

Medición del suero anti-*œdematis sporogenes*

Por A. Sordelli, J. Ferrari y E. Mayer

(TERCERA COMUNICACIÓN)

El *B. œdematis sporogenes* descrito por uno de nosotros, ha sido recientemente designado como *B. Sordellii* por I. Hall. Da una toxina soluble muy activa que se asemeja mucho a la del *B. œdematiens*. El método de medida que proponemos es idéntico el descrito (pág. 573) para *B. œdematiens*.

a). Preparación de toxina

La preparación de toxina es muy fácil siempre que el germen no deje de producirla en absoluto en algún momento, pues parece incapaz de recuperar su poder toxigénico una vez perdido (experiencias no comunicadas, A. Sordelli y R. Quiroga). Parece que los trasplantes espaciados de 15 a 20 días en agar blando permiten conservar el poder toxigénico.

En el caldo básico descrito anteriormente el *B. Sordellii* produce una toxina activa. La adición de 5 % de gelatina aumenta considerablemente la toxicidad. La D. M. M. en caldo básico, es de 3×10^{-3} y en caldo gelatinado de 1×10^{-3} . El tiempo de incubación óptimo es próximo a 6 días a 37°.

b). Estabilización de la toxina

La toxina líquida filtrada por bujía Berkefeld se atenúa a veces rápidamente. La adición de sulfato de amonio precipita la toxina, que desecada y conservada en el vacío no varió de toxicidad en largo tiempo, pudiendo ser fácilmente utilizada como toxina test.

c). El poder de neutralización de cada D. M. M. de la toxina líquida o precipitada o de cultivo entero, es igual, de manera que son aplicables las mismas consideraciones hechas al respecto de la toxina de *B. œdematiens* y de su cultivo.

d). Uno de nosotros al describir el germen en cuestión comunicó que la ley de los múltiplos era aplicable. Siendo así, la elección de la dosis de toxina test se simplifica mucho, bastando que sea suficientemente grande el número de mortales mínimas para que se pueda fundar un método de medida.

Se elige como dosis test provisional de toxina la que equivale a 50 D. M. M. para la cobaya por vía subcutánea (igual en este caso a 3 mgs.). Con esa dosis fué fijada la dosis test de suero, eligiéndose la mayor dosis que mezclada a la dosis test de toxina mató la cobaya a los 4 días.

El suero test conservado en vacío seco, y disuelto en solución fisiológica glicerizada sirve así de base para la medición y la determinación de la dosis test de la toxina test.

Las mezclas de suero y toxina permanecen a la temperatura del laboratorio por media hora, antes de ser inyectadas. El volumen de las mezclas es de 2 cm.³. Como dosis test de toxina se elige la menor que mata la cobaya en cuatro días.

La medición de la actividad antitóxica de los sueros se hace mezclando la dosis test de toxina con dosis variables de suero.

La cantidad de suero que mezclada a la toxina, deja suficiente toxina libre para matar la cobaya en cuatro días es igual a la dosis de suero test.

Con el método descrito se determina el contenido de anti-toxina de los sueros de los caballos inmunizados. El valor medio es de 1/2000 de cm.³ como dosis equivalente a la dosis test de suero.