

INSTITUTO DE NEUROLOGIA Y NEUROCIRUGIA

Estudio de anticuerpos heterófilos en la polirradiculoneuritis aguda tipo Landry-Guillain-Barré-Stróhl

Por los Dres.: JOSE GARCIA PEREZ* y JOSE RAFAEL ESTRADA GONZALEZ**

García Pérez, J.; J.R. Estrada González. *Estudio de anticuerpos heterófilos en la polirradiculoneuritis aguda tipo Landry-Guillain-Barré-Stróhl*. Rev Cub Med 21: 2, 1982.

Se presenta un estudio de anticuerpos heterófilos mediante la combinación de las pruebas de Paul Bunnell (PB) y Davidson con muestras de sangre, de una serie de 25 pacientes consecutivos con polirradiculoneuritis aguda tipo Landry-Guillain-Barré-Stróhl, ingresados en el Instituto de Neurología y Neurocirugía de La Habana. En todos los pacientes, menos uno, las pruebas de PB fueron negativas, así como las pruebas de Davidson también lo fueron, por lo que se consideró que ninguno de los pacientes padecía o había padecido recientemente una infección por el virus de Epstein-Barr.

INTRODUCCION

Está bien establecido que la *mononucleosis infecciosa* (MNI) es una enfermedad producida por el virus de Epstein-Barr y que provoca lesiones en numerosos órganos de la economía, incluyendo al sistema nervioso.¹ Como manifestaciones de este último, han sido informadas polirradiculo- neuritis aguda tipo Landry-Guillain-Barré-Stróhl (PRN-aguda tipo LGBS), parálisis facial periférica tipo Bell, meningoencefalitis y mielitis transversa.²⁴ La presencia en la sangre de altos títulos de anticuerpos heterófilos ha sido señalada como una prueba diagnóstica para la MNI, aunque la prueba de *Paul Bunnell* PB' debe considerarse de presunción, ya que en la sangre circulan otros de anticuerpos heterófilos que nada tienen que ver con la MNI.

La prueba diferencial de *Davidson*⁵ suele definir mejor entre PB positivos, aquellos relacionados con la MNI. También se ha señalado en niños,⁶ que la Infección por el virus de Epstein-Barr puede cursar sin las manifestaciones clínicas habituales de la MNI y sin anticuerpos heterófilos en la sangre.

* Jefe del laboratorio del Instituto de Neurología y Neurocirugía de La Habana.

** Doctor en Ciencias. Profesor titular del ISCMH. Director del Instituto de Neurología y Neurocirugía de La Habana y Jefe del Grupo para la investigación de las enfermedades neuromusculares.

Estos autores señalan la necesidad de pruebas serológicas para la detección y titulación de anticuerpos específicos al virus de Epstein-Barr.

*Raftery*⁷ señala la ocurrencia de tres casos de PRN-aguda tipo LGBS en 238 pacientes con mononucleosis infecciosa. *Selversides*⁸ refiere dos casos de MNI en 50 pacientes con PRN-aguda. *Grose*,⁶ utilizando pruebas serológicas específicas encontró siete casos de infección por el virus de Epstein-Barr en 24 pacientes con parálisis facial periférica a *frigori*. Según este autor, en uno solo de estos pacientes encontraron un cuadro clínico característico de MNI.

En nuestra casuística de PRN-aguda de tipo LGBS. que actualmente alcanza a más de 200 casos en 19 años, no hemos tenido ningún paciente con un cuadro clínico característico o sospechoso de mononucleosis infecciosa, coincidente o como fenómeno precedente.

Por otra parte, en los últimos años, han aparecido informes¹¹ sobre una respuesta linfomonocitaria en pacientes con PRN aguda y caracterizada por la presencia en la sangre periférica de células linfomonocitarias atípicas muy semejantes a la observada en la MNI.

En una publicación reciente¹⁰ presentamos un estudio sobre esta respuesta celular, en una serie no seleccionada de nuestros pacientes con PRN-aguda tipo LGBS.

El objetivo del presente informe, es el estudiar la presencia de anticuerpos heterófilos mediante la combinación de la prueba de presunción de Paul Bunnell¹¹ y la diferencial de Davidson⁵ en una serie consecutiva de pacientes con PRN aguda tipo LGBS y de esta manera determinar si el virus de Epstein-Barr tiene implicaciones causales en nuestros casos y alguna relación con la respuesta linfomonocitaria a que hemos hecho referencia.

MATERIAL Y METODO

Se tomaron muestras de sangre para pruebas de *Paul Bunnell*⁶ y prueba de Davidson,⁵ a 25 pacientes ingresados por PRN-aguda tipo LGBS, según el criterio diagnóstico expuesto por nosotros en trabajos anteriores.¹¹¹ A 14 de estos pacientes, se les tomaron dos muestras y a 11 pacientes una sola. La primera muestra, en el primer grupo, se tomó a los nueve días-promedio del comienzo del proceso neurológico, con una variación entre un mínimo de seis días y máximo de 21 días; la segunda muestra fue tomada a los 13 días-promedio, con una variación entre una mínima de 16, y una máxima de 47 días de evolución.

Al grupo de una sola muestra, se le tomó ésta a los 13 días-promedio, con una variación mínima-máxima de 6 y 24 días respectivamente.

La prueba de presunción de PB¹ se consideró positiva cuando el título de aglutinación fue superior a 1 X 112, siempre que el paciente no hubiera tenido tratamiento seroterápico previo.

En cuanto a la prueba diferencial de Davidson, se consideró positiva cuando el título de aglutinación alcanzó el 25% del de la prueba de PB.

A todos los pacientes se les determinó la duración de los períodos evolutivos de la enfermedad y el grado de extensión e intensidad del

defecto motor, para establecer las características generales de la enfermedad en la serie estudiada.

Los resultados obtenidos no hicieron necesaria una valoración estadística.

RESULTADOS

En todos los pacientes, menos uno, el título de anticuerpos heterófilos en la primera muestra, estuvo por debajo de 1 X 112. En sólo tres de ellos el título alcanzó un máximo de 1 X 56. En la prueba de Davidson, todos los títulos estuvieron en 0 ó por debajo de la cuarta parte del título alcanzado en la prueba de PB, incluyendo el caso positivo al PB (título de 1 X 996) que fue negativo en la prueba diferencial de Davidson.

En la segunda muestra, realizada a 11 pacientes varias semanas después de la primera, la prueba de PB mostró siempre títulos inferiores a 1 X 112 y sólo en el caso positivo a la primera muestra el título de anticuerpos heterófilos fue de 1 X 448.

Este paciente mostró un título de 1 X 112 en una tercera muestra tomada varios meses después y de 1 X 56 en una cuarta muestra tomada un año después del comienzo de la PRN-aguda.

Las pruebas de Davidson en todas las segundas muestras fueron negativas y en el caso positivo al PB, mostró un título de 1 X 14 que debe considerarse también como negativo. El promedio de edad de nuestros 25 pacientes fue de 35 años, con un máximo de 70 y un mínimo de 5 años (sólo tres pacientes tenían menos de 15 años).

Los varones predominaron sobre las hembras 15/10. También predominaron los de piel blanca con 19, negros 3, y mestizos 3.

DISCUSION

Los resultados negativos de este estudio, así como nuestra experiencia con ésta y otras series de pacientes con PRN-aguda tipo LGBS, en las cuales no hemos observado cuadros clínicos sospechosos de mononucleosis infecciosa, nos permite suponer que el virus de Epstein-Barr no está implicado muy frecuentemente en nuestros casos, a pesar de que la MNI no es una afección rara entre nosotros.

Es importante destacar que la prueba de PB cuando es positiva (título superior a 1 X 112), debe ser seguida de una prueba diferencial de Davidson para eliminar la posibilidad de que los anticuerpos heterófilos responsables de la aglutinación en el PB sean del tipo Forssman, que se sabe no tienen ninguna relación con la MNI.

También merece destacarse que la ausencia de altos títulos de anticuerpos heterófilos y de signos clínicos de MNI no excluye, sobre todo en niños, la posibilidad de una infección con el virus de Epstein-Barr y que la prueba más sensible es el estudio serológico de anticuerpos específicos antiviral Epstein-Barr.

SUMMARY

García Pérez, J.; J.R. Estrada González. *Study of heterophile antibodies on acute polyradiculoneuritis, Landry-Guillain-Barré-Strohl type.* Rev Cub Med 21: 2, 1982.

A study of heterophile antibodies by combining Paul Bunnell (PB) and Davidson tests with blood samples of consecutive series from 25 patients with acute polyradiculoneuritis, Landry-Guillain-Barré-Strohl type, hospitalized at the Institute of Neurology and Neurosurgery from Havana City, is presented. In all of the patients, except one, PB and Davidson tests were negatives, so it was considered that no one of the patients underwent or had recently undergone an infection by Epstein-Barr virus.

RESUME

García Pérez, J.; J.R. Estrada González. *Etude des anticorps hétérophiles dans la polyradiculonévrite aiguë type Landry-Guillain-Barré-Strohl.* Rev Cub Med 21: 2, 1982.

Les auteurs présentent une étude des anticorps hétérophiles au moyen de la combinaison des tests de Paul Bunnell (PB) et de Davidson, sur des échantillons de sang d'une série de 25 patients consécutifs atteints de polyradiculonévrite aiguë type Landry-Guillain-Barré-Strohl, hospitalisés à l'Institut de Neurologie et Neurochirurgie de La Havane. Chez tous les patients (sauf un) les tests de PB ont été négatifs, de même que les épreuves de Davidson, donc il a été considéré qu'aucun patient ne souffrait ni n'avait souffert récemment d'une infection par le virus Epstein-Barr.

PE3KMS

PapcHH Ilepec, X.; X.P. ScTpajaa ToHcajiec. H3y^0HJie reTepo- (fiOBHHX fiHTBT6Ji npx - fi0jüHDajuKÿjioHeBpHTe octpom Tuna Landry-óuillain-Barre-StrShl cub M*d 21 2, 1982

B HacTonmeñ padoT© npejcTaBjieHO &3yq0HH0 reT8po\$MBHHX anTH- ToJi nocno,ncTBOM co^oTamiH Oúpa3ifOB Paul Bunnell (PB) h Da - vidson c oópa3naM0 KPOBZ, B3HTYX y rpyHH H3 25 naiyaHTOB, CTpajannax OCTPHM narapan; Kyji0He\$PHTOM Tuna Landry-Guillain Barre-StrOhl, rocHzTajm3HpoBaHHHX b HHCTHTyro HeBpojiorun h Hottpoxnypraz ropoa TaBaHa. Y BC0X nanaenTOB, 3a HCKIKNQHH- om OOToro, oúpa3im PB dura OTpnaTojn>HHMH, odpasnH JIaBHjcoHa TaKJC0 ÓHJIH OTpanaTeJIbHHMH, 03 ^ero tíHJI0 CflOJlaHO 3aKJnCTC0HH0 o TOM, HTO HH oflHH H3 nanzerroB cTpanaeT jum cTpanan HojaBHo HH \$oKmioñ, BH3BaHHoft BHpycoM Epstein-Barr

BIBLIOGRAFIA

1. Sutton, R.N. Clinical aspects of infection with the Epstein-Barr virus JR Coll Physicians Lond 9 (2): 120-128, 1975.
2. Me Cool, S.F. Infectious mononucleosis complicated by the Guillain-Barré syndrome Me Med 71 (10): 588-590, 1974.
3. Eaton, O.M. et al. Respiratory failure in polyradiculoneuritis associated with infectious mononucleosis. Jama (194): 609-611, 1965.
4. Ricker, W. et al. The association of the Guillain-Barré syndrome with infectious mononucleosis with a report of two fatal cases. Blood 2: 217-226, 1947.
5. Davidson /.; B.B. Wells. Diagnóstico clínico por el laboratorio. 4ta. ed. Esp. Editorial Marín, S.A., Barcelona, 1966.
6. Grose, C. et al. Primary Epstein Barr virus infections in acute neurologic diseases. N Engl J Med 292 (8): 392-395, 20 Feb., 1975.
7. Raftery, M. et al. infectious mononucleosis and Guillain-Barré syndrome. AMA Arch Stern Med 93: 246-253, 1954.
8. Silversides, J.L.; J. C. Richardson. Neurological infectious mononucleosis. Can Med Assoc 63: 138, 1950.
9. Cook, S.D.; P.C. Dowling. The Guillain-Barré syndrome. Relationship of circulating immunocytes to the disease activity. Arch Neurol 22: 470-471, 1970.
10. Estrada, J.R. y otros. Estudio morfológico de la fórmula mononuclear en sangre de pacientes con PRN aguda tipo LGBS. Rev Cub Med 19: 439-452, 1980.
11. Estrada, J.R. y otros. Las polirradiculoneuritis agudas de etiología desconocida tipo Landry-Guillain-Barré-Strohl. Editorial Científico Técnica, p. 15. La Habana, 1976.
12. Estrada, J.R. Perfil clínico de la polirradiculoneuritis aguda tipo LGBS. Rev Neurol (Barcelona) 24: 335-344, 1977.

Recibido: octubre 19, 1981.

Aprobado: noviembre 25, 1981.

Dr. José García Pérez
Instituto de Neurología y Neurocirugía
Calle 29 y D, Vedado
Ciudad de La Habana.