

Caso clínico

EPIGLOTITIS RELACIONADA CON VIRUS PARAINFLUENZA TIPO 1

Dr. Francisco González-S.¹, Dra. Gloria Maria Molina-S. ¹, Dr. Javier Vargas-V. ¹, Dr. Benito David Mata-C. ¹, Enf. Mónica N Ramírez ³, Dr. Rodolfo J. Treviño-P.².

¹Departamento de Biología Celular y Molecular, Centro de Investigaciones Biomédicas del Noreste. Instituto Mexicano del Seguro Social., Monterrey Nuevo León, México.

²Departamento de Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital San José, Monterrey, Nuevo León, México.

³Coordinación adjunta para el entrenamiento de enfermeras y personal sanitario. Universidad del Verbo Encarnado, San Antonio Texas, USA.

Aceptado diciembre 2007

RESUMEN

La Epiglotitis ocasionada por *Haemophilus influenzae* tipo b es una enfermedad grave y potencialmente mortal en niños, esta enfermedad ha disminuido mucho su incidencia después de la introducción de vacunas conjugadas contra esta bacteria. Existen reportes de epiglotitis aguda causada por *Candida* estreptococos y herpes. En este reporte incluimos un caso de epiglotitis relacionado a la presencia de anticuerpos contra virus Parainfluenza tipo 1 en un niño.

Palabras clave: Epiglotitis, virus Parainfluenza, niños.

SUMMARY

Acute epiglottitis (AE) is a serious and fatal disease in children ¹. The frequency of AE caused by *Haemophilus influenzae* type b (Hib) has diminished considerably in the last 10 years following the inclusion in vaccination schemes of the conjugated vaccine against Hib². There are some reports of cases of AE caused by *Candida albicans* ³, *Streptococcus* spp. ⁴ and herpes virus ⁵. This is the first report of a case of AE related to parainfluenza virus type 1.

Key words: Epiglottitis, Parainfluenza virus, Children.

INTRODUCCIÓN

La Epiglotitis aguda (EA) es una enfermedad grave y mortal en niños¹. La incidencia de esta enfermedad causada por *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib) ha disminuido considerablemente en los últimos 10 años seguido a la introducción de esquemas de vacunación que incluyen la administración de la vacuna conjugada contra Hib² Existen algunos reportes de casos de EA causadas por *Candida albicans*³, *Streptococcus* spp.⁴, herpes virus⁵, y agentes corrosivos o agua caliente⁶. Este es el primer reporte de un caso de EA asociado a la presencia de anticuerpos contra parainfluenza virus tipo 1 en panel viral respiratorio.

PRESENTACION DE CASO:

Se reporta el caso de una niña de 17 meses de edad, quien fue admitida a través del servicio de urgencias de un hospital privado en Monterrey, Nuevo León, México.

Al ingreso tenía 24 horas de evolución con escurrimiento nasal, tos húmeda y fiebre. Su madre refirió estridor y dificultad respiratoria desde 12 horas antes de su hospitalización. La niña es hija única de padres aparentemente sanos y no fumadores.

Correspondencia:

Dr. Francisco González Salazar, Centro de Investigaciones Biomédicas del Noreste, Instituto Mexicano del Seguro Social. Departamento de Biología Celular, 2 de abril 501 Esq. San Luis Potosí, Colonia Independencia, Monterrey, Nuevo León, México. C P: 64720. Tel Y fax: 01 52 81 81904035. Dirección electrónica: fgonz75@yahoo.com.mx

Al nacer; fue obtenida por cesárea con peso de 2,950 Kg. La madre no refiere datos de asfixia neonatal. Fue alimentada con seno materno durante los primeros seis meses de vida. Se ab lactó a los cuatro meses con la introducción gradual de frutas y verduras. Su desarrollo psicomotor adecuado para su edad.

A esta niña se le aplicó la vacuna de BCG al nacimiento, la vacuna DPTa + Hib, así como la vacuna antineumococica conjugada con polisacárido a los 2, 4 y 6 meses de vida, las últimas vacunas que le fueron administradas fueron la triple viral (MMR) al año y la anti-variolítica a los 14 meses de vida. Ella nunca antes había estado hospitalizada y no ha presentado ningún tipo de alergia.

Al ingreso al hospital la paciente tenía una frecuencia cardíaca de 162 latidos por minuto, con frecuencia respiratoria 40 por minuto, su temperatura fue de 36.8° C, peso 11.0 Kg. y su talla fue de 82 cm.

La saturación de oxígeno medida con un pulsioxímetro digital fue de 98%. Al examen físico la niña se mostró alerta, postrada y ansiosa. Su edad aparente a la cronológica, buen estado general y buen estado de hidratación.



Figura 1.- Radiografía lateral de cuello mostrando cambios característicos de Epiglotitis.

Al revisar sus oídos y nariz no se encontraron alteraciones, sin embargo su faringe estaba muy hiperémica pero sin exudados.

En el cuello y tórax se notó esfuerzo respiratorio con dificultad moderada además de estridor inspiratorio. En tórax, únicamente se encontró la fase espiratoria prolongada sin estertores crepitantes ni silbantes. La frecuencia cardíaca estaba con taquicárdica pero sin soplos.

El abdomen blando, con hígado y bazo palpables 1 cm. por debajo del borde costal derecho e izquierdo respectivamente. El examen neurológico, genital y músculo-esquelético fueron normales.

La piel estaba turgente con coloración rosada y temperatura adecuada, buen llenado capilar. Se ingresó con diagnóstico de laringotraqueitis aguda (CRUP) se indicó biometría hemática completa y una radiografía lateral de cuello y postero-anterior de tórax. Además se solicitó panel viral respiratorio. Se inició manejo con epinefrina racémica de inmediato.

Una hora más tarde los resultados de la biometría hemática reportaron 11.8 g/dl de hemoglobina con un hematocrito de 36.6% y volumen corpuscular medio de 69.6 μm . La cuenta de leucocitos fue de 11,100 leucocitos/ml., 48% neutrófilos, (42% polimorfonucleares y 6% bandas), 35% linfocitos, y 17% monocitos. La cuenta de plaquetas fue de 270,000/ml.. La radiografía de tórax fue normal, pero la radiografía lateral de cuello mostró una imagen característica de Epiglotitis (Fig. 1)

Inmediatamente se inició tratamiento intravenoso con antibiótico y esteroide. Se administró: Ceftriaxona (500 mg cada 24 horas) y Dexametasona (2 mg cada 12 horas por 3 días). Se continuó con la terapia respiratoria con epinefrina y se evitó la manipulación de la faringe, con la intención de evitar crisis de hipoxia. Después de 24 horas de evolución intrahospitalaria con estridor, finalmente la

dificultad respiratoria mejoró sin que la paciente presentara crisis de hipoxia. En panel viral respiratorio realizado al paciente se identificaron anticuerpos contra virus Parainfluenza tipo 1 utilizando la prueba de inmunofluorescencia directa.

En los siguientes días la paciente mejoró notablemente y la dificultad respiratoria desapareció; por ello se decidió darla de alta después de 4 días de internamiento y se continuó el tratamiento en casa con Amoxicilina + Ácido clavulínico a 25 mg/kg/día basado en dosis de Amoxicilina y Ambroxol 2 mg/kg/día durante siete días. Se valoró la paciente a una semana después de su egreso y se encontró asintomática y con un examen físico normal

DISCUSION

La incidencia de Epiglotitis ha disminuido en la última década con la introducción de esquemas de vacunación que incluyen la vacuna conjugada contra Hib (el principal agente causal de esta enfermedad) ². A pesar de los esfuerzos para cubrir al 100% de la población con estas vacunas algunos casos de Epiglotitis por Hib pueden ocurrir pero con una frecuencia baja ⁷. Algunos estudios sugieren que la presencia de estos casos son debidas a fallas en la vacunación o deficiencias inmunológicas de los pacientes ⁸.

Al disminuir los casos de Epiglotitis causada por Hib se incrementa la atención prestada a los casos de Epiglotitis no relacionados con esta bacteria; algunos casos no infecciosos como: quemaduras por agua caliente y quemaduras por cáusticos, así como también, los ocasionados por otros agentes infecciosos, como los causados por estreptococos, hongos o virus como el herpes ya han sido reportados [3-6]. No se encontró en la literatura asociación de Epiglotitis con virus Parainfluenza tipo 1, por ello se reporta este caso. La niña, vacunada contra neumococo y contra Hib, aunado a la presencia de anticuerpos contra el virus sugiere fuertemente al virus como agente causal. Aunque no es posible descartar la existencia de sobre infección bacteriana y no se puede dejar

de considerar el tratamiento antibiótico por consideraciones éticas.

Se resalta que la evolución de esta paciente fue muy favorable lejos de lo esperado en infecciones bacterianas y se propone la idea que, infecciones por el virus Parainfluenza tipo1 u otros virus relacionados pudieran estar fuertemente asociados al desarrollo de Epiglotitis en niños.

Se pone este caso a la consideración, de los lectores pues se trata de una patología grave y potencialmente mortal. Por ello, se hace necesario conocer todo acerca de las posibilidades causales y las herramientas terapéuticas en los pequeños pacientes.

BIBLIOGRAFIA

1. Grodin MA: Epiglottitis. J Emerg Med 1983; 1: 13-9.
2. Gorelick MH, Baker MD: Epiglottitis in children, 1979 through 1992. Effects of Haemophilus influenzae type b immunization. Arch Pediatr Adolesc Med 1994; 148: 47-50.
3. Sharma N, Berman DM, Scott GB, Josephson G. Candida epiglottitis in an adolescent with acquired immunodeficiency syndrome. Pediatr Infect Dis J 2005; 24: 91-2.
4. Isaacson G, Isaacson DM: Pediatric epiglottitis caused by group G beta-hemolytic Streptococcus. Pediatr Infect Dis J 2003; 22: 846-7.
5. Slack CL, Allen GC, Morrison JE, Garren KC, Roback MG. Post-varicella epiglottitis and necrotizing fasciitis. Pediatrics. 2000; 105: e13.
6. Lai SH, Wong KS, Liao SL, Chou YH. Non-infectious epiglottitis in children: two cases report. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2000; 55: 57-60.
7. Jiang JH, Chiu NC, Lin YY, Lee KS, Lee HC, Huang FY. Acute epiglottitis caused by Haemophilus influenzae type b: a case report. J Microbiol Immunol Infect 2003; 36: 69-71.
8. Madhi SA, Kuwanda L, Saarinen L, Cutland C, Mothupi R, Kayhty H, Klugman KP. Immunogenicity and effectiveness of Haemophilus influenzae type b conjugate vaccine in HIV infected and uninfected African children. Vaccine 2005; 23: 5517-25