

INFLUÈNCIA DE LA DILUCIÓ SOBRE LA DOSI MÍNIMA MORTAL DEL COLIBACIL

per

RAMON TURRÓ

PERE DOMINGO

En el curs d'unes experiències sobre vacunació local ens hem vist precisats a determinar les dosis mínimes de Colibacils que podien produir una infecció peritoneal mortal. Per això, a partir d'un sol tipus d'emulsió, hem injectat dins el peritoneu de cobais, 1, 5, 10 i 20 cc. En les hores successives hem anotat el tipus de reacció que es produïa i el resultat final. Un fenomen particular ha cridat la nostra atenció. Era d'esperar que a mesura que la dosi d'emulsió injectada fos més gran, la infecció es produiria més constantment. Però moltes vegades ens hem trobat amb què la dosi de 5 cc. matava els animals, mentre la de 10 produïa una reacció peritoneal amb sobrevivència. En principi hem interpretat aquests fets com deguts a variacions de sensibilitat per condicions particulars dels animals de prova. Però més tard, i és aquest el motiu de la present comunicació, quan hem estat en possessió d'un tipus de Colibacil que ha produït sempre la mort a una concentració mínima determinada, hem fet, d'aquesta dosi mínima, dilucions en solució salina en quantitats variables de 1 a 20 cc.

Els resultats han estat els següents:

Tres cobais injectats amb una dosi mortal de Colibacils emulsionada en 1 cc. de solució salina estèril. Moren en quaranta-vuit hores.

Tres cobais inoculats amb la mateixa dosi emulsionada en 5 cc. de solució salina. Dos moren en quaranta-vuit hores. Un sobreviu i mor als sis dies.

Tres cobais injectats amb la mateixa dosi emulsionada en 10 cc. Sobreviuen. Un mor als onze dies.

Tres cobais inoculats amb una emulsió en 20 cc. Sobreviuen.

Aquests resultats ens permeten d'insistir en uns treballs d'un de nosaltres publicats fa alguns anys que es referien a l'acció de les dosis massives de solució salina fisiològica sobre les infeccions experimentals. L'aportació d'avui no és més que un aspecte d'aquella qüestió aplicat al detall tècnic de la dilució en la determinació de les dosis mínimes mortals d'un germen.

Laboratori Bacteriològic Municipal de Barcelona