

Contribución al estudio del metabolismo in vitro de la sangre citratada-conservada

La destrucción del complemento

por

F. DURÁN JORDÁ

Jefe del Servicio

ALFREDO BENLLOCH LLORACH

Auxiliar-técnico

Al emprender el estudio de las alteraciones que podía sufrir la sangre citratada-conservada, era de imprescindible necesidad empezar por conocer el tiempo de vivencia del complemento hemático, pues por tener un gran papel en los procesos de la inmunidad y de la defensa orgánica, no se podía dejar a segundo plan la apreciación de las modificaciones que pudiese sufrir en la nevera.

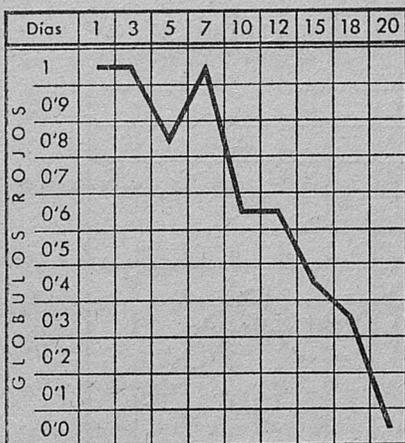
Los laboratoristas que practican la reacción de Muttermilch-Hecht para la investigación de la sífilis, saben cuán variable es el contenido en complemento del suero o plasma sanguíneo, y la imperiosa necesidad que hay de proceder, lo más rápidamente posible, a la práctica de la reacción si se quiere contar con el máximo de alexina; pues su labilidad la hace invalorable al cabo de poco tiempo, no pudiéndose entonces efectuar la anterior reacción serológica.

La técnica de valoración consiste, simplemente, en añadir a una cantidad constante de plasma (0'1) cantidades variables de glóbulos rojos de carnero. Para que se verifique la reacción se aprovecha el amboceptor normal anti-carnero y la alexina contenida en el plasma humano.

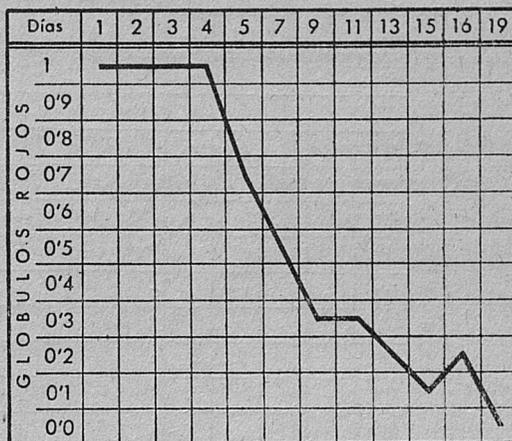
Hemos efectuado un estudio doble de la hemolisis plasmática: en una primera serie de cuatro plasmas, valoramos simplemente la destrucción del complemento, y en una segunda serie efectuamos una doble determinación: parte de la sangre fué glucosada, y otra no, sirviendo ésta de control.

ESTUDIO DEL METABOLISMO IN VITRO DE LA SANGRE CITRATADA-CONSERVADA

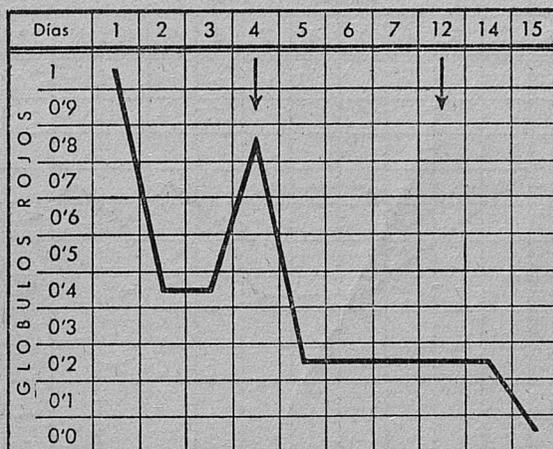
DIEGO CASANOVAS - 27-X-36



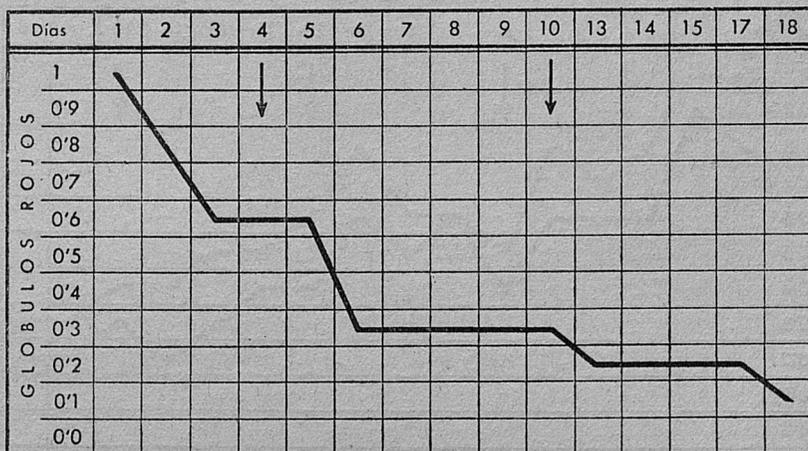
X. X. - 19-XI-36



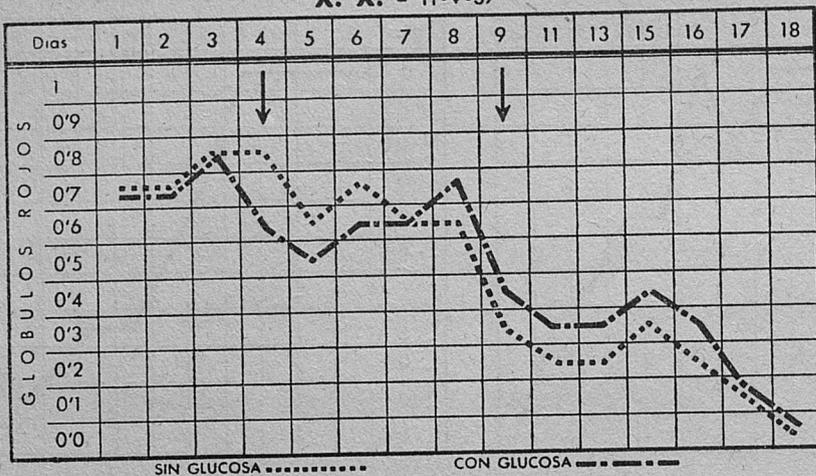
X. X. - 28-XI-36



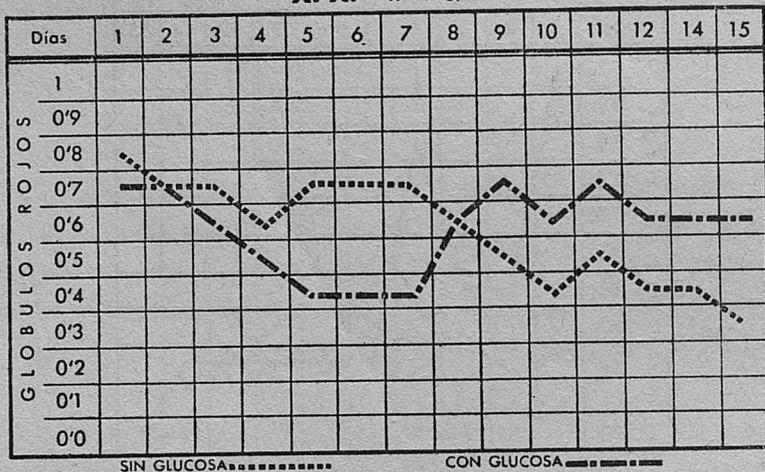
JAIME BAIXERAS - 18-11-37



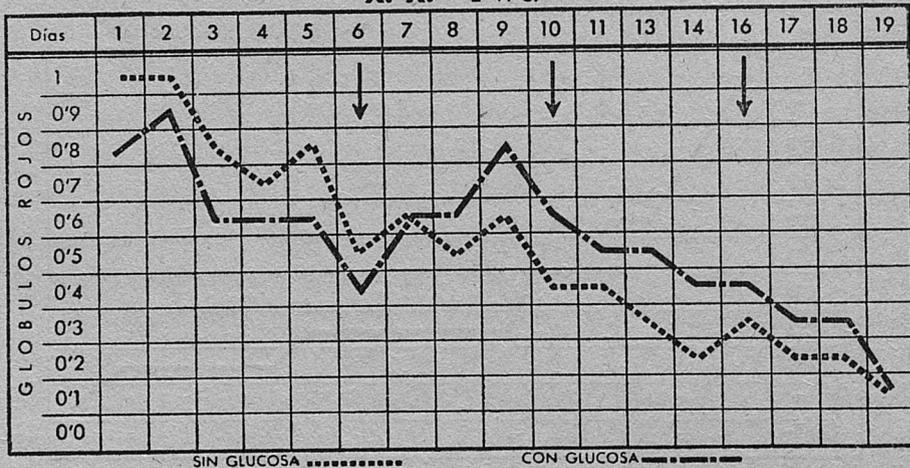
X. X. - 11-V-37



X. X. - 17-V-37



X. X. - 2-VI-37



Resultados: Después de efectuar estos estudios vemos que el complemento, a los seis, siete días, manifiesta un poder lísico de la mitad del día de la extracción, haciéndose su acción nula en un plazo variable de quince a veinte días.

Es de observar que en las sangres glucosadas hay una inversión de la curva de lisis muy interesante. Durante los primeros ocho o nueve días el poder lísico de la sangre sin glucosa es mayor que el de la glucosada, mientras que a partir de este espacio de tiempo la sangre glucosada revive su complemento y manifiesta un poder destructor mayor, si bien la acción de esta alexina glucosada dura lo mismo que la de la sangre sin monosacárido. Por lo que creemos que en este caso, el añadir glucosa beneficia la acción defensiva de la alexina hemática.