

ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS REACCIONES DE WASSERMANN, KAHN STANDARD Y KAHN PRESUNTIVA CON LAS DE FLOCULACION Y DE FIJACION DEL COMPLEMENTO DE MARGNI

por Ricardo A. Margni, Jorge Valotta, Emma E. R. de Bonomi y Lía F. de Boscarol

Ya en comunicaciones anteriores se indicó la manera de preparar el antígeno de Margni y las técnicas de las reacciones de fijación del complemento y de floculación practicadas sobre suero inactivado o no, sangre desfibrinada y seca o líquido cefalorraquídeo. En cada oportunidad se hicieron breves estudios comparativos para determinar la sensibilidad y especificidad de las reacciones descriptas.

Con el objeto de hacer un estudio más amplio, hemos comparado en esta oportunidad los resultados obtenidos en el análisis de 2.187 muestras de sangre y 54 líquidos cefalorraquídeos, a los que se les efectuó las reacciones de Wassermann, técnica Sordelli-Miravent-Parodi, Kahn Standard y Presuntiva, reacción de fijación del complemento de Margni, empleando para ello dosis variables de suero (0,1 ml y 0,2 ml) y dosis fija de antígeno (0,4 ml de la suspensión 1:100) y la reacción de floculación de lectura microscópica, sobre suero inactivado. Para las muestras de líquido cefalorraquídeo se utilizó dosis fija de antígeno (0,4 ml de la suspensión 1:100) y dosis variables de líquido cefalorraquídeo (0,2 ml, 0,4 ml, 0,6 ml, 0,8 ml y 1 ml) para la reacción de fijación del complemento, y 0,03 ml y 0,06 ml de líquido cefalorraquídeo y 0,03 ml de suspensión antigénica 1:10 para la reacción de floculación.

Ya que se hace mención de la suspensión antigénica, conviene recordar que para las reacciones de floculación se la prepara colocando en dos tubos de hemolisis 0,2 ml de antígeno de Margni y 2 ml de solución de cloruro de sodio al 3,5 por ciento; se vierte la solución salina sobre el antígeno, se transvasa nuevamente al tubo que con-

tenía la solución clorurada y se repite la operación dos veces más. La suspensión se deja en heladera 24 horas para que madure y está en condiciones de ser utilizada. La misma se conserva en buenas condiciones de uso, una semana por lo menos, si se la mantiene en heladera. Si se tiene la precaución de añadir por cada 2 ml de suspensión antigénica una gota de suero humano negativo a las reacciones para diagnóstico de sífilis, debido a que las proteínas son coloides liófilos, protegen a la suspensión coloidal y la misma permanece estable por mucho más tiempo, incluso, puede conservarse a temperatura ambiente.

Para las reacciones de fijación del complemento se diluye la suspensión anterior en la proporción de 1:10 con solución de cloruro de sodio al 0,85 por ciento.

Las 2.187 muestras de sangre analizadas podemos agruparlas del siguiente modo:

Muestras con todas las reacciones negativas	1.978
Muestras con todas las reacciones positivas	168
Muestras con reacción de Wassermann negativa o dudosa y las demás reacciones positivas	24
Muestras con reacciones de Wassermann y Kahn Standard negativas o dudosas y las demás reacciones positivas	5
Muestras con reacción de fijación del complemento de Margni dudosa o negativa y las demás reacciones positivas	2
Muestras con reacción de floculación de Margni dudosas o negativas y las demás reacciones positivas	1
Muestras con reacciones de Wassermann, Kahn Standard y Khan Presuntiva positivas débiles o dudosas y reacciones de fijación del complemento y de floculación de Margni negativas	1
Muestras con reacciones de fijación del complemento y de floculación de Margni positivas débiles y las demás reacciones negativas	2
Muestras con reacciones de fijación del complemento y de floculación de Margni positivas débiles y las demás reacciones negativas	2
Muestras con ambas reacciones de Margni y Kahn Presuntiva positivas débiles y las demás reacciones negativas	2

Muestras con una o ambas reacciones de Margni dudosas y las demás negativas	5
Muestras con reacción de Wassermann y ambas reacciones de Margni negativas y las de Kahn positivas	1

Si consideramos a las reacciones dudosas que acompañan a las negativas como negativas y como positivas débiles a las que acompañan a las positivas, tenemos la siguiente concordancia:

<i>Muestras</i>	<i>Reacción de Wass.</i>	<i>Reacción de Kahn St.</i>	<i>Reacción de Kahn Pr.</i>	<i>Reacción de fij. C. Margni</i>	<i>Reacción de flocc. Margni</i>
Negativas	2.014	1.989	1.978	1.985	1.986
Positivas	172	198	209	202	201

Es decir, que para el total de muestras examinadas el porcentaje de positividad para cada una de las reacciones es el que sigue:

Reacción de Wassermann	7,86 %
Reacción de Kahn Standard	9,00 %
Reacción de Kahn Presuntiva	9,55 %
Reacción de fijación del complemento de Margni	9,23 %
Reacción de floculación de Margni	9,14 %

Para los líquidos cefalorraquídeos analizados, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

<i>Muestras</i>	<i>Reacción de Wass.</i>	<i>Reacción de Kahn St.</i>	<i>Reacción de fij. C. Margni</i>	<i>Reacción de flocculac. Margni</i>
Positivas	12	10	12	10
Dudosas	1	1	—	—
Negativas	41	43	42	44

El porcentaje de positividad para el total de las muestras examinadas es el siguiente:

Reacción de Wassermann	27,5 %
Reacción de Kahn Standard	22,7 %

Reacción de fijación del complemento de Margni	27,5 %
Reacción de floculación de Margni	22,7 %

CONCLUSIONES

1) De acuerdo al estudio comparativo que antecede puede establecerse que las reacciones de Margni, tanto la de fijación del complemento como la de floculación, son suficientemente sensibles y específicas para el diagnóstico de la lúes.

2) Dada la concordancia de los resultados con las de Wasserman y Kahn, puede incluirse sin inconvenientes entre aquellas que rutinariamente se utilizan con tal fin.

3) Tiene la ventaja sobre las demás, sobre todo la de floculación, de que la suspensión antigénica una vez preparada se conserva en perfectas condiciones de uso por largo tiempo (15 días) y uniendo esto a la simpleza de su técnica, que emplea 0,03 ml. de suero e igual dosis de antígeno y dos agitaciones de 5 y 3 minutos respectivamente con un intervalo de descanso de 5 minutos, efectuando la lectura de los resultados al microscopio, hace recomendable su inclusión entre las reacciones diagnósticas de rutina.

RESUMEN

Se transcriben los resultados obtenidos en el estudio comparativo efectuado entre las reacciones de fijación del complemento y de floculación de Margni, con las de Wassermann y de Kahn Standard y Presuntiva.

Los resultados son halagüeños y permiten recomendar el uso de estas reacciones para el diagnóstico de la sífilis, especialmente la de floculación, teniendo en cuenta la larga inalterabilidad de la suspensión antigénica y la simpleza de la reacción.

BIBLIOGRAFIA

- 1) KAHN, R. — *La reacción de Kahn*, 1932.
- 2) MARGNI, R. — *Tesis de doctorado, Fac. de Quím. y Farmacia de Eva Perón*, 1947.
- 3) MARGNI, R. — *Rev. Inst. Malbrán*, t. XV, 1951/53, n° 3, 195.
- 4) MARGNI, R. — *Rev. Asoc. Bioq. Argent.* 1952, año XVII, n° 8, 215.

- 5) MARGNI, R. — "Reacción de fijación del complemento de Margni". *Rev. Inst. Malbrán. En prensa, 1955.*
- 6) MARGNI, R. — "Las reacciones de floculación y fijación del complemento de Margni, para el diagnóstico de la sífilis, practicada en líquido cefalorraquídeo". *Triduo Científico de la Asoc. Bioq. Arg. Rev. Asoc. ioq. Arg. En prensa, 1955.*
- 7) MIRAVENT, J. M. y PARODY, A. — *Rev. Inst. Malbrán, 1959, 9. 167.*
- 8) MIRAVENT, J. M. y PARODY, A. — *Rev. Inst. Malbrán, 1959, 9. 171.*