

# TITULACIÓ D'HEMOLISINES

per

P. GONZÁLEZ

L'hemolisina, al fixar-se sobre el glòbul roig, li comunica la propietat de fixar ràpidament el complement amb la consegüent producció d'hemolisi. La rapidesa d'aquesta hemolisi depèn de la quantitat d'hemolisina que contingui el sèrum que s'assaja.

Ordinàriament, per a titular una hemolisina es disposen en diferents tubus, quantitats de sèrum cada vegada més diluïdes fins a arribar a un tubu on l'hemolisi és solament parcial o manca per complet.

En nostre procediment fa falta tan sols un tubu per a conèixer-la. Els experiments que segueixen ho demostren.

Si posem una hemolisina diluïda a 1 : 100 i el tubu triga 10 minuts a hemolisar-se, al diluir-la al 1 : 200 triga 20 minuts.

Per altra banda, fent actuar hemolisina + glòbuls en presència del complement a 0 : 10, l'hemolisi que no es presenta al cap de 60 minuts hem provat que ja no té lloc i, per tant, essent el temps empleat directament proporcional a l'hemolisina i considerant com a límit cronomètric 60 minuts, és suficient una senzilla regla de tres per a conèixer el títol d'un sèrum hemolític qualsevol.

En efecte, pot interpretar-se així, suposant que'l tubu amb hemolisina diluïda al 1:100 triga 10 minuts:

$$100 : 10 = 1 : 60$$

L'hemoisina tindrà el títol 1:600.

A més, d'aquesta manera podrem obtenir una concentració d'anticòs que ens hemolisi en un temps fixat, p. e., 30 minuts, sense altre treball que fer la proporció

$$100 : 10 = x : 30$$

L'hemoisina en aquest sèrum tindrà d'ésser diluïda a 1:300 per a hemolisar en 30 minuts.

Això, que passa amb l'anticòs, no passa amb el complement. En aquest cas al disminuir el complement a la meitat l'hemolisi no es retarda en la meitat, sinó que ho fa en un temps mínim que augmenta progressivament com la velocitat d'una pedra al caure per l'acció de la gravetat.

D'això en tractarem en una altra nota.

*Laboratori Bacteriològic Municipal. Barcelona.*