

vértebras y las epífisis de los huesos largos, nunca presentan la sucesión de las fases tan distintas de las alteraciones raquiticas; finalmente, los tubérculos que se miran con razón como cuerpos parásitos, invaden sucesivamente las diferentes porciones de los huesos en que se desarrollan, destruyéndolas más bien mecánica que químicamente, y dejando muchas veces á las porciones conservadas de este tejido, pero inmediatas á los puntos alterados, toda su dureza y todas sus disposiciones de testura primitiva.»

En cuanto á la *osteomalacia*, no hablaré de ella aquí; pero algunas líneas que dedicaré á esta afección en el artículo siguiente, darán bastante á conocer estos signos diferenciales.

Pronóstico.—Si se considera la raquitis bajo el punto de vista de la vida del enfermo, se puede decir que esta afección no es generalmente grave; pero muchas razones deben, sin embargo, hacerla incluir entre las enfermedades más fatales. En primer lugar, hay la desviación de los huesos, de lo que se sigue muchas veces una deformidad incurable, y en segundo lugar, el angostamiento de las cavidades esplánicas, de donde resulta una dificultad en el desempeño de las funciones, que es bien conocida de todo el mundo, dificultad que puede ocasionar enfermedades del corazón y de los gruesos vasos y afecciones de pecho, y que produce á veces accidentes graves (en el parto particularmente).

§ VII.—Tratamiento.

No me ocuparé al hacer la exposición del *tratamiento* de los medios quirúrgicos empleados para remediar la desviación de los huesos y que constituyen la *ortopedia*, pues se deben buscar en los tratados especiales. Solo me contentaré con examinar los diversos medios destinados á fortificar la constitución y á contener el reblandecimiento del tejido huesoso.

Tónicos y ferruginos. En primer lugar debemos colocar los medicamentos tónicos y particularmente los ferruginos. No me ocuparé aquí más que de estos últimos, pues la administración de los tónicos propiamente dichos es familiar á todo el mundo. Gœlis (1) recomienda mucho el *hierro*, que él administra de la manera siguiente:

R. Limaduras de hierro... 2 gram. | Azúcar blanca..... 50 gram.

Se dá una pulgarada mañana y tarde.

Algunos autores alemanes consideran á la unión del hierro y del

(1) Gœlis, *Gazette médicale de Paris*, janvier 1835.

ruibarbo como un remedio de mucha eficacia. Strack (1) y posteriormente los doctores Richter, Sachs, etc., han insistido mucho en la utilidad de esta mezcla. Hé aquí la fórmula del doctor Richter, en la que entran algunas de las sustancias que indicaremos más adelante:

R. Limaduras de hierro..... 8gr,00 | Canela en polvo..... 1gr,25
Genciana en polvo..... 2gr,50 | Extracto de ajénjos..... C. S.
Ruibarbo en polvo..... 1gr,25

Háganse píldoras de 10 centigramos (2 granos), de las cuales se toman tres ó cuatro al día.

Como muchas veces hay dificultad en hacer tomar las píldoras á los niños, la fórmula siguiente propuesta por el doctor Sachs (2) es preferible bajo este punto de vista.

R. Hierro pulverizado. } aa 25 centig. | Azúcar blanca 40 gram.
Ruibarbo..... }

Se divide en ocho papeles, de los que se toma al principio uno al día, después dos y más gradualmente.

No indico las demás preparaciones ferruginosas que se pueden dar á los niños, por ser demasiado conocidas.

El doctor Most (3) ha dicho que el *ruibarbo* solo, dado con perseverancia, puede llegar á curar la raquitis; pero esta proposición necesita apoyarse en hechos.

Alcalinos.—En el día casi no se emplean los medicamentos alcalinos contra la raquitis. Sin embargo, se citan muchos autores (4), y entre otros Pujol (5) y Nicolás, que atribuían gran eficacia á estos medicamentos. Pero se vé bien pronto que su confianza en estos medios venía de las ideas teóricas que se formaban de la enfermedad, pero que faltan los hechos que los apoyen. El *agua de Vichy*, el *bicarbonato de sosa*, el *agua de cal*, etc., forman la base de este tratamiento. Nicolás recomendaba particularmente el *fosfato de amoníaco*, que administraba también contra las escrófulas.

Se ha aconsejado el *fosfato de cal* á la dosis de 5 á 20 centigramos, tres ó cuatro veces al día, cuando las comidas, á fin de suministrar al tejido óseo las sales calcáreas que le faltan. Verdad en teoría, pero no siempre lo es en la práctica. El mejor modo de dar el fosfato de cal es administrarlo en el cocimiento blanco; teniendo en

(1) *Dictionnaire des sciences médicales*. París, 1820, t. XLVI, p. 619, art. RAQUITISME.

(2) *Handwörterbuch der practischen Arzneimittellehre*. Königsberg, 1835.

(3) *Encyclopæd. Handwörterbuch der practischen Arzneimittellehre*, t. II.

(4) *Dictionnaire des sciences médicales*. París, 1820, t. XLVI, p. 618.

(5) Pujol, *Oeuvres de médecine pratique*. París, 1823.

cuenta que se absorbe mejor, cuando se le mezcla con un carbonato (Kuchenmeister).

R. Carbonato de cal..... 8 gram. | Azúcar de leche..... 12 gram.
Fosfato de cal..... 4 gram.

Mézclese y divídase en doce papeles; para tomar uno al día.

También se puede usar el polvo de fosfato reconstituyente de Reveil (1).

R. Fosfato de cal precipitado..... 20 gram. | Hierro reducido por el hidrógeno..... 5 gram.
Azúcar en polvo..... 20 gram.

Mézclese y divídase en veinte papeles; para tomar uno al día.

Baños.—Los *baños de agua salada* y los *baños de mar* se aconsejan también a los raquítics. Estos baños se dan ordinariamente a una temperatura poco elevada, y quizás tanto a su tonicidad como baños fríos como a su acción como baños medicinales, se deben atribuir los efectos ventajosos que producen en cierto número de raquítics.

Otros baños medicinales gozan también de mucha reputación, es decir, los *baños sulfurosos* y los *baños iodados*. Estos medios se han prescrito principalmente, porque se ha mirado a la raquitis como una afección de la misma naturaleza que las *escrófulas*. ¿Cuál es su verdadera eficacia? Nadie puede decirlo, porque faltan las investigaciones sobre este punto. En cuanto a la administración de estos baños, se hace como en los niños *escrófulosos*.

Baño iodado.

R. Iodo..... 8 á 15 gram. | Agua..... 6 decilitros á 1 litro.
Ioduro de potasio. 15 á 30 gram.

Disuélvase por trituración y mézclese al agua del baño.

Los *baños* y los *chorros aromáticos* se aconsejan frecuentemente, pero se deben mirar como medios auxiliares. Según Rapou, serían ventajosos los *baños de vapor*. Sin embargo, se debe dejar en duda la exactitud de esta aserción, hasta que numerosos hechos bien decisivos hayan venido a demostrarlo.

El *iodo* tomado interiormente ha debido necesariamente administrarse en una afección, que como se ha advertido ya, se ha aconsejado a las *escrófulas*. Ya Erdmann (2) había recomendado la *esponja*

(1) Reveil, *Formulaire des médic. nouveaux*, 2^e édition. Paris, 1865, p. 82.

(2) Erdmann. *Aufs. und Beob. aus allen Theilen der Arzneiwissenschaft und der Naturkunde*, etc. Dresde, 1802, in-8^o.

quemada: en la actualidad se administra el iodo así a los raquítics como a los *escrófulosos* (1).

Las mismas reflexiones se aplican al uso del *aceite de hígado de bacalao*, muy generalizado en Alemania. Este es el medicamento por excelencia que debe emplearse contra el raquitismo, a la dosis de 20 á 50 gramos por día, puro ó bien mezclado con doble cantidad de *jarabe simple*, de *quina* ó *antiescorbútico*. El doctor Fehr, que le mira como muy eficaz, le prescribe del modo siguiente:

R. Aceite de hígado de bacalao..... 30 gram. | Aceite de cáalamo aromático.. 3 gotas.
Solución acuosa de carbonato de potasa... 4 gram. | Jarabe de cáscara de naranja..... 30 gram.

Mézclese. Se da una ó dos cucharadas de café mañana y tarde.

El doctor Roesch (2) propone una fórmula algo diferente:

R. Aceite de hígado de bacalao..... } aa 30 gram. | Agua destilada de anís..... 30 gram.
Jarabe de naranja..... } | Aceite de cáalamo aromático. 3 gotas.

Mézclese. Se toma una cucharada por la mañana, al medio día y a la noche.

Como se vé, esta última dosis es la más considerable. En cuanto al modo de administrarle, lo que importa sobre todo es disfrazar el gusto muy desagradable del medicamento. No investigaré aquí cuál es la verdadera eficacia de este medio, pues sobre este punto remito al lector al artículo *Esscrófulas*.

Se puede usar también el *aceite del pescado squate* y el de *hígado de raya* que son menos costosos y obran de la misma manera. Si los jóvenes enfermos rehusan obstinadamente los aceites, se les reemplazará con el aceite de almendras dulces y el de clavel, como se hace en Bélgica. Se empleará igualmente la manteca fresca, la crema de leche, el tocino, la grasa de ganso, etc.

No creo que la observación del doctor Neumann (3) sea muy decisiva en favor de la *asa fétida*: en efecto, él la asocia al carbonato de hierro y al ruibarbo, que como es sabido se han encomiado, de suerte que no se puede saber cuál es el valor propio de la *asa fétida*. La fórmula del doctor Neumann es la siguiente:

R. Asa fétida..... } aa 12 gram. | Raíz de gengibre..... 6 gram.
Carbonato de hierro..... } | Extracto de taraxacon..... C. S.
Ruibarbo en polvo.... 6 gram.

Háganse píldoras de á 10 centigramos (2 granos). Se dan de cuatro á cinco tres veces al día.

(1) Voy. SCROFULE (*traitement*).

(2) *Medizinische Correspondenz-Blatt*, n^o 39.

(3) Neumann, *Chronische Krankheiten*, p. 83.

La *rubia* ha gozado de gran reputacion. Levret le atribuye una gran eficacia (1), y recomienda la infusion siguiente:

R. Rubia..... 4 gram. | Agua..... 500 gram.

Infúndase y añádase:

Sal vegetal..... 2 gram. | Miel blanca..... 15 gram.

Se añade una octava parte de buen vino blanco.
Esta cantidad debe tomarse en dos dias.

No insisto sobre este medicamento cuya idea han podido dar los experimentos hechos sobre el desarrollo de los huesos, porque requiere experimentarse de nuevo.

Tambien haré mención del *extracto de osmunda real ó de helecho acuático*, dado por el doctor Aubert á la dosis de 12 gramos (3 dracmas) todas las mañanas, durante dos meses y mas; el *ácido fosfórico*, alabado por Lentin y Hufeland; el *café de bellotas* (Shaeffer), los *baños de aire comprimido*, que recomienda Pravaz, y el *carbon animal* (Schindler), para cuya administracion el doctor Radius (2) da la fórmula siguiente:

R. Carbon animal..... 24 gram. | Regaliz..... 24 gram.

Mézelese y pulverícese. Se da de media á una cucharada de café dos ó tres veces al dia.

Cuidados higiénicos y régimen.—Pero lo que prueba cuán poca confianza se puede tener en la mayor parte de los medicamentos que se acaba de examinar, es la unanimidad de los autores para recomendar con insistencia los cuidados higiénicos, que la mayor parte consideran como los únicos medios realmente eficaces.

El aire del campo, el ejercicio del aire libre y al sol, cuando los huesos tienen bastante fuerza, el habitar en un paraje seco y bien ventilado, la posicion horizontal, si los huesos son demasiado blandos, á fin de evitar las desviaciones, y el ejercicio pasivo en semejante caso, son de la mayor importancia. Se favorece su accion por las fricciones secas sobre todo el cuerpo.

El *régimen* se compone de un alimento principalmente animal, de un poco de vino generoso y puro, en una palabra, de todo lo que puede fortificar la economía sin producir una escitacion demasiado fuerte. Sin embargo, conviene no insistir demasiado en la alimentacion animal, pues las investigaciones de Guerin han probado, como hemos visto mas arriba, que una alimentacion demasiado exclusiva-

(1) Levret, *Dictionnaire des sciences médicales*. Paris, 1820, t. XLVI, p. 620, artículo RHUMATISME.

(2) Radius, *Auserles. Heilformen*. Leipzig, 1836.

mente animal, es una causa de raquitis en los niños muy pequeños, y en semejante caso lo que es necesario no olvidar es que por el contrario, una *alimentacion vegetal* es la que conviene á los enfermos y la que vuelve á los huesos su solidez normal.

Se seguirán las leyes naturales no alimentando prematuramente de carne al niño, que debe encontrar en la leche su principal alimento. A los niños se les dará buena leche de vaca, sopas de leche y de manteca, leche mezclada con un poco de caldo sustancioso y un poco de agua envinada para bebida.

Por último, cuando los huesos han recobrado una suficiente consistencia, los ejercicios gimnásticos bien dirigidos contribuyen á afirmar el sistema huesoso. Todavía quedan los *medios ortopédicos*, de los cuales repito que no debo ocuparme aquí.

Breve resumen del tratamiento.

Tónicos, ferruginosos, alcalinos, baños de mar, sulfurosos, iodados ó aromáticos; chorros, iodo, aceite de hígado de bacalao, asa fétida, rubia, osmunda real, carbon animal, etc.; cuidados higiénicos y régimen.

ARTÍCULO XVI.

OSTEOMALACIA.

No puedo entrar en grandes pormenores acerca de esta afeccion, que es ordinariamente secundaria y siempre incurable, en el concepto de todos los médicos que se han ocupado de ella. Habiendo J. Guerin reasumido muy bien los caracteres de esta afeccion en un pasaje de su Memoria, me limitaré casi únicamente á reproducir este extracto. El lector podrá tambien consultar un trabajo muy interesante de Stanski (1) sobre este punto.

La *osteomalacia* es el reblandecimiento de los huesos en el adulto. Sin embargo, Stanski la ha observado en un recién nacido; pero este es un hecho escepcional. Tambien se la ha descrito bajo el nombre de *osteomalaxia*.

Sobreviene en sugetos profundamente debilitados por la miseria y las privaciones de toda especie, y sobre todo por una afeccion crónica y grave.

Hé aquí la descripcion sucinta que dá Guerin:

«El reblandecimiento de los huesos en los adultos, para el cual reservó la denominacion de *osteomalacia*, es el resultado de causas

(1) Stanski, *Recherches sur les maladies des os designées sous le nom d'osteomalacie*; Paris, 1851.