

ACCIÓ ANTIANAFILACTITZANT DE L'OXIGEN

per

PERE DOMINGO

F. DURAN REYNALS

Unes experiències recents de Lumière han demostrat que l'acció tòxica de molts sèrums és deguda a la presència de sistemes coloidals en fase de precipitació per la presència d'àcid carbònic. Harry i Plotz i M. Schoen han vist que el pH d'un sèrum deixat en contacte de l'aire, passa de 7'25 a 8'7 i que aquesta alcalinització té lloc molt més ràpidament a 37° que a la temperatura del laboratori. Si les ampolles es tanquen a la làmpara, el pH, disminueix en lloc d'augmentar. Lumière interpreta aquest fenomen degut a la impossibilitat que es desprengui el carbònic en aquestes condicions.

El que ens interessa retenir és que l'acció tòxica depèn d'un estat col·loidal amb micles grosses estables, i que aquest estat és degut a la riquesa en carbònic del sèrum. Si l'àcid carbònic fuig, la precipitació augmenta, i el sèrum, desprovist d'aquestes micles, resta atòxic.

Nosaltres hem volgut estudiar si la toxicitat també disminuïa en virtut d'una gran oxigenació del sèrum que evités la producció del petit floculat que manté en dispersió el carbònic.

Per tal fi hem disposat una sèrie d'experiments consistents a administrar una injecció desencadenant anafi-

làctica a cobais sensibilitzats amb sèrum i sotmessos abans, en el moment i després de l'experiment, a una atmosfera d'oxigen.

Sis cobais sensibilitzats amb sèrum humà es deixen dins una campana, on es fa penetrar un intens corrent d'oxigen. Després d'una hora s'administra a tots, per via intracardíaca, 1/2 cc. de sèrum humà. S'injecten al mateix temps dos controls, que no han estat al corrent d'oxigen.

Els resultats han estat els següents:

Els dos controls moren amb un síndrome anafilàctic típic. Quatre animals de prova moren amb un síndrome anafilàctic perllongat. Dos sobreviuen.

Encara que la nostra experiència no hagi estat terminant, permet d'afirmar que l'oxigen té un poder anti-anafilactitzant, que es manifesta en una reducció dels fenòmens crítics, essent de vegades suficient per a evitar la mort.

Laboratori Bacteriològic Municipal de Barcelona