

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.—Pfund⁶⁴ 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 Shohl⁶⁵ 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, Kristensen⁶⁶ 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.

abortus solo. Entre el 1° de mayo y el 4 de junio, de 3,175 sueros recibidos para la Wassermann, 13 acusaron la reacción de fijación del complemento con el *B. abortus*, pero únicamente a diluciones relativamente débiles. Cincuenta sueros provenientes de un distrito de Groenlandia, donde no existe ganado, acusaron resultados negativos. Otras varias pruebas de testigos confirmaron la naturaleza específica de la serorreacción para el *B. abortus*. De las 209 personas que acusaron una aglutinorreacción para el *B. abortus*, 43 contrajeron probablemente la infección, del ganado vacuno, 60 del ganado y la leche, 68 de la leche, y en 38 permaneció el punto inseguro. No parece que haya habido ninguna epidemia anormal en el ganado, sino que los casos febriles de ese género no eran diagnosticados antes. No hubo casos en personas de menos de ocho años, aunque se examinaron 121 muestras de sangre provenientes de niños, y de que 19 de éstos acusaron una reacción positiva para tifoidea y paratifoidea. Tampoco se han observado jamás casos en los hospitales y asilos de niños, donde se consume la leche cruda en gran cantidad. La gran mayoría de los casos fué facilitada por varones de 15 a 40 años (118), sin que se notara una distribución tan característica en lo tocante al sexo femenino. Hay que agregar que las cabras son raras en Dinamarca, y en 1926 no había mas que 40,680 para 2,462,862 cabezas de ganado.

Estados Unidos.—Sensenich y Giordano⁶⁷ hacen notar los variados fenómenos clínicos que pueden presentarse en la infección humana por *Brucella melitensis*, y describen 7 casos que dividen en tres grupos: (1) ondulantes, (2) intermitentes, y (3) ambulantes. Los típicos casos ondulantes manifestaron iniciación gradual; en todos hubo síntomas nerviosos. La forma intermitente se manifestó con claridad en tres casos, caracterizándose en el primero por fiebre, escalofríos y sudores con artritis y neuritis como síntomas predominantes. La historia abarcaba bastante más de un año, y las intermisiones fueron irregulares. En otro caso, de iniciación lenta, no había hipertermia en las intermisiones. El tercer caso comenzó al parecer con una ciática aguda, la cual no es rara en la infección melitense. El grupo ambulante comprende los enfermos que no manifiestan signos de la enfermedad, sino ligera debilidad o congestión. En ese grupo hay que considerar la infección focal, pues en 7 de 55 pares de amígdalas humanas, Carpenter descubrió infección por *Brucella melitensis*. Ninguno de los enfermos manifestó la decantada anemia intensa. En varios casos había leucopenia al principio, pero la fórmula normal volvió gradualmente. Sólo se observó mononucleosis en 2 casos, y no fué marcada. En general, los síntomas característicos de la infección ondulante en el hombre son: anorexia, pérdida de peso y de fuerzas, cefalalgia y escalofríos, fiebre y sudores

⁶⁷ Sensenich, R. L., y Giordano, A. S.: Jour. Am. Med. Assn. 90: 1782 (jun. 2) 1928.

durante un período prolongado, y frecuentemente con intermisiones. La fiebre manifiesta la tendencia ondulante. Los signos nerviosos son constantes, y la artritis es frecuente. El aislamiento del microbio, de la sangre, o una aglutinación positiva, corroboran el diagnóstico, aunque las manifestaciones sean negativas.

Papel de los laboratorios.—Para Hardy,⁶⁸ los laboratorios públicos pueden contribuir mucho al estudio de la fiebre ondulante, pues reciben sangre de muchos enfermos con una fiebre prolongada y sin diagnosticar, casos esos en que los médicos suelen pensar en tifoidea o paratifoidea y en todos los cuales debería practicarse un examen en busca de fiebre ondulante. El diagnóstico de una proporción mayor de casos tal vez modificara el concepto actual de la evolución clínica de la enfermedad, pues en el pasado sólo se han estudiado las formas más graves y prolongadas. Tal vez se descubra entonces que muchas afecciones ligeras y comparativamente breves se deben al *Brucella melitensis*. La fiebre ondulante es probablemente una enfermedad del campo y aldeas, y sólo cuando se conozca precisamente su frecuencia podrá implantarse bien la profilaxis.

Hidartosis intermitente.—En dos casos de hidartosis intermitente (estado raro, pues sólo se han comunicado 81 casos hasta ahora), los frotos directos del líquido revelaron un diplococo negativo al gram y un bacilo parecido al tifoideo.⁶⁹ El diplococo resultó, morfológica, serológica y biológicamente, idéntico al grupo *Brucella melitensis-Bacillus abortus*. Un ejemplar de orina fué inoculado en un cobayo, y los microbios obtenidos del animal pertenecieron al mismo grupo. Durante ese período las reacciones de aglutinación resultaron negativas, empleándose cuatro razas facilitadas por el Servicio de Sanidad Pública, y el propio microbio del enfermo. El empleo de una autovacuna fué seguido de mejoría sintomática. El enfermo recibió suero de convaleciente de fiebre ondulante, a dosis de 12 cc. cada vez, lo cual normalizó en el acto la temperatura. Después desaparecieron todos los síntomas y el cuadro sanguíneo volvió rápidamente a lo normal, resultando negativos los cultivos sanguíneos y urinarios. También ha disminuído marcadamente la hinchazón rotuliana. Parece, pues, que la infección general guardaba alguna relación con la hidartosis.

Absorción de aglutininas.—Un médico, declaran Moss y Castaneda,⁷⁰ había manipulado de 25 a 30 cultivos de *Brucella melitensis* (variedades: *abortus*, *para-abortus*, *melitensis A*, *melitensis B*, y *paramelitensis B*) durante cuatro o cinco meses. En febrero manifestó un típico ataque intenso de fiebre ondulante, que se diagnosticó por la reacción de aglutinación. Luego se aisló un pequeño bacilo negativo al gram, que, cultural y morfológicamente, y según la agluti-

⁶⁸ Hardy, A. V.: Pub. Health Rep. 43: 503 (mzo. 2) 1928.

⁶⁹ Baker, B. M.: Jour. Am. Med. Assn. 91: 52 (jul. 7) 1928.

⁷⁰ Moss, W. L., y Castaneda, M.: Jour. Am. Med. Assn. 91: 52 (jul. 7) 1928.

nación, pertenecía al grupo de la *Brucella*. Mediante la preparación de antisuero y pruebas de absorción de aglutininas fué posible identificar el microbio con la *Brucella melitensis*, variedad *paramelitensis*, idéntica al parecer a la raza número 550 obtenida de Alice Evans.

Seudotuberculosis.—Para Guerricchio,⁷¹ la forma seudotuberculosa de la fiebre ondulante no puede ser ya considerada como rareza clínica, desde las numerosas observaciones de los últimos años, cuando Grocco habló de tisis mediterránea. En el caso comunicado por Guerricchio, el cuadro clínico de la tuberculosis pulmonar evolutiva parecía completo. En esas formas el diagnóstico se funda en los resultados del hemocultivo o de la seroaglutinación, aunque en la última precisa una dilución alta, porque el suero tuberculoso aglutina fácilmente al micrococo de Bruce. En la enferma del autor, la reacción de Wright a un título elevado iluminó el problema diagnóstico y puso en la vía de la curación.

Rabia

Nuevo signo de la rabia canina.—En sus autopsias de perros rabiosos en el Instituto Pasteur de Avellaneda, y especialmente en la forma paralítica, Lenci y Esquivel⁷² constataron la existencia de una hipertrofia del bazo con fuerte hemorragia subcapsular. Esta lesión, apreciable macroscópicamente, constituye un nuevo elemento para el diagnóstico postmórtem de la hidrofobia. En 6 perros adultos sanos, hubo, por término medio, 2.04 gms. de bazo por kilogramo de peso vivo, comparado con 4.87 gms. en 8 perros rabiosos.

Incubación prolongada.—El Departamento de Sanidad del Estado de Ohio cree que la rabia constituye un verdadero peligro en Ohio. Hasta el 1° de junio ha habido cuatro casos humanos este año. En tres de ellos, según el *Ohio Health News*, lo extraño fué que las mordeduras tuvieron lugar de 150 días a más de un año antes de la muerte. Un enfermo comenzó el tratamiento antirrábico a la semana y recibió 14 dosis sucesivas, pero murió a los 147 días de rasparle el dedo el diente de un perro rabioso. El departamento de sanidad recalca de nuevo que la rabia no es una enfermedad del verano, como cree el vulgo, sino que puede presentarse en cualquier época del año. En los últimos cinco años en Ohio ha habido 20 muertes humanas de rabia en los meses frescos y fríos, y 17 en la época cálida.

Disminución en una población americana.—El número de casos de rabia en Cincinnati disminuyó en 39 por ciento en el año 1927, comparado con 1926. De 840 personas mordidas durante el año e investigadas, ni una se enfermó de rabia. Un niño murió de esa dolencia en enero de 1927, por el descuido de alguna persona en no comunicar el caso a tiempo.

⁷¹ Guerricchio, A.: *Riforma Med.* 44: 741 (jun.) 1928.

⁷² Lenci, P., y Esquivel, R.: *Semana Méd.* 35: 1553 (jun. 21) 1928.