

a no ser que se haya exaltado previamente su virulencia por pases por el mismo animal. Hay diferencia entre el malta y el abortus en cuanto a su patogenidad para el cobayo.

En resumen: aún no se pueden diferenciar. Son dos especies muy afines o una sola especie con dos variedades que se distinguen por su poder patógeno. Lustig compara este problema (el de la identidad del malta y el abortus) al de la identidad de los gérmenes de la tuberculosis. Se podría teóricamente resolver por inoculaciones. Miss Ewans inoculó a una vaca con 2'5 cm<sup>3</sup> de un malta típico. La vaca, que estaba preñada a los 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> meses de la inoculación, abortó. En el feto se aisló el germen demostrable por aglutinación y el suero de la vaca aglutinaba al 1<sup>1</sup>/<sub>200</sub>.

Nicolle, Burnet y Couseil, inyectaron con abortus (900'000'000) a dos hombres pero estos dos sujetos no enfermaron. Se explicó esto porque, según unos los gérmenes inoculados eran de razas viejas de laboratorio; pero, para los partidarios del unicismo las infecciones son muy frecuentes en el laboratorio y en cambio con el abortus nunca sucedió.

Interesante es ver si epidemiológicamente puede infectar al hombre. Se cita el caso reciente de que en Alemania se infectaron los veterinarios que asistían a los abortos de los animales y presentaron alto título de aglutinación. Debe recordarse que en Alemania no hay fiebre de Malta. También puede decirse que, en general, el abortus no infecta al hombre. La vaca puede también eliminar melitensis por las mamas con la leche.

Diagnóstico bacteriológico.—Imposible diferenciar el malta del abortus y debe considerarse como malta todo germen aislado de un enfermo clínicamente sospechoso de malta. El aislamiento es fácil y el diagnóstico se puede hacer por aislamiento en sangre, en bazo y por pruebas indirectas (melitina, abortina) y por aglutinación.

Debe recordarse que se reacciona simultáneamente a la melitina y a la abortina.

Hemocultivo.—El medio de elección es el caldo glucosado y solo hay que tener presente el poder bactericida de la sangre que obliga a que la dilución de la sangre en el medio de cultivo sea alrededor de 1/50. Por cada 40—50 cm<sup>3</sup> de medio se añadirá 1 cm<sup>3</sup> de sangre. Crece muy lentamente: de 3—7—10 días. A los 3—4 días se resemebrará del caldo glucosado a agar suero en el que se debe dejar de mirar hasta 7 días después.

También podría usarse el caldo bilis y no debe extrañar que en este medio biliado crezca el germen porque uno de los sectores orgánicos que le albergan abundantemente es la vejiga de la bilis.

Otro medio propuesto por Hobron es la bilis—peptona—sal y sangre que es análogo al medio que se usa para aislar al coli en las aguas. La bilis impide coagular la sangre y permite más sangre en menos medio. Se tendrá en estufa 2—3 y hasta 6 días. En caso de aparecer enturbiamiento es positivo. Al 3.º día se pasará a agar suero. En las primeras resiembras hay pocas colonias.

Identificación.—Se hará por su coloración, movilidad, caracteres bioquímicos negativos, y aglutinación.

Aislamiento en cabras (sangre y leche). De la sangre se aislará como del hombre. Pero las cabras sanas y sin aglutinación pueden eliminar el germen con la leche. Para aislarlo se enriquece la leche con caldo y en bilis. Es difícil aislarlo asépticamente y los gérmenes agregados crecen más aprisa que los del abortus o melitensis. Nevi prefiere su medio (v antes) que es un agar glicerinado con cristal violeta. Se desecarán las placas durante varias horas a 37° y a veces a 57°. Se siembra sobre su superficie con pipeta Pasteur 0'2, 0'4, etc. Se absorbe el líquido y queda uniformemente repartida. La canti-

A todos los Sanitarios de la provincia interesa suscribirse al

## Boletín técnico de la Dirección General de Sanidad

(SE PUBLICA MENSUALMENTE)

### PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

Particulares. . . . .	20 pesetas al año.
Sanitarios, Centros particulares y funcionarios. . . . .	15 íd. íd.

Para suscribirse dirigirse al Administrador D. Pedro Blanco Grande, Ministerio de la Gobernación o a esta Inspección Provincial de Sanidad.