

CONTRIBUCIÓ A L'ESTUDI DE LA IMMUNITAT CARBUNCLOSA

per

J. VIDAL I MUNNÉ

És gairebé clàssic que, en el cas del carbuncle, les idees de vida i d'immunitat han esdevingut inseparables. Tots els esforços intentats per obtenir, mitjançant virus morts o substàncies mancades de microbis vius, una resistència a la infecció carbunclosa, han fracassat. És per això que la vacunació preventiva continua essent encara avui la defensa més seriosa contra aquesta terrible malaltia.

Amb tot, alguns experimentadors pretenen haver reeixit a conferir un cert grau d'immunitat amb productes que no contenen microbis vius. Ch. Hruska diu que es pot obtenir la immunitat dels cobais per la inoculació d'edema filtrat no escalfat. Aquesta experiència ha estat l'origen de les nostres recerques a partir del líquid d'edema provocat per la inoculació de bacterídies anesporògenes.

En les nostres comunicacions precedents, hem demostrat amb quina facilitat es poden obtenir aquestes races, així com la possibilitat de fixar-ne la virulència. Per altra banda, hem observat una propietat interessant de les bacterídies anesporògenes, propietat que consisteix en la producció d'un fort edema. És aleshores que, aprofifi-

tant-nos d'aquesta darrera particularitat i de la facilitat amb què es poden destruir els gèrmens que no esporulen, hem realitzat sèries d'experiències a fi d'estudiar les possibilitats immunitzants dels líquids i de les maceracions d'edemes mancats de microbis.

Hem emprat per a immunitzar els nostres animals, l'edema de dos cobais inoculats de dos dies amb la bacterídia anesporògena.

S'han tractat dos lots

El primer, pel líquid d'edema diluït a un volum igual amb sèrum fisiològic, i filtrat per bugia de Chamberland LI., després de comprovada l'absència de formes microbianes per sembra en agar ordinari. La inoculació ha estat intradèrmica.

Cobai n.º 1.....	0'50 cc.
Cobai n.º 2.....	1 cc.
Cobai n.º 3.....	1'50 cc.

El segon lot ha estat inoculat amb un producte preparat de la manera següent.

Tot l'edema (substància gelatinosa i pell) es tritura curosament i es posa a la nevera, en una placa de Petri, a fi de produir una congelació forta. L'endemà es descongela aquesta preparació i després es posa novament a la nevera, i així durant tres dies. Es filtra per una glassa el macerat que s'obté després de la tercera congelació, i es barreja a parts iguals amb una solució saturada d'àcid bòric. Després de vint-i-quatre hores de contacte, es prova l'esterilitat de la barreja per sembra d'algunes gotes en agar ordinari. La inoculació és, també, en aquest cas, intradèrmica.

Cobai n.º 4.....	0'50 cc.
Cobai n.º 5.....	0'80 cc.
Cobai n.º 6.....	1 cc.

Passats deu dies, els cobais es proven mitjançant 0'2 cc. de la segona vacuna anticarbunclosa Pasteur. Cada lot té el mateix nombre de controls.

Tots els controls han mort de carbuncle entre les quaranta-vuit i les cinquanta-sis hores. Els cobais 4, 5, 6 i 1 han mort al cap de tres dies. Els cobais 2 i 3 han sobreviscut.

Aquests resultats ens han portat a repetir les experiències, sobretot amb el filtrat sense àcid bòric, i fent la inoculació de prova unes vegades del costat oposat on es farà la injecció vacunant, i altres del mateix costat.

Després d'aquesta segona experiència, tots els cobais han mort.

Hem fet una tercera experiència, servint-nos de la inoculació en llençol, recomenada per Besredka, i emprant una dosi més forta de filtrat i de maceració d'edema. Els resultats obtinguts no han estat encoratjadors, ja que ha estat un sol el cobai que ha sobreviscut a la prova practicada amb la segona vacuna Pasteur.

CONCLUSIÓ

El líquid i la maceració d'edema provocat per la inoculació de bacterídies anesporògenes, fet estèril per filtració o per l'àcid bòric, no confereixen, àdhuc emprats a grans dosis, una immunitat apreciable enfront de la prova practicada amb la dosi mortal de la segona vacuna Pasteur.

Laboratori Bacteriològic Municipal. Barcelona.