

RECERQUES SOBRE LA REACCIÓ
DE FORMOL-GELIFICACIÓ
DE GATÉ I PAPACOSTAS

per

M. ARMANGUÉ

P. GONZÁLEZ

A últims de l'any passat, Gaté i Papacostas donaren a conèixer una nova reacció dels sèrums sifilítics. Aquests autors diuen que els sèrums, sota l'acció del formol, es gelifiquen si són Wassermann positius i romanen fluids si són negatius (1). Era interessant fer la comprovació d'aquesta reacció que, amb una tècnica molt senzilla, donava brillants resultats en mans dels seus autors.

Abans d'exposar els resultats de les nostres recerques direm dues paraules referents a la tècnica. La que nosaltres hem seguit és amb tota exactitud la recomanada pels seus autors, solament que la lectura dels resultats l'hem feta a les 40-48 hores en lloc de fer-la a les 24-30, ja que es veuen reaccions negatives a les 24 hores fer se positives a les 40. En un cas es tractava d'un sèrum luètic: vam veure que el sèrum es glevava totalment als

(1) *Comptes-rendus de la Société de Biologie. Lyon*, 15 novembre del 1920.

10 minuts d'haver-li afegit el formol; però aquest cas és extraordinari, ja que aquesta reacció, com hem dit, és lenta. També hem vist reaccions dubtoses o dèbilment positives, ja que el sèrum havia perdut la fluïdesa dels negatius, espessint-se fortament i presentant grumolls, però lliscant pel tub quan aquest era inclinat.

Els tubs i pipetes que s'utilitzen per fer la reacció han d'ésser ben secs. Els tubs, un cop s'hi ha posat el sèrum i el formol, són ben tapats. Les raons d'això es veuran en les darreres experiències que exposarem.

1) Resultats de les reaccions de Wassermann i de Gaté-Papacostas en 174 sèrums humans suspectes de sífilis.

WASSERMANN	GATÉ-PAPACOSTAS
41 fortament positius.....	{ Positius 11 Dubtosos 4 Negatius 26
6 dèbilment positius.....	{ Positius 1 Dubtosos 1 Negatius 4
127 francament negatius.....	{ Positius 5 Dubtosos 1 Negatius 121

Els cinc casos de sèrums W. negatius que es gelificaren pel formol no poden estranyar donats els fets que a continuació relatem.

2) Examinant sèrum de subjectes no luètics (comprovat per la W.), però portadors de neoplàsies malignes (sarcomes, carcinomes, epiteliomes, etc.), hem obtingut la

gelificació en el 67 per 100 dels casos; és a dir, que es troba un percentatge de reaccions positives més elevat en els neoplàsics que en els sifilítics. El sèrum obtingut d'una dona vuit dies després d'haver-se-li extirpat un sarcoma del coll ens donà una reacció positiva poc intensa. Desgraciadament no poguérem obtenir més tard sèrum de la mateixa dona.

Tampoc hem pogut disposar de sèrums leprosos, en els quals no seria estrany obtenir reaccions positives.

Els sèrums de dones prenyades de set a nou mesos ens han donat sempre reaccions negatives.

3) Els sèrums de gossos, conills, cobais, porcs, etc., normals, ens han donat sempre reaccions negatives; però en casos patològics és fàcil obtenir-ne de positives.

En el gos hem obtingut un 28 per 100 de positives en els casos, quasi constants, de tènies.

Els conills portadors de quistes de coccídies en la cavitat peritoneal donen un 34 per 100, mentre que en els que tenen coccídies o altres paràsits en la melsa hem obtingut un 100 per 100.

Un sol conill que hem trobat amb quistos hidatidis també donà reacció positiva.

4) Diluint sèrums positius al formol amb aigua destil·lada es veu que continuen positius quan se'ls afegeix $\frac{1}{6}$ a $\frac{1}{5}$ de llur volum d'aigua; augmentant la proporció d'aquesta, la reacció es fa negativa, passant primer per la fase dubtosa que hem indicat en parlar de la tècnica.

Per altra banda, si agafem sèrums negatius i els concentrem, continuen donant reacció negativa fins que se'ls ha reduït a $\frac{4}{5}$ o a $\frac{3}{4}$ de llur volum primitiu (segons l'espècie animal); concentració en la qual es fan positius.

De tot ço que venim exposant es dedueix que la reacció de formol-gelificació no és produïda per cap subs-

tància específica, sinó per un augment suficient en la proporció dels elements que entren en la constitució normal dels sèrums, probablement les albúmines. Un augment d'aquestes, especialment de globulines, s'ha comprovat, per diversos autors, en la lues i en certes neoplàsies malignes.

Estant les nostres experiències en curs, Pauzat féu una comunicació (1) en què, referint-se a la reacció del formol en els sèrums sifítics, exposa resultats molt diferents als obtinguts per llurs autors. En aquest punt, com s'ha pogut veure, els nostres confirmen els de Pauzat.

*Laboratori Bacteriològic Municipal. Director, R. Turró.
Barcelona.*

(1) *Comptes-rendus de la Société de Biologie. Bordeaux, 1 de març 1921.*