervida y ya templada solamente, y así que obre, un baño caliente. A continuación se le debe abrigar al niño, y se abrirá la ventana, puesto que el aire viciado y la alimentación son para los niños que presentan convulsiones muy peligrosos.

Si el ataque dura, se podrá, por medio de una sangría la mayor parte de las veces, producir un alivio rápido.

*Constipados.*—Estos se pueden producir por enfriamiento o por contagio.

En el niño de pecho, esta afección adquiere una significación desagradable, puesto que no solamente la respiración, sino la recepción de alimentos, se ve dificultada.

Además, la inflamación puede pasar fácilmente desde la cavidad nasofaríngea a las partes más profundas de las vías respiratorias.

Siempre se procurará aislar a los niños de pecho de las personas que padezcan catarros, y no se les debe de dejar besar de nadie.

Cuando el constipado es pequeño, se procurará hacerle desaparecer colocando en el pequeño medias húmedas (un par de medias de lana se colocarán en agua a la temperatura del cuerpo), se exprimrán después, se vestirán, y encima se colocará otro par de medias de lana, secas. Los piecitos se deben de calentar antes y después de colocar las medias. La nariz se le puede tratar colocando en ella una pequeña cantidad de aceite caliente de almendras. La *tos*, su causa, solamente el médico puede averiguarla y tratarla como juzgue conveniente. Es muy necesario tener presente que la *tos* más simple puede desarrollar una inflamación que haga peligrar la vida.

Ya una vez que el niño llega al segundo año, la cifra de la mortalidad baja notablemente, y en el tercero llega solamente a la vigésima

parte de la cifra que representa la mortalidad durante el primer año de la vida.

Su cuerpecito se va haciendo más resistente a medida que aumenta su desarrollo, a las influencias patológicas.

Las enfermedades del tubo digestivo que durante la primera edad causan más víctimas, van progresivamente haciéndose más raras, y aun en aquellos casos de gravedad no son tan fatídicas.

A medida que cambian las condiciones vitales del niño a medida que desaparece el peligro de padecer unas enfermedades, se presenta el de padecer otras. Es muy necesario, por lo tanto, el conocerlas para hacer lo posible en evitarlas.

Una de las enfermedades más frecuentes en los niños es el raquitismo, o mal inglés. Comienza a mediados del primer año, pero no adquiere importancia hasta que el niño empieza a ponerse de pie y andar.

Esta enfermedad, las alteraciones que produce son bien determinadas en el tejido de los huesos, cartilagos y músculos.

Su manifestación más clara e importante consiste en el anormal y muy continuado reblandecimiento de los huesos. Si estos huesos, en lo que aun están blandos, tienen que soportar peso, se incurvan y doblan; y en los casos rebeldes, por el crecimiento de los huesos en mala dirección y la consiguiente adaptación a ellos de los músculos y ligamentos, pueden producirse deformaciones permanentes.

Esta enfermedad puede perturbar gravemente el desarrollo corporal y psíquico del niño.

Su desarrollo corporal le aminora por la falta de ejercicio, y también por la pronunciada deformación de la cavidad torácica, lo que a su vez dificulta el desarrollo de los pulmones y del corazón.

La debilidad funcional de los órganos torácicos puede ser fatal al niño en todas las enfermedades de los órganos respiratorios, así como en la bronquitis, pulmonías, coqueluche, sarampión, difteria, etcétera, etc. Además, el raquitismo de por sí, como enfermedad general que es, produce una disminución de resistencia a las enfermedades contagiosas.

Esta enfermedad es de mucha importancia y peligrosísima, pero tratada con tiempo puede curarse sin producir perjuicios duraderos.

Antes de aparecer las deformaciones óseas, se empieza a notar en el niño un desasosiego general, continuo mal humor y nerviosidad sin causas conocidas; frotamiento de la cabecita contra la almo-

hada, que va seguido de la rápida y completa caída del cabello en la parte posterior, abundante sudor de cara y cabeza.

Las orinas producen olor a amoníaco muy fuerte, su carita se torna pálida, languidece, no siente gusto por el ejercicio, siendo muy tardías sus tentativas para andar; blandura anormal de los huesos del cráneo y oclusión tardía de las fontanelas, etc.

Después de lo dicho no se necesita insistir cuán necesario es poner inmediatamente remedio a tan peligrosa enfermedad, consultando con el médico.

Esta enfermedad no es posible evitarla, pues se presenta aun en los niños criados al pecho y perfectamente cuidados, pero no cabe duda que su curso depende principalmente de las condiciones buenas o malas en que se coloca al niño.

Así las formas graves solamente se ven en niños mal atendidos, insuficientemente alimentados, a los que están faltos de aire, de luz y de sol.

La enfermedad de los dientes de leche se encuentran particularmente en los niños de las clases pobres, así como también el raquitismo, causa fundamental, aunque no única, de aquéllas.

Los síntomas característicos del raquitismo son el irregular desarrollo y la deformación de las mandíbulas.

Los dientes raquícticos son acabalgados, de color anormal, quebradizos y blandos; precozmente son atacados de caries que se extienden rápidamente, haciéndose sentir también su perniciosa influencia a los dientes permanentes, que se caen pronto.

*Anemia.*—Muchos niños, sobre todo en los de las grandes ciudades, presentan gran palidez de la piel y de las mucosas. La escasez de aire, de luz, de sol, una alimentación deficiente o inadecuada, el olvido de importantes cuidados, las perturbaciones del desarrollo de los órganos hematógenos, y finalmente la acción de enfermedades transitorias o permanentes, son causas todas que producen la disminución del número de glóbulos rojos, y de la cantidad de sustancia colorante de la sangre.

Entre las enfermedades que originan la anemia, se encuentra en primer lugar el raquitismo.

Otra causa de anemia, frecuentemente muy pronunciada, son las lombrices.

El tránsito al niño se efectúa por la deglución de huevecillos no perceptibles a simple vista, los cuales se desarrollan en el intestino

humano y en pocas semanas se transforma en lombriz ya perfecta.

Los niños que tienen lombrices con exceso adelgazan, se hacen nerviosos y anémicos.

Hay veces que tales trastornos les ocasiona la tenia o solitaria. Los gatos, los perros, pueden ser portadores de una clase especial de solitaria; los perros además del equinococo; desde aquéllos animales pasan al hombre. Es por lo tanto muy perjudicial dejar jugar al niño con los gatos y perros, especialmente para los pequeñitos.

Si se ven lombrices en las deposiciones o si se sospecha su existencia, debe consultarse al médico.

*Sobrexcitación del sistema y propensión a las enfermedades de la piel:* En muchos niños la palidez de la piel es producida, no por alteraciones de la sangre sino por perturbaciones del sistema nervioso.

Estos niños son extremadamente excitables, estando propensos a estados convulsivos.

En muchos niños existe también otra anomalía de la compleción corporal, consistente en la gran tendencia a padecer estados catarrales y toda clase de erupciones cutáneas. Esta vulnerabilidad, afortunadamente disminuye con los años.

A estos niños se les debe de tener siempre mucho cuidado, sobre todo durante las enfermedades epidémicas, a las cuales son muy sensibles, presentándose en ellos formas de la enfermedad más grave que en otros niños.

*Enfermedades contagiosas febriles:* Una gran parte de ellas en la que están comprendidos ciertos catarrros de los órganos respiratorios, son denominados también enfermedades por enfriamiento o catarrales.

Sin embargo, sin excepción son producidas por la penetración en el organismo de gérmenes patógenos, no haciendo el enfriamiento otra cosa que favorecer la producción de la enfermedad. Todo trastorno del estado general que disminuye la resistencia del terreno orgánico, lo mismo prepara a este para una enfermedad, que para los romadizos, las bronquitis y las pulmonías.

El romadizo o coriza, es una enfermedad contagiosa.

Ahora bien: los mismos gérmenes que en un niño sólo producen romadizo o catarro nasal, en otros, a ello predispuestos o propagándose sucesivamente la inflamación catarral por la laringe y la tráquea, o saltando sobre estas regiones, podrán llegar a las vías aéreas profundas y provocar allí bronquitis o pulmonía.

Así por este modo de originarse como por su curso, la pulmonía de los niños pequeños se diferencia mucho de la misma enfermedad cuando ataca a los mayores y a los adultos.

Fiebre alta, una tos molesta, una respiración acelerada, palidez de la cara y una coloración azulada más o menos perceptible de tos: estos son los principales síntomas de la pulmonía del niño, que no empieza ni termina tan aparatosamente como en los adultos, sino que va siguiendo un curso menos borrascoso.

Si el niño está bien cuidado rara vez deja consecuencia ninguna.

Ahora bien: la pulmonía es peligrosa para aquellos niños que en la convalecencia salen demasiado pronto de casa, en los que están debilitados por otras enfermedades, en los que están muy gruesos, y sobre todo en los raquílicos con pronunciada deformación torácica.

También las «enfermedades de la infancia», epidémicas: sarampión, roseola, escarlatina, difteria, coqueluche, pápulas o calenturas dormilonas y paratoditis o papera, parten ordinariamente de las vías aéreas superiores

Los gérmenes de otros enfermos llegan a la faringe, directa o indirectamente (llevados por los portadores sanos de microbios, por los objetos usuales o por los alimentos). En los sujetos susceptibles fijan allí su asiento, proliferan y producen un veneno que al cabo de un tiempo determinado provoca los síntomas locales y generales de la enfermedad.

Los microbios productores de las enfermedades sólo en parte nos son conocidos; se tiene por específicos a aquéllos que solo pueden producir una enfermedad determinada; por ejemplo, los bacilos diftéricos solo producen difteria, pero no escarlatina, y a la inversa.

La más sencilla prueba de la especialidad de un agente patógeno se deduce de que al haber pasado una enfermedad confiriendo resistencia en grado muy alto preserva de adquirir la misma enfermedad.

Así el niño que ha pasado el sarampión rara vez vuelve a pasárselo, pero puede enfermar de escarlatina o de roseola.

La gran receptibilidad de los niños por una parte y por otra el que una vez pasadas estas enfermedades den ya inmunidad para toda la vida, es la causa por la cual el hombre pasa ordinariamente estas enfermedades durante la niñez, quedando ya luego exento de padecerlas. De aquí es el nombre de «enfermedades de la infancia».

Algunas enfermedades contagiosas del niño, como sarampión y la tosferina, preparan el terreno orgánico para los padecimientos pulmonares, pudiendo ocurrir que bajo su influencia una tuberculosis latente recobre su actividad.

No es la tuberculosis enfermedad rara en la infancia, sino al contrario, es mucho más frecuente que en otra edad de la vida.

El vulgo no suele reconocerla, porque se presenta en forma de tuberculosis pulmonar grave de «tisis», sino que generalmente revisite formas más solapadas e insidiosas. Entre estas, la más frecuente es la escrofulosis. Así ocurre que los niños con predisposición congénita a las afecciones de la piel y mucosas y con infartos ganglionares se hallan infectados por bacilos de la tuberculosis.

La tuberculosis de los huesos es en la niñez bastante frecuente, y cuando pasa inadvertida mucho tiempo, origina alteraciones graves.

En todos estos peligros se deducen para los padres y asistentes del niño dos imperiosos deberes. En toda enfermedad febril del niño, hay que avisar en seguida al médico, pues a un profano le es imposible determinar con seguridad este trastorno morboso.

Ante un catarro nasal, solo el médico es el que puede precisar si se trata de un simple romadiso, o si es un síntoma de sarampión o una difteria nasal.

Otro deber de los padres es evitar al niño del contagio.

La primera regla para esto es vigorizar todo lo posible al niño.

Pues si bien es cierto que con esto no se evita que el niño dé fe de ser atacado por la infección, porque también los niños robustos, según su grado de receptibilidad para adquirirlas o inmunidad ante ellas, pueden o no ser atacados, puesto que todo no depende del estado de las fuerzas. Pero estando el niño robusto, por lo bien cuidado, opone más resistencia a las enfermedades infecciosas, logrando ordinariamente enfermar de ellas en época más tardía por contagio escolar.

Según importantísima regla, no solo hay que mantener limpio al niño, sino que se le ha de hacer observar la limpieza relativamente a todas las necesidades de la vida.

Es importantísima la limpieza de la boca, puesto que casi todas las infecciones parten de la garganta; igualmente necesario es la limpieza de las manos y de las uñas, pues si no los niños pequeños, que andan con ellas en el suelo, que tocan todo absolutamente, la infección la adquieren mediante los dedos contaminados. La ropa in-

terior se debe cambiar con frecuencia. Un punto interesantísimo, y al que hay que prestar gran cuidado, es el no sonar al niño la nariz con más moquero que el suyo propio, nunca con los de su madre, hermanos, etc., etc., pues por el moquero es un medio de transmisión de gérmenes patógenos de una persona a otra.

Tampoco comerá con el cubierto que haya comido otro niño, o beber por su vaso, ni tampoco morderá el pan o fruta que otro niño haya mordido antes.

Todas estas cosas conviene hacérselas observar al niño hasta lograr hacerle escrupuloso, porque así se les evita muchas enfermedades durante la infancia.

No se les dejará llevar a los niños a la boca sino la comida.

Las precauciones para evitar las enfermedades infecciosas, se deducirán de como según éstas se propaguen.

Ya hemos dicho que se pueden trasportar de una persona a otra por intermedio de una persona, por los alimentos y por los objetos usuales.

Los niños sanos serán rigurosamente separados de los enfermos y de toda persona en cuya casa tengan la infección.

Como la enfermedad epidémica pudiera también adquirirse por los alimentos infectados, éstos se someterán a escrupulosa limpieza, especialmente los que hayan de comerse crudos.

Los animales domésticos también pueden transmitir las enfermedades cuando son acariciados por el enfermo. En época de epidemia, deben de ser excluidos, no solo del cuarto del enfermo, sino también de la habitación del niño.

Todos los juguetes, vasos, vestidos, etc., etc., usados por el enfermo, antes de volverles a utilizar cuando esté bueno serán desinfectados.

Igualmente será desinfectada detenidamente y muy ventilada la habitación del niño durante largo tiempo.

Los gérmenes de la escarlatina y de la difteria pueden permanecer vivos durante largo tiempo en las habitaciones.

Debe la madre, o toda persona encargada del cuidado del niño, en el momento que éste se sienta indispuerto, avisar al médico.

En primer lugar, porque de una afección leve puede, por abandono, ocasionar una grave.

Además, que muchas veces, tras síntomas aparentemente insignificantes se ocultan enfermedades serias.

Así, por ejemplo, un catarro nasal febril puede ser indicio de difteria nasal; una ronquera puede ser de crup, etc.; el simple flato, o un dolor de vientre, que se atribuye a veces al frío, pueden ser síntomas de apendicitis; una aparente torcedura de la pierna indica quizás artritis, etc., etc.

Por consiguiente, por estos ejemplos de las más peligrosas y graves enfermedades, comprenderá la madre lo conveniente que es avisar al médico tan pronto como aparezcan los primeros síntomas de enfermedad.

Ya de antemano la madre habrá colocado al niño en una habitación que reúna condiciones de ventilación, soleada y caliente. Si la habitación del niño no reuniese estas condiciones, al sospechar que se puede tratar de una enfermedad grave o que requiere algunos días de permanencia en cama, se le traslada la cama del niño a una habitación que reúna las condiciones expuestas.

Se quitan los tapices, alfombras, todo absolutamente, que pueda ser nido de microbios. La cama del niño se coloca de manera que no pueda cogerle las corrientes de aire; también tendrá cuidado de que la luz no llegue a la cama de frente, sino de lado o por detrás.

La costumbre de dejar, artificialmente, en semioscuridad la habitación, es insano, lo mismo en el sarampión que en las demás enfermedades, y se debe prohibir.

La ventana permanecerá entornada o abierta, siempre que la temperatura exterior no sea demasiado fría.

Con el fin de que el niño no se enfríe, se le saca los brazos, se le pondrá encima de la camisa una chaquetita muy fina, de franela. Se tendrá también presente no cargar de excesivo ropaje al niño, especialmente si tiene fiebre alta, para que por la acumulación de calor no se eleve aún más la temperatura.

### **Accidentes más comunes en los niños pequeños**

Los accidentes más comunes en los niños pequeños son: las contusiones, picaduras, heridas, quemaduras, hemorragias, convulsiones, síncope, asfixia, etc., etc.

Las contusiones pueden ser fuertes y leves.

*Picaduras.*—Teniendo en cuenta la índole del animal que causa las picaduras, éstas pueden considerarse leves, si son causadas por

avispas, avejas, arañas, etc., etc., y las graves, por víboras, alacranes, tarántulas, etc., etc.

*Heridas.*—Las heridas pueden ser incisas, contusas y avulsivas. Incisas se llaman cuando las produce un instrumento cortante, como son las de arma blanca; contusas cuando las origina un instrumento contundente, como son las ocasionadas por un golpe de un palo, de piedra, etc., y son avulsivas, cuando se producen por arrancamiento, como las causadas por mordeduras, etc.

*Quemaduras.*—Estas, según la profundidad de las lesiones, pueden ser de 6 grados: el primero se caracteriza por el enrojecimiento de la piel; el segundo, por la aparición de fíctemas; el tercero, por la total destrucción de la epidermis y del dermis, y el quinto, por la destrucción de los músculos, vasos importantes y gruesos troncos nerviosos.

*Hemorragias.*—Estas pueden ser arteriales, venosas y capilares. En la arterial la sangre es roja y viva, sale con intervalos que guardan la misma proporción que los latidos del pulso.

En la venosa la sangre es negruzca y el chorro continuo.

En la capilar la sangre tiene un color intermedio entre la arterial y la venosa, sale babeando y parece que se rezuma de todos los tejidos interesados.

*Convulsiones.*—La convulsión es una agitación preternatural y alternada, de contracción y estiramiento de uno o más músculos o nervios del cuerpo, y comúnmente va acompañada de la privación del sentido; esta contracción es involuntaria, irregular y violenta, y se interrumpe por los intervalos de relajación y de calma.

*Síncope.*—El síncope es un desvanecimiento que, como precursor, lleva el vaído; el síncope, cuando es fuerte, priva del conocimiento.

*Asfixia.*—La asfixia es la suspensión de todos los fenómenos vitales, ocasionada por la carencia del oxígeno.

### Primeros auxilios antes de llegar el médico

*En las contusiones.*—Si el niño sufre alguna contusión, cuando es leve se le contiene la inflamación, aplicando sobre la parte dolorida una compresa empapada en agua fría; y si la contusión es fuerte, se hace que el niño tome unos pediluvios o maniluvios de

agua caliente, con el fin de que la sangre no afluya a la parte lastimada, sino a las extremidades.

*Picaduras.*—En las picaduras, si los efectos de éstas son leves, se amortiguan aplicando sobre la parte dolorida una compresa empapada en vinagre, en agua de cal, o en agua salada, y si no hay ninguno de estos líquidos, se empleará el agua que esté fresca.

Cuando la picadura es grave, con el fin de aislar la sangre infectada, se liga fuertemente con una venda estrecha la parte inferior del miembro picado; se comprime con las manos hasta la llegada del médico, que con un bisturí produzca una sangría abundante. También puede emplearse antes de la llegada del médico, para evitar la infección de la sangre, un hierro candente, la potasa cáustica o el nitrato argéntico fundido, según la importancia de la lesión o el veneno del animal que la ha originado.

*Heridas.*—En las heridas pequeñas y las erosiones cutáneas, puede uno valerse por sí mismo aplicando a la herida, sin previo lavado, un poco de mastiol, que se recubre con algodón aséptico, Después de la cura hay que lavarse bien las manos.

En las heridas de importancia se deja el cuidado de todo al médico.

Ya se comprende también que habrá que reclamar inmediatamente el auxilio facultativo cuando por el golpe producido haya pérdida del conocimiento, palidez de la cara y vómitos, que son síntomas de conmoción cerebral.

Si la sangre sale a saltos, lo que indica la herida de una arteria, mientras acude el médico hay que procurar contener la sangre, ya apretando con los dedos por encima en dirección hacia el corazón, ya oprimiendo el miembro con ambas, o ya atando alrededor de él una venda de goma, los tirantes de los pantalones, etc.

En las epistaxis la sangre procede casi siempre de la mucosa del tabique nasal, en la que se producen escoriaciones.

Se contiene fácilmente la hemorragia comprimiendo la nariz a lo largo con el pulgar y el índice durante un par de minutos.

La cabeza del niño debe de estar levantada. Si la hemorragia no cesa, o si se repite varias veces, se avisará al médico para evitar la pérdida copiosa de sangre.

*Quemaduras.*—En las quemaduras leves no se usará ningún otro remedio que la denominada venda de quemaduras (de Brondel, con almidón y bismuto, o la impregnada en vaselina líquida), que se debe

tener dispuesta en todas las casas. Sin hacer ninguna otra operación, se aplica la venda, dando varias vueltas sin que apriete mucho, y se aplica una ligera capa de algodón, que se sujeta con otra venda de franela. El vendaje no se levantará hasta transcurrir una semana.

Las quemaduras de tercer, cuarto y quinto grado son peligrosas y comprometen la existencia, porque dificultan la transpiración cutánea, acarrear complicaciones del sistema nervioso, del aparato digestivo (gangrena consecutiva del intestino y peritonitis), del aparato respiratorio y de los riñones. Así como pueden sobrevenir otras complicaciones.

*Hemorragias.*—Para cohibir las hemorragias sirven los medios hemostáticos, que pueden ser absorbentes, astringentes y cáusticos, mediatos e inmediatos. Entre los absorbentes figuran la hila raspada, el trapo quemado, el yeso, la esponja, etc.; entre los astringentes se cuentan el agua fresca, el agua estíptica, los polvos de colofonia, etc., etc.

Entre los cáusticos se hallan el nitrato argéntico en barra y sulfato cúprico en barra; entre los mediatos, las pinzas de torsión, etc., etc.

*Convulsiones.*—En las convulsiones, síncope y ataques epilépticos se colocará al niño en posición horizontal, se le aflojan las ropitas, se le hacen aspersiones de agua fresca en el epigastrio y se le sujetan suavemente los brazos, piernas y cabeza; y en los ataques epilépticos se le introduce algo entre los dientes, con el fin de evitar se muerda la lengua.

En la asfixia causada por absorción de gases se coloca al niño en habitación muy ventilada, con puertas y ventanas abiertas; se le hacen aspersiones de agua y vinagre en la cara y fricciones en todo el cuerpo.

## LECCION 20

### Destete

Es el acto en virtud del cual se suprime por completo la lactancia del niño. Puede ser de dos maneras: brusco o progresivo; el destete brusco es muy peligroso; por lo tanto, a él se acudirá únicamente en casos de necesidad.

El destete deberá ser progresivo y tratado con mucha prudencia; por eso conviene que tanto a los niños lactados al pecho como a los lactados con biberón, desde el séptimo mes de su vida se les acostumbre a la alimentación complementaria.

Al niño que al cumplir el medio año de su vida se le da exclusivamente leche su salud se altera y se pone anémico.

Esta anemia se debe a que las reservas de hierro que el niño lleva en su naturaleza al venir al mundo se le van consumiendo. Como el organismo infantil tiene mucha necesidad de esta substancia y la leche contiene de él muy poca cantidad, de aquí que se resienta el organismo del niño y le produzca la anemia. Por esto es muy necesario que ya desde el sexto mes se le acostumbre a una alimentación complementaria.

Esta alimentación ha de ser dirigida por el médico, lo mismo que el destete, que puede llevarse a cabo a los nueve meses, siempre que sean éstos los meses calurosos, puesto que los niños en el verano se encuentran mal por la acción del calor y por la alteración de los alimentos.

La época del destete es una de las más peligrosas para el niño si no se procede con gran cuidado en todo. No es la madre la que puede obrar a capricho sobre este particular, exponiendo la vida del niño. Se consultará al médico y se seguirán al pie de la letra sus consejos, evitando de esta manera ese cambio rápido de alimentación. El nos enseñará el ir cesando en el uso de un alimento para sustituirle por otro, y así gradualmente iremos acostumbrando al niño poco a poco a una alimentación nutritiva y a que digiera con facilidad.

Esta época del destete, de tanto peligro para el niño, no se la hará coincidir con la época de la dentición.

Este fenómeno de la dentición no ofrece ningún cuidado en los niños que han sido criados con buen régimen y no han tenido durante la lactancia ningún contratiempo.

La época de la dentición no obedece a reglas fijas, sino que es muy variable. Sin embargo, en los niños de dentición precoz la aparición de los dientes de leche termina a los dieciocho meses, y en los tardíos suele durar tres años, y aun más.

La dentición se hace peligrosa en los niños de nacimiento débiles, enfermizos, etc., etc.

A veces acompañan a la dentición catarros ligeros, elevación de

temperatura, fenómenos de excitación, en pequeño grado, por parte del cerebro, etc., etc.

Cuando en el niño se presentan estos fenómenos debe avisarse inmediatamente al médico.

Lo que ofrece mayor peligro aún son los fenómenos nerviosos, convulsiones, etc., etc. Cuando a ellos se acude con rapidez pueden evitarse los malos resultados; pero cuando no se hace un tratamiento rápido y oportuno es entonces peligrosísimo.

No debe la madre contentarse con decir que *es la dentición*, sino ir con rapidez en busca del médico.

Otra de las cosas muy interesantes y que no debe descuidarse es la vacunación. Esta es la única arma con que podemos combatir a la terrible enfermedad de la viruela.

El niño deberá ser vacunado a los tres meses, o antes si se presentase algún caso.

En Austria y Alemania se halla tan arraigada la práctica de la vacunación, que es muy rarísimo el individuo que no está vacunado. En Alemania la vacunación es obligatoria desde el año 1874.

Entre infinidad de ejemplos que pueden demostrar que el oponerse a la vacunación es un absurdo, puede citarse el siguiente:

En la isla de Puerto Rico, donde había siempre viruela, en febrero del año 1899 se generalizó de tal modo que se presentaron 3.000 casos nuevos. Dueños entonces de la isla los norteamericanos se dispuso se practicase una vacunación general, y en cuatro meses de los 960.000 habitantes fueron vacunados 860.000, y sucedió que el promedio anual de la mortalidad, que antes era 621, descendió a la mínima cifra de dos. Esto es prueba evidente de la eficacia de la vacuna.

En Inglaterra, que también la vacunación era obligatoria, la viruela apenas causaba víctimas.

Contra el miedo de esta vacunación están las grandísimas ventajas que proporciona.

Antes la vacunación se solía hacer de hombre a hombre; claro está que esto era muy peligroso, porque podían transmitirse ciertas enfermedades.

Hoy día la técnica de la vacunación se ha perfeccionado hasta el extremo de que es imposible que la vacunación puede proporcionar ningún perjuicio al niño.

Se utiliza solamente la linfa animal obtenida de la ternera, en la

cual se ha demostrado previamente que está completamente sana, sacrificándose después de haber obtenido la linfa.

El médico, en la primera vacunación, hace cuatro o cinco incisiones pequeñas en el bracito, que habrá sido lavado de antemano.

Cuando la vacunación da resultado se desarrollan con elevación ligera de la temperatura, después de tres días, en los sitios de inoculación, pequeños nódulos en cuyo centro se forma una vesícula.

A la terminación de la primera semana, los nódulos con sus vejigas se van transformando, mientras que la temperatura aumenta y los ganglios linfáticos de la región se tumefactan; las vesículas se transforman en pústulas que se ven rodeadas de areola inflamatoria.

En la segunda semana el estado general se altera por el dolor y la picazón en el sitio inoculado.

Los fenómenos inflamatorios van desapareciendo; las pústulas van secándose desde el centro, lentamente y dejando tras de sí, cuando se desprende la costra oscura durante la cuarta semana, la cicatriz de la vacunación.

El niño, durante este tiempo de inoculación, debe mantenerse especialmente limpio, y cuando hayan pasado las dos primeras semanas se le puede ya bañar todos los días.

Es conveniente tener mucho cuidado de que el niño no se rasque en las pústulas, porque en este caso pudieran ocurrir desagradables complicaciones.

La infección por medio de las uñas y dedos sucios puede producir una inflamación grave y desarrollar vacunas con las que se aumentaría el padecimiento del niño.

Esto se puede evitar vacunando al niño a los tres o cuatro meses de su nacimiento.

Es muy necesario también educar al niño de pecho en el orden, en la limpieza y en la obediencia; de otro modo se corre el peligro de perjudicarle su parte física y también la psíquica.

Para educarle en el orden se le acostumbra a los pocos días del nacimiento a que tome el alimento cuando llegue el momento preciso, ya se le críe al pecho de la madre o al biberón.

Una vez habituado a esta costumbre, el niño llega a pedir el alimento con tanta puntualidad como un reloj.

Es de gran importancia habitar a los niños a que vayan diariamente, y a la misma hora, a realizar sus deposiciones. Para educarles en esta limpieza debe empezarse en el momento mismo que el

niño pueda sostenerse en posición rectilínea la mitad superior de su cuerpecito. Todos los días, en el momento que despierte, se le sentará en el orinal, teniendo cuidado de cerrar puertas y ventanas y envolviéndole bien para evitar que se enfríe.

Para educar al niño en la obediencia no debe esperarse a que el niño tenga inteligencia, porque con la inteligencia crece la voluntad, y si ésta se deja en libertad sin haber ejercido sobre ella influencia benéfica no será extraño que el niño en algunos momentos se revele contra sus padres.

Es necesario que estos peligros no se dejen venir. Los padres deben de hacer por sus hijos todo lo que sea necesario, pero nunca mimarlos demasiado, ni tampoco hacerles obedecer por un grito violento.

El niño pequeño, desde los primeros meses de su vida, tiene su propio carácter, y este carácter deberá ser conocido y estudiado para evitar los perjuicios de una educación defectuosa. Por consiguiente, sea el niño débil, o sea el niño fuerte, el objeto que debemos alcanzar deberá ser el mismo: el niño necesita aprender y aceptar los hábitos de vida que favorezcan su desarrollo corporal y psíquico.

### Primera alimentación de los niños

Las necesidades alimenticias en el niño pequeño van de año en año siendo cada vez menores, pero comparativamente son mayores que en el adulto, puesto que la alimentación en el organismo que crece tiene dos objetos: asegurar la composición del cuerpo y servir además para el aumento del mismo.

La necesidad de elementos importantes en la alimentación humana (albúmina, grasa, azúcar y sales minerales) diferénciase de la que existe en el lactante en el hecho de que la cantidad de sustancias albuminóideas se hace lentamente menor; y en cambio, las necesidades en azúcar y sales minerales aumentan con el funcionamiento, cada vez más enérgico, de los músculos.

En el niño, con el desarrollo dentario aumentan las necesidades del alimento sólido.

La alimentación de los niños pequeños diferénciase poco de la del niño de pecho en el último período, puesto que ya en el séptimo mes se les acostumbra a la alimentación complementaria, que con-

siste en hacer tomar al niño algunas cucharaditas de café con zumo de frutas frescas, alternando con el biberón o el pecho de la madre.

También pueden tomar, además del jugo de frutas, una papilla de espinaca, o de legumbres análogas: sopa de avena, sémola, etc.

Cuando el niño de pecho está próximo al destete, puede dársele manzana cruda rallada, o algunas frutas frescas maduras, aplastadas, y cuando ya el niño tiene dientes, se le puede dar una cortecita de pan, bizcocho, etc.

La alimentación de los niños en el segundo año se diferencia muy poco de la de los niños de pecho en el último período.

Por la mañana, antes del medio día y después de esta hora, hasta un cuarto de litro de leche, pan o tostadas; al medio día, sopa, legumbres o fruta; a la noche, sopa de leche de un cuarto de litro de esta substancia, y zumo fresco de fruta o compota de fruta.

Para las sopas se emplea la avena, el trigo, la sémola, el arroz, el sagú, los cuales se hierven con agua, adicionándoles manteca o nata y una pequeña cantidad de sal. También pueden tomar sopa de berza, de patata y de tomates.

Las papillas pueden ser hechas con tapioca, harina o pedacitos de cereales; también con sémola, pan tostado y preparados alimenticios análogos. Es muy buena y de agradable sabor la sémola denominada «Seefeldners».

De vegetales se utilizan las espinacas, zanahorias amarillas, patatas, castañas y la lechuga cocida. También soporta la coliflor nueva y fresca. Todas estas substancias se emplearán en forma de papilla, adicionándolas siempre algo de harina, de leche y de manteca.

Entre las frutas, se pueden emplear las fresas, frambuesas, cerezas negras, ciruelas claudias, manzanas, peras blandas, uvas, plátanos y zumo de naranja. La fruta puede darse cruda; las peras y manzanas, asadas y cocidas.

La fruta cruda estará completamente madura, aun cuando libre de toda fermentación.

Se debe utilizar aquella fruta cruda que por su madurez natural sea tan dulce que los pequeños la acepten sin que haya necesidad de añadirle azúcar, y que sea muy blanda para que por la trituración de los labios se convierta en papilla, porque en los niños a esta edad sus dientes apenas pueden masticar los alimentos.

A las uvas se las quitará las pepitas, dejándolas después para que los niños las puedan chupar con los dedos.

La fruta cocida (manzana, cerezas) se darán en esta edad solamente en forma de papilla.

Las frutas agrias, a las que hay que adicionar gran cantidad de azúcar, producen trastornos digestivos. Cuando no hay frutas frescas apropiadas, se pueden usar las desecadas (manzanas, ciruelas), las cuales se lavarán con agua caliente para dejarlas después un día en agua para que se hidraten antes de cocerlas.

La cantidad de alimentos que el niño toma en una comida le permite que entre ellas medie una pausa de cuatro o cinco horas hasta la comida siguiente, sin que por esto llegue a padecer hambre.

Desde el tercer año en adelante ya no debe tenerse miedo en la elección de verduras; solamente los rábanos, las cebollas, los espárragos (con excepción de la cabeza); la ensalada cruda de ninguna manera se le dará al niño, porque es peligroso.

Desde los cinco años en adelante pueden comer los niños toda clase de frutas y legumbres. (Las ensaladas se aderezarán con zumo de limón en vez de vinagre.)

No usarán los niños más bebidas que el agua pura, y, a falta de ésta, la mineral.

El agua en las comidas se les dará después de que hayan terminado, porque es mejor para la digestión.

El café concentrado, así como el te, deben ser considerados solo como medicamentos, por su acción excitante sobre el corazón y los nervios.

Al niño pequeño, lo mismo que al de pecho, ha de dárseles el alimento medido y pesado. Debido al estudio y observaciones de los cambios nutritivos, se ha podido demostrar cuál es el coeficiente alimenticio diario de los niños en las diferentes edades de la vida, y también cuál debe ser el tanto por ciento de los principios alimenticios (albúmina, grasa, azúcares y sales).

De ninguna manera se le consentirá al niño que tome ningún alimento fuera de sus horas de comida.

La leche, huevos y carne, son alimentos muy fuertes, y su abuso es muy peligroso para los niños.

Los niños sobrealimentados con leche, se hacen perezosos, abotagados, etc. El excesivo alimento de leche produce el estreñimiento.

Los niños pequeños que toman habitualmente huevos en abundancia, padecen con frecuencia diarreas con moco muy tenaces; y del mismo modo los niños que se alimentan con mucha carne, su-

fren de excitabilidad, insomnio, y propensos a erupciones que les producen picazón.

Las frutas y legumbres son ricas en sales minerales (de potasio, calcio, hierro, fósforo, etc.), de las cuales el organismo necesita como de las sustancias alimenticias orgánicas (albúmina, grasa y azúcar), pues sin su intervención en nuestro organismo, las funciones normales se hacen completamente imposibles.

Nunca será demasiado pronto para empezar a inculcar en los niños las reglas que debe observar en la mesa. Estas sirven tanto para la salud como para el decoro.

Hasta cumplir el niño el año y medio hay necesidad de darle el alimento como a los de pecho; después ya comerá él solito, enseñándole a hacer uso de la cuchara, taza, etc. Con un poco de paciencia se va consiguiendo que el niño beba con seguridad, a no dejarse caer la comida en los vestidos, a no mancharse la carita, etc.

Para facilitar la labor educativa, hay necesidad de revestir el acto de la comida de cierta solemnidad.

No hay que permitir al niño nunca se siente en la mesa sofocado aún de jugar, con las manos sucias, el traje lleno de polvo, etcétera, etcétera. Se le debe de lavar la cara y las manos, se le pondrá un delantalito limpio y se le cepillará bien el cabello. Con estos preparativos ya el niño se ha sosegado, come tranquilo y digiere mejor.

En tanto que el niño no come aún por sí solo, y que su alimento difiere del de los adultos, no debe ser sentado a la mesa familiar.

Una de las cosas que se ha de tener muy en cuenta para la digestión del niño, es la buena masticación; por esto es un error el creer que los dientes de leche no necesita ningún cuidado, y hasta de que quizás sea perjudicial empezar demasiado pronto la limpieza regular de ellos.

Los dientes de leche tienen que desempeñar en el trabajo digestivo la misma importante misión que los permanentes. Esta errónea opinión origina muchos perjuicios.

El movimiento de masticar tiene además particular virtud, puesto que origina la llegada a la boca de abundante saliva, la cual transforma en azúcar la harina amilácea contenida en los alimentos, lava y limpia los dientes de los restos de la comida; recubriendo el bocado o bolo alimenticio, le hace más fácilmente deglutible.

Si este trabajo preparatorio de la digestión se altera por lesiones dentarias (o por enfermedades), toda la digestión padece, se perturba el proceso digestivo y decae la nutrición del cuerpo.

Al tercer año de la vida se empezará a cuidar de los dientes, limpiándoles por la mañana al levantarse, al mediodía después de comer y por la noche al acostarse (esta es la hora de mayor importancia). Se frotarán con una franela o con un cepillo cuando son ya más mayorcitos, y agua no muy fría.

### El traje de los niños: sus condiciones higiénicas

Es de gran importancia, para el desarrollo normal del niño y para su bienestar, el uso del vestido higiénico y adecuado.

Sabemos que el cuerpo produce gran cantidad de calor, debido a las transformaciones químicas que experimentan los alimentos ingeridos.

El calor que sobra es expulsado por la piel y los pulmones, para evitar el recalentamiento del organismo. Las pérdidas de calor en el cuerpo sano están tan perfectamente reguladas que la temperatura del cuerpo, fuera de pequeñas oscilaciones según las horas del día, permanece siempre constante alrededor de 37°.

El vestido deberá proteger al cuerpo de las bruscas e intensas pérdidas del calor, pero de ninguna manera impedirá las funciones cutáneas de la piel, órgano de secreción, transpiración y respiración. Tampoco dificultará los movimientos del cuerpo y mucho menos perturbar la circulación sanguínea.

En la elección de telas para los trajes de los niños hay que tener en cuenta el contenido de aire en éstas, según los géneros.

El contenido del aire en las pieles llega a ser de 98 por 100; en los tejidos de lana, el 90 por 100; en los de hilo y algodón flojos, 50 por 100. Los que no contienen aire entre sus poros son los de hilo y algodón, porque éstos se rellenan con almidón, etc., etc.

Los tejidos que más fácilmente se humedecen son los de hilo, después los de algodón y de seda.

Son muy recomendables los tejidos de crespón, porque a la elevada cantidad de aire que contienen y a su escaso peso específico juntan gran elasticidad.

Las telas lisas de fibras apretadas deben rechazarse, porque no permiten ventilación suficiente y quedan, por falta de pelitos, muy justas a la piel, no permitiendo entre ésta y la tela ni la más mínima capa de aire caliente.

El color de los vestidos también debe tenerse en cuenta, porque

no solo nos han de preservar del frío sino también del calor intenso. El blanco y el amarillo son los de menos receptibilidad.

Los vestidos oscuros son inadecuados para el verano, porque producen una acumulación insana de calor.

Es de gran importancia, en el vestido del niño, tener en cuenta el peso del vestido, el grueso de la tela y el número de piezas de que consta un traje. El niño cargado con muchas prendas de vestir, le dificultan los movimientos, y como consecuencia inmediata pierde el gusto al juego; y si es que hace ejercicio, en seguida suda, y esto le ocasionaría un enfriamiento.

Por la forzada inactividad, el curso de la sangre se hace más lento, disminuye su resistencia, y aumenta la receptibilidad para las enfermedades contagiosas.

El desarrollo del niño padece por regla general la detención del desarrollo de la cavidad del pecho o tórax, que se queda angosto y aplanado porque la respiración por la compresión del vestido solo puede ser superficial.

Deben, pues, evitarse las telas pesadas y rígidas, todas las prendas innecesarias que no sirven más que para recoger la suciedad, y se les vestirá a los niños con géneros poco pesados, porosos y elásticos, y lo más sencillamente posible.

Advirtiéndole que el vestido, aun cuando se diga que debe ser ligero, entiéndase que tendrá que abrigar lo suficiente, pues tan peligroso puede ser el abrigar al niño mucho como el dejarle, por insuficiencia de ropa, a una excesiva pérdida de calor.

Los niños que sienten mucho calor, en lugar de engordar pierden de peso.

Las madres tendrán muy en cuenta que todas las modas no pueden adaptarse en todos los países.

Siempre se tendrá en cuenta el clima, los cambios atmosféricos, etc.

Además, que en un clima ingrato no se adoptarán las modas que procedan de un país cálido. Teniendo también muy en cuenta la complejión del niño y su estado actual, así a los niños flacuchos y enfermizos hay que abrigarles más que a los de constitución fuerte.

Las condiciones higiénicas que deben reunir los vestidos del niño de pecho son las mismas que se exigen para los niños pequeños, es decir, flojos, ligeros y bastante anchos, con el fin de que no priven al niño de sus movimientos.

Los vestidos del niño de pecho en los primeros meses son lo mismo que en el recién nacido. Más tarde, cuando el niño empieza a ponerse en pie, se le vestirá de modo que el uso de sus miembros se haga completamente posible. La camisita corta y el pañal triangular deberán de conservarse. Los pañales serán sustituidos por unos pantaloncitos de algodón o de lana, o por unos calzoncillos cortos de tricot, que se abotonarán a una fajita o justillo colocado sobre la camisa. Se le pondrá también un vestido lavable, sin mangas, y otro debe alcanzar hasta la rodilla, y debe cerrarse por detrás. En invierno se podrá abotonar en el justillo un refajito corto, de lana. Completarán este vestido medias largas, sujetas a los calzoncillos, y zapatos hechos al principio a mano, y más tarde de cuero blanco.

Cuando salga el niño al aire libre se le pondrá, en verano, un sombrero ligero que proteja suficientemente los ojos; en invierno, una gorrita que cubra las orejas; en los días fríos se le añadirá un abrigo de lana o una capita, y cuando el niño no ande, si no que se le lleva en brazos, se le cubrirá con el abrigo que lleve la niñera.

Para la confección del vestido del niño pequeño no se pueden dar reglas completamente precisas. Si la madre en esto no tiene experiencia al escoger la forma del vestido, observe después si el niño se encuentra a gusto con él, que no le ocasiona ni sofocación ni siente frío; y si se encuentra en la duda, antes que aparezcan los padecimientos, consecuencia muchas veces del vestido inadecuado, consultará al médico.

El niño, a causa de la delicadeza de su piel, es muy sensible a la influencia de los agentes atmosféricos, y por esta razón debe tenerse mucho cuidado y abrigarle.

La cabecita no la llevará abrigada más que cuando haga o un sol intenso o un frío exagerado.

El pecho, con el fin de que la respiración pueda ser más libre y profunda, no deberá ir muy abrigado; la ropita, por esta parte del cuerpo, será ligera y floja.

En cambio el vientre es muy impresionable al frío, por lo tanto debe permanecer siempre, así como la parte superior de los muslos, bien cubierto y abrigado. No llevarán las rodillas y las piernas desnudas más que en los días realmente calurosos; en los demás siempre estarán protegidas por medias, finas o gruesas.

La costumbre, tan generalizada por algunas madres, de llevar has-

ta en los días más fríos a los niños luciendo las piernecitas, amaratadas de frío, es uno de los más lamentables y antihigiénicos abusos caracterizados como impremeditada tontería de la moda. Y en cambio otras partes del cuerpo mejor irrigadas por la sangre, y por lo tanto menos necesarias de abrigo, las llevan envueltas en pieles.

Que muchos niños soporten esta costumbre no quiere decir nada en pro de ella, sino que la naturaleza de tales niños es muy resistente.

Al niño es necesario dejarle en libertad. Para que los vestidos se conserven limpios hay que tener en cuenta, al cortarlos, hacerles de pocas piezas y sencillas, de género sufrido y color delicado.

En el traje de estar en casa la manguita se hará solamente hasta la mitad del antebrazo, porque de esta manera no se ensucian tan fácilmente.

Cada dos días se lava la ropa, se seca y solea. La ropa interior, las medias y la ropa que se usa para dormir se lava diariamente.

Uno de los trajecitos que para los niños se usan suele componerse de las siguientes piezas: camisita, calzoncillos, traje propiamente dicho, zapatos y sombrerito de paja. El calzoncillo va abotonado o prendido al traje. En los días de mucho calor puede suprimirse. El trajecito que consta de blusa, ésta algo descotada, el pantalón es cortito. Este y la blusita se abren por detrás, y los botoncitos del pantalón les cubre una pretina.

Las niñas pueden ir vestidas lo mismo, solamente que en lugar del pantalón llevan la faldita.

El primer calzado que debe usar el niño será de paño o de punto, con delgada suela de cuero, cuando sólo tiene que andar por la habitación; más tarde usará zapatos de cuero flexible, suela delgada y tacón de unos dos milímetros. Cuando haya de correr por la calle, ya entonces usará los zapatos más fuertes. No deberá ser el calzado nunca ni muy ancho, ni largo, ni estrecho. Un zapato, para estar bien construido, deberá tener la forma natural del pie.

Las medias no serán anchas ni muy estrechas, para cortar los inconvenientes de ambas cosas. Las ligas no serán circulares, porque predisponen a varices, sino serán los llamados tirantes de medias, que se abotonan en la parte posterior del cuerpo.

Al niño hay que acostumbrarle, a la vez que a ser cuidadoso y aseado en sus vestidos, a que aprenda a serlo también con su persona.

### Los juegos infantiles

Son los juegos un remedo de la vida, donde el niño revela ya sus disposiciones naturales, sus aptitudes y vocación, proporcionando en este sentido una copiosa fuente de observaciones, que, bien aprovechadas por la madre y personas encargadas de dirigir sus aptitudes, favorecen notablemente la obra educativa y permiten encauzar las energías y facultades para que sean debida y oportunamente aprovechadas en la lucha por la vida.

Los juegos desenvuelven, aguzan el ingenio, despiertan el espíritu de observación, afirman la voluntad y la paciencia, favorecen la agudeza visual, táctil y auditiva, la medición rápida del tiempo y del espacio; dan soltura a los movimientos del cuerpo, agilidad y elegancia; desenvuelven el gusto artístico, facilitan la apreciación de los colores y matices con sus adecuadas combinaciones, la de los sonidos musicales, con su ritmo y armonía, etc., etc.

Al elegir los juegos del niño deberemos establecer una prudente gradación, empezando por los más fáciles hasta llegar a los de mayor complicación, estableciendo variantes y modificaciones que, al mismo tiempo que despiertan en ellos el interés, ejercitan la fantasía, le hacen nacer el afán de crear otros nuevos.

En sus juegos enseñémosles que no podrán tener verdadera satisfacción ni verdadero placer si no ceden sus juguetes a los demás niños para divertirse colectivamente, pues de lo contrario no habrá diversión ni alegría en el juego.

El ejercicio ha de ser moderado, sin llegar al cansancio. Aunque esto no quiera decir que haya de prescribirse a los niños cuánto deben gritar, correr, saltar, brincar, etc., etc. Ejercicios que sirven para la vigorización del cuerpo, de los pulmones, del corazón y de los músculos.

La higiene del cuerpo aconseja se aproveche prudentemente el niño del sol, fuente de toda vida física, y al que el gran Miguel Angel llamaba *l'ombra di Dio* (la sombra de Dios), concepto inmensamente sublime; del agua, como indispensable para la digestión y la limpieza; del aire, como elemento esencial de nuestra existencia, pues sabemos que el oxígeno es un elemento negativo y que los microbios son elementos positivos.

Si el cuerpo está en disposición positiva, atraerá, por ley física, los elementos negativos, y almacenará mayor cantidad de oxígeno que eliminará los elementos perjudiciales que, como las toxinas,

entraron o se formaron en nuestro cuerpo; al paso que, por ser los microbios positivos, quedarán repelidos, porque lo positivo repele lo positivo: así estaremos inmunes.

Por otra parte el juego, además de contribuir al desarrollo físico y despertar la observación, etc., etc., contribuye además, en gran manera, a modificar el carácter del niño. Generalmente se cree que no es posible modificar el carácter con que se viene al mundo; es un error tal creencia, pues el carácter se transforma como transforma el escultor un bloque de mármol.

Por el juego se establece además la simpatía, el compañerismo; aproxima las clases sociales, fraternizando niños ricos con niños pobres.

Acostumbra igualmente al niño a la sinceridad, a la alegría y satisfacción, dos cosas que contribuyen a desaminorar los sufrimientos, puesto que, en todas las circunstancias de la vida, el descontentadizo es desgraciado, mientras que, en plena desgracia, vive tranquilo y feliz quien se contenta con su suerte.

La benevolencia es otra de las cualidades que enseñará al niño a ser amigo de todos.

En una palabra: jugar es vivir, es gozar (¡desgraciado del hombre que no ha jugado en su infancia!); y el ideal de los juegos puede muy bien concretarse en la significación del tan repetido aforismo de Juvenal: *mens sana in corpore sano*.

Como ya hemos demostrado que la mejor gimnasia de los niños es la del juego y la del ejercicio espontáneo, los únicos instrumentos que se habrán de procurar serán pelotas, aros, bolos, etc.

Si los niños están en algún *campo de juego*, no faltarán en éste unos postes de trecho en trecho, para que los niños gateen.

También en los árboles que en él haya colocarán unas cuerdas pendientes, con nudos y sin ellos, para que suban y bajen por ellas. Los árboles estarán para defenderle de los rayos del sol, lo que además de los juegos a que libremente se entregan, y que con el aire puro que respiran, con el ambiente sano que les rodea, con el calor y la luz del sol que les vivifica, serán elementos suficientes para robustecerlos y darles salud y alegría, que se traducen también en energías de la voluntad y en tranquilidad y serenidad de las pasiones.

Los niños de pecho mayorcitos pueden distraerse con juguetes, en lugar de chupón.

Para elegir éstos se ha de tener en cuenta que como el niño todo cuanto coge con sus manitas se lo lleva a la boca, no se les deberá por esto dar ningún objeto pintado, en el cual el color se desprenda fácilmente. Los colores de plomo, y aún el plomo mismo, pueden dar lugar a intoxicaciones. Tampoco deberán tener juguetes revestidos de plumas, de pelos o de lana, puesto que los pequeños degluten los pelos y pueden producirles fuertes ataques de tos. Los objetos que presenten esquinas y bordes agudos, son también peligrosos. Los juguetes más a propósito son los de goma, con su color natural, los de hueso o marfil, bien redondeados y pulimentados, y los sólidos y modernos juguetes de madera.

Los de goma, así como los de hueso, se pueden diariamente hervir; los de madera se les puede lavar detenidamente.

### La vida al aire libre

Un medio calmante sobresaliente para el niño es recibir en abundancia el aire fresco.

Hay que acostumbrar al niño (con prudencia bien entendida) a las impresiones y cambios atmosféricos. Para esto se les sacará, a ser posible, todos los días de paseo.

Para hacer el niño la primera salida, se esperará a que haga un día hermoso y sin viento. A los niños que han nacido de todo término, y se encuentran en perfecto estado de salud, puede sacárseles después de los quince días o los veinte días del nacimiento, según la estación y el tiempo. Las dos primeras veces que el niño sale, debe permanecer fuera poco tiempo, aproximadamente media hora. Poco a poco se irán prolongando estas salidas, que se harán por la mañana, tarde y después de comer; nunca antes de que desaparezca la niebla matinal y ni después que se presente el crepúsculo vespertino. Tampoco deberán salir los niños con todo el calor del mediodía; ni en el invierno cuando haga un viento intenso, Nordeste o con polvo.

No constituye motivos para impedir el paseo una nevada ni una débil lluvia.

Con los niños enfermos, débiles, hay que tener un especial cuidado, pues en estos niños, por un lado existe gran necesidad de que tomen el aire, y por otro lado, debido a su gran sensibilidad, hay un gran peligro cuando las condiciones de la temperatura exterior no son muy agradables.

Para ciertas personas presenta interés si el niño, durante el paseo, debe de ser llevado en coche o en brazos.

Cuando se tiene una niñera de confianza que sepa llevar al niño, no debe de haber ningún inconveniente en que el niño vaya en los brazos. Los niños se encuentran mejor y con menos trepidación en los brazos de la madre que en el cochecito; pero es condición que, tanto la madre como la que lo cuida, sepan llevarle y sepan preservar la columna vertebral de las desviaciones producidas cuando el niño se coloca, bien a la izquierda o bien a la derecha.

Como este conocimiento rara vez existe, por eso es preferible que el niño vaya en su cochecito, aunque la mayoría son incómodos y además antihigiénicos. Anteriormente, los coches para los niños eran grandes, construidos sólidamente y formados por un simple cesto colocado sobre tirantes o muelles. En estos coches los niños estaban abrigados, seguros, y además podían moverse. Ahora los cochecitos son estrechos, apenas si queda sitio para poner al niño. Además, forrados con cuero hasta sobre la cubierta. Estas pieles por sí mismas dan un olor muy desagradable, con el inconveniente además de que el interior del carruaje no se ventila. Lo único que es mejor, en la actualidad que en los tiempos antiguos, es la suspensión.

Para que el coche resulte higiénico deberá ser bastante grande, y su longitud no será menor de 90 centímetros, por una anchura de 45 y una profundidad de 35.

El cesto tendrá ventilación suficiente, será construido de alambres o tubos en forma de red. El cuero será sustituido con telas lavables y colocadas de manera que puedan quitarse con facilidad para limpiarlas con frecuencia.

Se deberá vestir al niño con abrigo, pero no tanto que le pueda hacer sudar. Se le debe llevar acostado por las calles, y cuando esté fuera se le pondrá una cubierta para abrigo; en las habitaciones se le quitará. Cuando se pasa por corredores y escaleras frías hay mucha propensión a los enfriamientos.

Cuando para hacer el transporte son las escaleras demasiado verticales y las personas que han de transportar al niño no ofrecen mucha confianza, es preferible que se ponga al niño envuelto en una manta, bajarlo en brazos y colocarle en el cochecito cuando lo tengan éste en la calle.

Muchas veces por comodidad suele dejarse el coche en el portal, esto puede ser causa de un enfriamiento en el niño, porque el revestimiento del coche se enfría mucho en invierno, y al colocar al niño puede enfriarle hasta el extremo de proporcionarle un catarro. Durante el paseo se evitará pasar por los sitios fríos y por las calles y plazas en donde haya mucho polvo. En verano se buscará la sombra, en el invierno el sol. Se colocará el coche de modo que no dé al

niño directamente ni el frío ni los rayos solares. Todo esto pueden realizarlo las personas que tengan conocimiento de todos estos detalles; por eso debe de confiarse el niño en sus paseos a una persona que entienda.

Todo esto lo realizan madres vigilantes y cuidadosas.

La muchacha debe ser únicamente su compañía.

El niño necesita, tanto como el comer, respirar aire puro.

Nuestra sangre, que sale pura de la mitad izquierda del corazón, va a regar todos los órganos del cuerpo y vuelve otra vez a la mitad derecha de aquél.

Desde este sitio se dirige a los pulmones, donde forzosamente tiene que purificarse para pasar de nuevo a la mitad izquierda.

Lo que purifica la sangre en los pulmones es el aire, y, por consiguiente, cuanto más puro y mayor sea la cantidad que de éste se respire, tanto mejor será la pureza de la sangre; y como consecuencia de ello, mucho mejor la salud y más perfecto el desarrollo de los órganos. Por lo tanto, cuanto más tiempo permanezca el niño de pecho al aire libre, tanto mejor será para su salud.

El niño pequeño tiene la misma necesidad de respirar el aire puro que el niño de pecho; la carencia del aire y del sol actúa desfavorablemente sobre la constitución de la sangre; la falta de ejercicio dificulta el desarrollo de los órganos respiratorios y de la musculatura; los chillidos, los ruidos de las ciudades, su tránsito rodado, y sus automóviles, destrozan el oído, originan una precocidad mental y sobrecitación del sistema nervioso.

Y, sobre todo, al niño de las grandes ciudades le falta el íntimo contacto con la naturaleza, siempre sublime en concepción y ejecución, como obra de Dios. Nada tan placentero ni que conforte tanto el espíritu y el cuerpo como una excursión que ofrezca coyuntura para contemplar las maravillas de la naturaleza, que para el cuerpo y el espíritu de la juventud es el supremo e insustituible maestro.

Para evitar los defectos e inconvenientes de la vida ciudadana, conviene que por lo menos una vez al año se le deje al niño disfrutar de los beneficios de una larga temporada en el campo.

Para los pequeñitos basta una pradera con árboles que brinde sol y sombra. Para los mayorcitos cualquier lugar de los contornos es para él un paraíso en el que, con toda libertad y a su capricho, se les deja correr y satisfacer su afán de hacer ejercicio, de ver cosas nuevas y de aprender.

Para los niños que estén delicados, el médico es el que ha de determinar lo que conviene y debe hacerse.

Los balnearios y sanatorios caros siempre no son convenientes,

porque al niño no se le deja alborotar, y por consiguiente tiene que estar con la misma opresión que en las grandes ciudades.

Además, que el lujo y los panoramas magníficos, los pequeños no los comprenden. Es necesario lugares de esparcimiento que satisfagan la necesidad que el niño siente, de hacer ejercicio enriqueciendo la sangre por medio del oxígeno, fortificando los pulmones con el aumento de respiración, etc., etc.

La estancia campestre no se elegirá a mucha distancia de donde se vive para evitar gastos y las fatigas que producen al niño un largo viaje. Además, un viaje largo supone un cambio de clima que para el niño que está sano esto no es malo, porque le habitúa a vivir en todos los climas, pero no ocurre así con el niño delicado. La aclimatación requiere del corazón, de los pulmones y del sistema nervioso esfuerzos en proporción con la diferencia del cambio de clima, y la estancia campestre no ha de causar fatiga, sino descanso y recreo.

Si por alguna circunstancia el niño tuviese que experimentar un cambio notable de clima, es necesario guardar algunas precauciones.

Así en un viaje de la llanura a la montaña, y al regresar a casa, se deben de hacer varias estaciones o paradas en el camino. Al llegar al lugar donde se va, se hará permanecer al niño quieto, preferiblemente al aire libre, y en un sitio resguardado del viento.

Poco a poco se le va dando libertad para hacer ejercicio, pero prohibiéndole siempre los esfuerzos violentos.

Cuando se va a un puerto de mar, al niño de país montañoso, no se le permitirá pasarse todo el día en la playa; los primeros días permanecerá en completa quietud, resguardado del viento, tras las dunas (montecillos de arena que hay en algunos sitios), hasta que se vaya habituando al aire salino. Cuando este viento sople con fuerza y en las horas en que la irradiación solar es más intensa, sólo permanecerá en la playa durante algunos ratos, cada día un poco más largos.

No se les consentirá a los niños estar jugueteando mucho con el agua, ni tampoco se les debe de dar baños de mar fríos, sino calientes, dos veces a la semana, y seguidos de reposo durante una hora.

Es muy necesario que las madres tengan en cuenta que al pueblo en donde se vayan, haya un médico, o por lo menos, cerca de él, para que pueda acudir rápidamente cuando se le avise.

# INDICE

	<u>Páginas</u>
DEDICATORIA.....	5
Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes.—Real orden.....	7
LECCIÓN 1. <sup>a</sup> : El hogar doméstico: Su importancia social.—Condi- ciones que debe reunir la mujer para regir bien su hogar.—El servicio doméstico.—Deberes recíprocos de amos y criados.— Contabilidad doméstica.....	9
LECCIÓN 2. <sup>a</sup> : Condiciones higiénicas de la vivienda urbana.—Em- plazamiento.—Orientación.—Distribución.—Embellecimiento.— El hogar.—La economía y el buen gusto.....	13
LECCIÓN 3. <sup>a</sup> : La vida en el hogar.—Limpieza: manera actual de llevarla a cabo.—Calefacción: principales sistemas.—Luz arti- ficial.—Medidas de precaución para evitar los incendios.....	19
LECCIÓN 4. <sup>a</sup> : Condiciones higiénica de la vivienda rústica.—Las dependencias indispensables.—Limpieza del corral, establo y otras estancias.....	26
LECCIÓN 5. <sup>a</sup> : Elección y distribución de muebles en la casa ur- bana y rústica.—Limpieza, conservación y reparación del mobi- liario.....	28
LECCIÓN 6. <sup>a</sup> : Los vestidos: condiciones higiénicas de la ropa ex- terior e interior.—Lavado de la ropa blanca.—Limpieza de la ropa exterior.—Planchado.—Conservación de la ropa.—Reparación y transformación de la ropa usada.....	34
LECCIÓN 7. <sup>a</sup> : La alimentación.—Valor nutritivo de los principa- les alimentos.—Valor económico según la época y la locali- dad.—Reparación de minutas teniendo en cuenta estas dos con- diciones.—Conservación de los alimentos.—Utilización de resi- duos.—Manera de disponer la mesa.....	39
LECCIÓN 8. <sup>a</sup> : Alimentos animales.—La leche.—Los huevos.—La carne.—Los pescados.—Preceptos higiénicos que debe saber el ama de casa.....	56
LECCIÓN 9. <sup>a</sup> : Alimentos vegetales.—El pan.—Las legumbres.— Las verduras.—Las frutas.—Preceptos higiénicos.....	60

LECCIÓN 10: Las bebidas.—Bebidas alcohólicas.—El alcoholismo.—La mujer, factor importante de la lucha antialcohólica....	64
LECCIÓN 11: Primeros cuidados en casos de accidente.—Botiquín doméstico.....	66
LECCIÓN 12: Cuidados de los enfermos.—Enfermedades contagiosas.—Desinfección—Preparación sencilla de remedios caseros...	68
LECCIÓN 13: El jardín y el huerto.—Cultivo de las principales plantas de ornato y utilidad. Enfermedades de las mismas: sus causas.....	73
LECCIÓN 14: Cría de animales domésticos.—Las aves de corral.—Sus principales enfermedades y medios de combatirlas.....	81
LECCIÓN 15: Puericultura.—Primeros cuidados al niño recién nacido.—Limpieza.—Envoltura: Sus principales tipos.....	84
LECCIÓN 16: Lactancia natural y artificial.—Ventajas de la lactancia materna.—Preceptos higiénicos relativos a ella.—Inconvenientes de la lactancia mercenaria.....	90
LECCIÓN 17: Lactancia artificial: sus diferentes sistemas.—Preceptos higiénicos relativos a ella.....	95
LECCIÓN 18: El crecimiento de los niños.—Pesa-bebés.—Gráficas de crecimiento.....	100
LECCIÓN 19: Enfermedades infantiles: sus primeros síntomas.—Accidentes más comunes en los niños pequeños.—Primeros auxilios antes de llegar el médico.....	111
LECCIÓN 20: El destete.—Primera alimentación de los niños.—El traje de los niños: sus condiciones higiénicas.—Los juegos infantiles.—La vida al aire libre.....	125



