

Raquitismo

Patogenia.—Para Pérez Albert,⁶¹ por herencia o predisposición que puede obedecer a una infección o más frecuentemente a una alteración endocrina, queda el niño en condiciones de hacerse raquítico. (Causas predisponentes: Herencia y teoría endocrina.) Por carencia de luz o por defectos de alimentación estallarían, por así decirlo, el raquitismo. (Causas determinantes: Teorías helioterápica y alimenticia.) Y esos trastornos digestivos podrían por falta de la vitamina o factor antirraquítico desconocido, dar lugar a la acidosis o impedir la absorción de las sales minerales (causas determinantes: consecuencia de la alimentación; teorías de la avitaminosis y química), debido a la alimentación o de un modo primitivo (teoría de la acidosis); y todas esas teorías, endocrina, helioterápica, alimenticia, vitamínica y de la acidosis alterarían el metabolismo de las sales minerales y los huesos no estarían normalmente calcificados, que es en definitiva la esencia del raquitismo.

Peligro del ergosterol irradiado.—En relación con los preparados de ergosterol irradiado que se han puesto de venta para la profilaxis del raquitismo, la tetania y la osteomalacia, varios autores alemanes han llamado últimamente la atención sobre la posibilidad de que las hiperdosis de vitamina D entrañen consecuencias graves. Kreitmair y Moll⁶² demostraron que una dosis diaria de 20 mg. de ergosterol irradiado producía la muerte de ratones blancos en seis días. Una dosis diaria de 1 mg. resultó fatal cuando se continuaba 20 días, y las dosis mayores produjeron la muerte con mayor rapidez. Para las ratas, gatos y perros resultó fatal una dosis de 5 mg., y para los cobayos, de 40 mg. por kilogramo de peso. En la autopsia se descubrieron extraordinarios depósitos de calcio en las paredes vasculares, el corazón, el estómago, los pulmones, los riñones, y los músculos. El bazo también reveló alteraciones graves. En otras palabras, el resultado semejóse a la esclerosis observada en los conejos después de la alimentación prolongada con colesteroína. Sin embargo, los investigadores alemanes hacen notar que la dosis necesaria para producir un efecto tóxico es mucho mayor que la utilizada para la profilaxis y hasta la curación del raquitismo. Por ejemplo, se necesitarían 100 mg. diarios para producir consecuencias graves en el hombre, en tanto que la dosis curativa no pasa de 5 mg.

Leche irradiada.—Unos 60 niños raquíticos fueron tratados por Scheer⁶³ con leche expuesta a los rayos ultravioletas en una atmósfera de bióxido de carbono. Los últimos 24 de la serie son los descritos. Todos, o bien se han curado o se hallan en vías de curación o muy mejorados, salvo uno retirado antes de tiempo. Con una ración

⁶¹ Pérez Albert, A.: *Ars Med.* 4: 118 (abr.) 1928.

⁶² Kreitmair, H., y Moll, T.: *München. med. Wchnschr.* 75: 637 (abr. 13) 1928.

⁶³ Scheer, K.: *Münch. mediz. Wchnschr.* 75: 642 (abr. 13) 1928.

diaria de 300 a 600 cc. de leche irradiada, el requitismo florido se curó dentro de 4 a 8 semanas sin más tratamiento. En 18 criaturas prematuras, el tratamiento profiláctico con 10 a 25 gm. diarios, dió resultado. El costo del tratamiento fué como la décima parte que el de la irradiación directa. La leche irradiada en una atmósfera de bióxido de carbono no tiene ni mal olor ni sabor.

Ventana práctica para los rayos ultravioletas.—Pfund ⁶⁴ se refiere a las propiedades ópticas del celofán, sustancia esa que deja pasar los rayos ultravioletas, al describir unos cierros que han dado resultado práctico.

Metabolismo del calcio y del fósforo.—Los minuciosos estudios experimentales de Shohl ⁶⁵ y sus colaboradores en la Universidad de Yale demuestran que la aparición del raquitismo intenso no se vincula con un equilibrio negativo, sino hipopositivo tanto del calcio como del fósforo. En algunos de los experimentos en cachorros, aunque el fósforo superaba al calcio en el régimen, el equilibrio de fósforo era más pequeño y hasta negativo, lo cual denota una excepción a la teoría corriente de que el elemento del cual se consume menos es el factor limitante en la nutrición. En el raquitismo el principio limitante tal vez se vincule con los componentes incógnitos del régimen. La acción de la vitamina D indica un nuevo mecanismo en la estabilización metabólica del calcio y del fósforo. A menudo se recalca indebidamente el papel del calcio en oposición al fósforo en la osificación, llamándose al proceso calcificación, pero para dichos investigadores, la deficiencia más importante del raquitismo consiste en insuficiente retención de fósforo.

Fiebre Ondulante

Bacteriología.—Desde el 1° de abril de 1927, Kristensen ⁶⁶ ha buscado el *Bacillus abortus* en todas las muestras de sangre enviadas para la Widal al Instituto Serológico del Estado, de Dinamarca. De unas 2,500 muestras procedentes de 2,150 enfermos, las de 222 acusaron típicas aglutinorreacciones por lo menos a la dilución de 1:100 con el *B. abortus*. En 27 casos se obtuvo un hemocultivo, encontrándose el *B. abortus* en 18. En los otros 9 no se obtuvieron colonias, pero los casos eran clínicamente tan típicos como los otros 18. De los 2,150 enfermos, 172 acusaron una Widal positiva para la tifoidea, y 126 para la paratifoidea B. Por lo tanto, la infección abortal es más frecuente en Dinamarca que la tifoidea y la paratifoidea. En 5 casos se descubrió una aglutinación del *B. abortus* junto con la reacción de la tifoidea y la paratifoidea, si bien la observación clínica indicaba que la infección era probablemente motivada por el *B.*

⁶⁴ Pfund, A. H.: Jour. Am. Med. Assn. 91: 18 (jul. 7) 1928.

⁶⁵ Shohl, A. T., y Bennett, H. B.: Jour. Biol. Chem. 76: 633 (mzo.) 1928.

⁶⁶ Madsen, Th.: Mon. Epid. Rep. Leag. Nations 7: 10 (mayo 15) 1928.