

Empleo correcto de las Reacciones Febriles

(Welch-Stuart y Widal)

Correct use of Febrile Reactions

Dr. Edmundo R. Poujol'

En el laboratorio, la tifoidea, la paratifoidea y la brucelosis se identifican por el aislamiento e identificación de la bacteria en cultivo de productos del paciente y por investigación de anticuerpos en el suero, es decir, por serología.

La serología alcanzó gran popularidad en los años 50, 60 y 70⁽⁵⁾. Últimamente ha disminuido su empleo, probablemente porque se ha llegado a creer que sus resultados no coinciden con la sintomatología del paciente y el diagnóstico del médico. Nuestra opinión es que esta creencia se debe a que se ha estado haciendo mal uso de estas reacciones. En este artículo vamos a tratar de aclarar esta situación.

El cultivo tiene valor absoluto. En presencia de síntomas, el aislamiento de la bacteria confirma el diagnóstico. La serología no tiene este valor; sus resultados necesitan ser interpretados adecuadamente. Para esta interpretación hay que tomar en cuenta (1,2,5,6).

1. La época de la enfermedad. Los anticuerpos se detectan 8 ó 10 días después del inicio de los síntomas.
2. El padecimiento anterior de la enfermedad (que produce anticuerpos).
3. Vacunación anterior (que también produce anticuerpos).
4. El nivel normal de anticuerpos en la población local (en países en desarrollo).

Profesor de Microbiología, UNAH

5. Tratamiento con antibióticos (que disminuyen o eliminan el agente causal, es decir, el antígeno).

La discusión detallada de estos factores ha sido tema de muchas conferencias nuestras y no lo trataremos aquí. Esta vez quisiéramos referirnos a otro aspecto del problema.

En nuestro país, en las reacciones de Welch-Stuart y Widal se incluyen los antígenos: Tífico O, Tífico H, Paratífico A, paratífico B y *Brucella abortus*⁽³⁾. En otros países se incluye también Paratífico A, *Proteus OX-19* y *F. tularensis*^(1,2,5,6). Ambas son reacciones de aglutinación. La de Welch-Stuart es una aglutinación en lámina y los resultados se obtienen después de 5 minutos de agitación. La de Widal es una aglutinación en tubo y los resultados se obtienen así:

Tífico H y Paratífico A y B en 2 horas.
Tífico O en 24 horas. *Brucella abortus*
en 48 horas.

Es decir que hay que esperar días para dar el resultado completo en una reacción de Widal.

La prontitud con que se obtiene el resultado en la reacción de Welch-Stuart y la posibilidad de hacer un diagnóstico el mismo día, han hecho que nuestros médicos prefieran esta prueba a la de Widal. Sin embargo, esta aparente ventaja es su principal desventaja. Para obtener resultados rápidos se emplean antígenos muy concentrados y éstos están expuestos a dar resultados falsos positivos. En cambio, la reacción de Widal emplea antígenos diluidos y sólo

se aglutinan en presencia del anticuerpo. Sin embargo, la alta concentración de los antígenos de la reacción de Welch-Stuart le permite detectar los anticuerpos aún en bajas concentraciones. Es decir que la reacción de Welch-Stuart es muy sensible, pero poco específica y la de Widal es poco sensible, pero muy específica (muy segura).

Entonces, la solución del problema está a la vista. En nuestros países, de escasos recursos económicos, se pueden seguir usando las reacciones serológicas tradicionales, siempre que se emplee una combinación de dos pruebas: una muy sensible y una muy específica. Es decir que la solución podía ser: probar inicialmente el suero del paciente **con** la reacción de Welch-Stuart; si el resultado es negativo, así se informa; pero, si es positiva con uno o más antígenos, debe confirmarse **este** resultado con la de Widal, haciéndola solamente con el antígeno que dio positivo.

En nuestro laboratorio hemos venido usando este sistema desde hace más de 20 años y hemos obtenido dos resultados curiosos¹⁴.

1. Casi todas las reacciones positivas de Welch-Stuart, aún a títulos tan sugestivos como 1:160 y 1:320, cuando se confirman con la de Widal resultan negativas.
2. En el informe de la reacción de Welch-Stuart, cuando es positiva agregamos la leyenda: Regresar tal día por la confirmación". Pero el paciente ya no regresa. Por qué será?

Será que el paciente (por no estar enterado) ya no desea regresar donde el médico y prefiere comprar "la medicina" en la farmacia? O será que el médico tampoco está enterado y cree no necesitar la confirmación?.

Ojalá que con estas explicaciones los médicos "exijan" la confirmación al laboratorio y relacionen este resultado con los cinco factores mencionados al principio antes de dar un diagnóstico. Tal vez así se pueda dar a las reacciones febriles la importancia que injustamente se les ha quitado.

REFERENCIAS

1. **Castejón, E., 1964. Contribución al diagnóstico serológico de las fiebres entéricas y brucelosis, Tesis profesional, U.N.A.H.**
2. **Davidsohn, I. y J.B. Henry, 1974. Todd-Sanford Clinical Diagnosis by Laboratory Methods, W.B. Saunders Co., Philadelphia.**
3. **Poujol, E.R., 1995. Apuntes de Microbiología Clínica, Graphics, Tegucigalpa.**
4. **Poujol, E., Laboratorio Clínicas Médicas, Tegucigalpa.**
5. **Rose, N.R. y H. Friedman, 1980, Manual of Clinical Immunology, Second Edition, American Society for Microbiology, Washington, D.C.**
6. **Wüson, G.S. and A.A. Mües, 1964. Topiéy and Wilson's principles of bacteriology and immunity, 5th. Ed., The Wüliams and Wilkins Co., Baltünore.**

*"Lo que un hombre tiene que alcanzar
debe estar más allá de su capacidad.
De lo contrario, ¿Para que está el cielo?"*

Roben Browning