

ARCHIVES OF DISEASE IN CHILDHOOD ★

1066

Ante la sospecha de meningitis, ¿cuándo hacer una punción lumbar?

F.A. RIORDAN, A.J. CANT

(Departamento de Salud Infantil, Birmingham Heartlands y Solihull NHS Trust; Unidad de Inmunología Pediátrica y Enfermedades Infecciosas, Newcastle General Hospital, UK)

Ante la sospecha de meningitis, la punción lumbar (PL) confirma o excluye rápidamente el diagnóstico de infección bacteriana y debe realizarse cuando se la sospecha, salvo que haya contraindicaciones. Es importante tener presente cuáles son estas contraindicaciones y qué valor tiene el hemocultivo y la reacción en cadena de polimerasa (PCR) para el diagnóstico temprano.

¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS?

En la mayoría de los casos confirma o excluye el diagnóstico de meningitis bacteriana.

La coloración de Gram en LCR revela un organismo en el 68 a 80% de los casos de meningitis, permitiendo adecuar el tratamiento antibiótico.

En pacientes inmunocomprometidos se pueden aislar micobacterias y hongos del LCR.

En las meningitis por enterovirus una PCR en LCR permite confirmar el diagnóstico.

¿CUÁLES SON LAS CONTRAINDICACIONES?

1. Herniación cerebral

El 4 a 6% de los niños con meningitis bacteriana tienen signos y síntomas de herniación cerebral. Esta complicación representa el 30% de las muertes por meningitis bacteriana.

La mayoría de los niños con meningitis bacteriana y sospecha clínica de hipertensión endocraneana tienen tomografía computada (TAC) normal. Por lo que una TAC normal en pacientes con signos y síntomas de herniación no descarta la posibilidad de esta complicación al efectuar la PL.

2. Signos neurológicos de foco

Los tumores, abscesos o hemorragias endocraneanas pueden presentarse con signos de meningitis. En estos casos la PL tiene alto riesgo de producir herniación cerebral. Por eso, cuando se sospecha alguna de estas patologías, está indicada la TAC de urgencia.

3. Compromiso cardiorrespiratorio

La excesiva flexión del tronco y cuello durante la PL puede producir hipoxemia en el neonato y síntomas similares en pacientes con shock séptico. En este caso se debe demorar la PL hasta la estabilización del paciente y preoxigenar a los neonatos.

¿CÓMO SE DIAGNOSTICA MENINGITIS SI NO SE REALIZA LA PL EN FORMA TEMPRANA?

En el LCR los cambios químicos y celulares persisten 44 a 68 horas después de iniciado el tratamiento antibiótico. De esta forma una PL tardía también puede confirmar el diagnóstico de meningitis.

Los cultivos de LCR se negativizan 2 horas después de iniciado el tratamiento antibiótico en las meningitis por meningococo y 6 horas después en las meningitis por neumococo.

De no poder realizarse la PL se debe iniciar el tratamiento antibiótico empírico sin demora utilizando una cefalosporina de tercera generación si los neumococos resistentes son poco frecuentes y de no ser así, deberá agregarse vancomicina.

Los hemocultivos y/o las técnicas de diagnóstico molecular ayudan a identificar la etiología y deben ser consideradas en las siguientes circunstancias:

a. Sospecha de meningitis y petequias

Los hemocultivos son positivos en el 40 a 50% de los casos de meningococcemia y alrededor del 10% si se toman después de la administración de antibióticos.

b. Sospecha de meningitis sin petequias

En las meningitis por *neumococo* y por *Haemophilus influenzae* los hemocultivos son positivos en un 80 a 90%. En las meningitis meningocócicas sin petequias, los hemocultivos son positivos solo en el 23%.

c. Meningitis neonatal

Los hemocultivos son positivos solo en el 50% de los neonatos con meningitis. Las bacterias que provocan estos cuadros (Streptococo grupo B y coliformes) persisten en LCR 2 a 3 días después de iniciado el tratamiento antibiótico por lo que una PL tardía en neonatos puede confirmar la etiología.

¿DEBE REALIZARSE UNA PL DESPUÉS DEL PRIMER EPISODIO DE CONVULSIÓN FEBRIL?

La probabilidad de que una meningitis bacteriana se presente como una convulsión febril simple es del 0,4 al 1,2 %. Los pacientes con

meningitis sin signos meníngeos suelen tener convulsiones complejas o síntomas que sugieren meningitis (mal estado general, vómitos, decaimiento) o fueron evaluados en las últimas 48 horas por médicos. Los pacientes con una primera convulsión simple sin signos meníngeos difícilmente tengan una meningitis bacteriana.

CONCLUSIÓN

La PL temprana confirma o excluye rápidamente el diagnóstico de meningitis bacteriana y debe realizarse cuando se sospecha meningitis salvo que haya una contraindicación.

Si la PL no se realiza en forma temprana se deben tomar hemocultivos y PCR.

La meningitis rara vez se presenta como convulsión febril simple.

Arch Dis Child 2002;87:235-237

Traducción: Dr. Martín Caruso

ARCHIVES OF DISEASE IN CHILDHOOD ★

1067

Punción lumbar luego de una convulsión febril: ¿un procedimiento doloroso sin sentido?

W. CARROLL, D. BROOKFIELD

(Unidad Neonatal, City General Hospital, Stoke on Trent, Reino Unido)

Este artículo comenta las últimas guías, los cambios en la práctica y la evidencia sobre el valor y los riesgos potenciales de realizar una punción lumbar (PL) después de una convulsión febril.

GUÍAS DE ACTUALIDAD

Las últimas guías del Reino Unido sobre el manejo del primer episodio de convulsión febril fueron publicadas en 1991. Estas guías sugieren realizar la PL en menores de un año aun en ausencia de signos meníngeos pero acepta que los médicos con experiencia puedan considerarla innecesaria basándose en la clínica del paciente. En 1996 la Academia Americana de Pediatría también publica unas guías en las que se sugiere considerar muy especialmente la PL en los menores de 12 meses dado que la meningitis puede presentarse con signos y síntomas muy sutiles en este grupo etario.

CAMBIOS EN LA PRÁCTICA

En los últimos 20 años hubo una importante disminución del número de PL realizadas en este grupo de pacientes. En 1970 se punzaba al 96% de los niños con convulsión febril, en 1980 el 67% y solo el 16% en 1990. A mediados de los noventa la frecuencia disminuye al 11,5% y no es sorprendente que más de la mitad de los casos correspondan a menores de 1 año.

CAMBIOS EN LA EPIDEMIOLOGÍA

En los últimos 20 años hubo también cambios significativos en la incidencia y tipo de meningitis bacteriana en la población pediátrica.