

Guía de práctica clínica para el diagnóstico de la displasia evolutiva de cadera

Artículo

Lehmann H P, Hinton R, Morello P, Santoli J and the Committee on Quality Improvement, and Subcommittee on Developmental Dysplasia of the Hip. Developmental Dysplasia of the Hip Practice Guideline: Technical Report. Pediatrics 2000; 105: e57.

Objetivo

Construir una guía de práctica clínica (GPC) dirigida al profesional de asistencia primaria, que tiene como objetivo reducir la incidencia de la displasia del desarrollo de cadera (DDC) detectada de manera tardía en recién nacidos (RN) a término sanos sin otras anomalías ortopédicas aparentes.

Fuentes de datos

Revisión bibliográfica de los siguientes recursos y bases de datos: libros en proceso de impresión, CATLINE, Current Contents, EMBASE, Federal Research in Progress, Health Care Standards, Health Devices Alerts, Health Planning and Administration, Health Services/Technology Assessment, International Health Technology Assessment, y Medline. Se recogieron artículos publicados entre los años 1956 y 1997.

Selección de estudios

Se identificaron 628 artículos. Se aceptaron finalmente 118, tras un proceso de selección realizado por dos miembros del equipo de metodología. Las discrepancias se resolvieron mediante consenso. La calidad de los artículos se valoró según una escala subjetiva de 21 puntos basada en el ajuste de las pruebas obtenidas en cada nodo de decisión. Se consideró que los artículos con una puntuación igual o inferior a 8 aportaban evidencias de baja calidad. La mediana de la puntuación de todos los artículos fue 9,9 (puntuación máxima posible: 21 puntos).

Extracción de datos

Definiciones: exploración positiva de DDC: signo de Barlow u Ortolani positivo ("cloc" de la reducción o de la luxación); exploración dudosa o signos de alerta: asimetría de pliegues de muslo- nalgas, disimetría real o aparente, limitación de la abducción, "clic" de las partes blandas. Opciones de diagnóstico valoradas: screening mediante examen físico al nacimiento por: un pediatra, un ortopeda u otro proveedor de salud; screening mediante ecografía al nacimiento; screening episódico durante los controles de salud del niño sano. Se incluyeron también en el modelo diversas opciones de screening a través de todo el primer año de vida cuando el examen neonatal fue negativo. Las opciones de tratamiento no fueron incluidas. Variables de respuesta: incidencia de DDC al año de vida; necrosis avascular de la cadera (NAC) como complicación del tratamiento de la DDC.

Metodología: se construyó un modelo de análisis de decisiones basado en la perspectiva del pediatra. A través de una síntesis de la evidencia científica y de la opinión de un panel de expertos se fueron cumplimentando los diferentes nodos de decisión. Las probabilidades de los diferentes nodos se sintetizaron de tres formas diferentes: mediante promedio, promedio

ponderado por el tamaño de la muestra y por técnicas de meta- análisis bayesiano. Se establecieron unos umbrales de decisión del riesgo aceptable de padecer una DDC. El comité creó un árbol de decisión a partir de los datos derivados de la evidencia disponible. Este árbol de decisión fue posteriormente evaluado con el objetivo de confrontar la consistencia de las evidencias disponibles con las conclusiones. Con los resultados de las evidencias disponibles se estimó la incidencia de DDC al nacimiento en niños sin factores de riesgo (riesgo basal). A partir de las cifras de Riesgo Relativo (RR) para los niños con antecedentes familiares de DDC y para aquellos que habían nacido en posición de nalgas se estimaron las tasas de incidencia en estos subgrupos (de manera separada para niños y niñas). Las tasas de incidencia así obtenidas son útiles para guiar las diferentes actitudes clínicas. Para cada estrategia de screening valorada (basadas en el pediatra, en el ortopeda y en la ecografía) se estimó la incidencia de DDC al nacimiento, en el periodo comprendido entre 4 y 12 meses de edad, y en > 12 meses así como la incidencia estimada de casos de NAC (partiendo de la asunción del hecho de que todos los casos de DDC son tratados). Las tasas de incidencia de detección de DDC y de NAC obtenidas con cada estrategia de screening permitían determinar el mejor método de cribaje.

Los niveles de evidencia se clasificaron en tres grados según la calidad metodológica de los artículos: bueno, regular o malo. El grado de consenso del panel de expertos se dividió en dos grados: potente o débil.

Resultados principales y recomendaciones

Resultados:

	RR de exploración positiva	Incidencia de casos con exploración positiva por cada 1000 RN
RN sin factores de riesgo:		11,5
Niños	1	4,1
Niñas	4,6	19
Antecedente familiar positivo de DDC:		
Niños	1,7	6,4
Niñas	1,7	32
Presentación de nalgas:		
Niños	7	29
Niñas	7	133

*Las cifras estimadas en esta tabla no distinguen entre los tres métodos de cribaje (pediatra, ortopeda y ecografía).

A partir de los datos de la tabla, se determinan tres niveles de riesgo de padecer DDC: bajo (niños varones sin factores de riesgo o varones con antecedentes familiares positivos), intermedio (niñas sin factores de riesgo y niños con presentación de nalgas) y alto (niñas con antecedentes familiares positivos, niñas con presentación de nalgas).

Tabla II: tasas de DDC neonatal, a medio plazo (6 meses) y a largo plazo (= o > 12 meses) y de NAC a los 12 meses según cada estrategia de cribado (casos por cada 1000 lactantes estudiados).

Resultado:	Exploración física del ortopeda	Exploración física del pediatra	Ecografía
DDC en el RN	12	8,6	25
DDC hacia los 6 meses	0,1	0,45	0,28
DDC a los 12 o más meses	0,16	0,33	0,1
NAC a los 12 meses	0,06	0,1	0,1

La tasa de NAC de la DDC tratada en menores de 2 meses se estimó en un 2,5/ 1.000 lactantes tratados; ascendió a 109/ 1.000 lactantes tratados cuando la terapia se inició a partir de los 2 meses de edad (no se pudo diferenciar la tasa de NAC en niños entre 2- 12 meses de la misma tasa en > 12 meses).

Recomendaciones:

Todos los RN deben estudiarse sistemáticamente mediante la exploración física (nivel de evidencia: bueno; consenso del panel de expertos: potente).

El cribado sistemático ha de ser realizado por un profesional de la asistencia sanitaria adecuadamente formado (nivel de evidencia: bueno).

No se recomienda el cribado ecográfico sistemático neonatal de todos los RN (nivel de evidencia: regular; consenso del panel de expertos: potente), al existir una considerable variabilidad intra e inter- observador y aumentar la tasa de tratamiento de niños que probablemente no lo precisan.

Exploración física y tratamiento al nacimiento:

Remitir el lactante al ortopeda a las dos semanas de vida cuando presente una maniobra de Ortolani o Barlow positiva ("clonc"). No se recomienda la serivación ante hallazgos débilmente positivos ("clic" sin luxación) (consenso del comité de expertos: potente; nivel de la evidencia: insuficientes datos en la literatura para formular una recomendación). Resultados de la exploración física al nacimiento mostrando hallazgos físicos dudosos ("clic", asimetría leve de pliegues con Ortolani y Barlow negativos): nueva exploración física a las dos semanas (nivel de evidencia: bueno; consenso: potente).

Si existe un signo positivo de Ortolani o de Barlow al nacimiento no se recomienda la solicitud de una ecografía ni de una radiografía de pelvis- cadera (nivel de evidencia: malo; consenso: potente) ya que no modifican las decisiones terapéuticas. No se recomienda el triple pañal cuando se detecta cualquier signo anormal en el periodo neonatal (nivel de evidencia: malo; consenso: potente).

Exploración física a las dos semanas:

Si existe Ortolani o Barlow positivo a las dos semanas, remitir al ortopeda (nivel de evidencia: bueno; consenso: potente).

Si Ortolani o Barlow negativos pero existen hallazgos físicos dudosos (asimetría de pliegues de muslo- nalgas, disimetría real o aparente, limitación de la abducción, "clics" de las partes blandas) se ha de considerar derivación al ortopeda o bien realización de una ecografía a las 3- 4 semanas de edad (consenso: débil). Si los hallazgos físicos dudosos son además mínimos, mantener el seguimiento dentro de las revisiones periódicas habituales del lactante sano, teniendo presente la existencia o no de factores de riesgo.

Si la exploración física a las dos semanas no muestra ninguna alteración, seguir con las exploraciones físicas periódicas dentro del programa habitual del control del niño sano (nivel de evidencia: bueno; consenso: potente).

Factores de riesgo.

Cuando la exploración física neonatal es negativa (Ortolani y Barlow negativos) o presenta signos clínicos dudosos (asimetría de pliegues de muslo- nalgas, disimetría real o aparente, limitación de la abducción, "clics" de las partes blandas) se ha de tener en cuenta la presencia de posibles factores de riesgo. Las tasas de incidencia de la tabla I son umbrales de actuación que orientan al pediatra en el proceso de toma de decisiones. El nivel de evidencia de las siguientes recomendaciones es bueno y el consenso es potente.

Sexo femenino (riesgo neonatal: 19/ 1.000): volver a valorar la cadera a las dos semanas. Si la exploración sigue siendo negativa, seguir con los controles periódicos del programa del lactante sano. Si es positiva, remisión al ortopeda o ecografía a las 3 semanas.

Lactante con antecedente familiar de DDC (riesgo neonatal de 6,4/ 1.000 para los niños y 32/ 1.000 para las niñas): volver a explorar la cadera transcurridas dos semanas. Si es negativa, pasar a exploraciones periódicas dentro del programa de seguimiento del niño sano; si es positiva, remisión al ortopeda o ecografía a las 3 semanas. La elevada tasa de incidencia de las niñas puede sobrepasar el nivel de actuación del pediatra, recomendándose una ecografía a las 6 semanas o bien una Rx a los 4 meses.

Presentación de nalgas (riesgo neonatal de 29/ 1.000 para los niños y 133/ 1.000 para las niñas): valorar al lactante dentro de las consultas del programa de seguimiento del niño sano mientras la exploración siga siendo negativa. La elevada tasa de incidencia de las niñas puede sobrepasar el nivel de actuación del pediatra, recomendándose una ecografía a las 6 semanas o bien una Rx a los 4 meses. Como los lactantes nacidos en posición de nalgas tienen mayores posibilidades de presentar alteraciones del desarrollo del acetábulo, se debe practicar una Rx. a los 6 meses de edad, independientemente del sexo. El cribado neonatal ecográfico de todos los lactantes nacidos en esta posición no elimina la posibilidad de la existencia de una displasia acetabular, ya que ésta se desarrolla posteriormente.

Periodicidad de las consultas: se debe realizar una exploración física de caderas en todas las visitas depuericultura (2- 4 días en los RN, y a los 1, 2, 4, 6, 9 y 12 meses de edad). Si en alguna de estas exploraciones se detecta alguna anomalía, el pediatra puede optar por cualquiera de las siguientes opciones: exploración física con el lactante relajado, consulta a otro pediatra de asistencia primaria, consulta a un ortopeda, realización de ecografía si el lactante tiene menos de 5 meses o Rx. si tiene más de 4 meses.

Consultar el algoritmo que resume todas las recomendaciones en:

<http://www.pediatrics.org/content/vol105/issue4/images/large/pe0404228015.jpeg>

Conclusiones de los autores

El seguimiento de las recomendaciones contenidas en esta GPC debería reducir al mínimo la incidencia de DDC al año de vida. Las estrategias sugeridas, sin embargo, no eliminan el problema de la detección tardía (incidencia: 1/ 5.000 niños de edad igual o superior a los 18 meses). El cribaje debería ser realizado por un pediatra, ya que la disponibilidad de ortopedas es escasa y no existían diferencias estadísticamente significativas entre ambos tipos de profesional. La baja calidad de gran parte de los estudios utilizados en la elaboración de esta GPC indica muchos potenciales campos de investigación: capacidades diagnósticas mínimas del explorador responsable (sensibilidad y especificidad), realización de estudios sobre cribaje sistemático tras el periodo neonatal, realización de estudios que evalúen el coste del tratamiento de un resultado falso positivo en términos de NAC, realización de más estudios sobre la incidencia de DDC post- neonatal tras la realización de un cribaje ecográfico neonatal sistemático, realización de estudios coste- eficacia.

Fuentes de financiación

No consta.

Comentario crítico

Esta GPC cumple la mayor parte de los criterios de validez de un estudio de estas características: las alternativas de decisión y las variables de respuesta estaban claramente definidos; las evidencias procedentes de la revisión bibliográfica fueron adecuadamente identificadas, validadas y combinadas; esta guía parece suficientemente "flexible" como para poder ser aplicada a pacientes que presenten pequeñas variaciones respecto a los riesgos que han sido valorados. Esta GPC, por contra, sólo tuvo en cuenta el punto de vista del médico, sin valorar la perspectiva del paciente (en este caso, de sus padres o tutores). Sin embargo, al ser una GPC centrada únicamente sobre el diagnóstico, y siendo las diferentes opciones contempladas relativamente simples e inocuas para el paciente (exploración física, realización de ecografía Rx., derivación a un ortopedista) es posible que en este caso concreto la perspectiva del paciente no sea tan importante como en otras patologías. Un factor limitante de esta GPC es el escaso nivel metodológico de muchos de los estudios que han contribuido a su elaboración, defecto que ha intentado cubrirse mediante el consenso del panel de expertos (una fuente menor de evidencia).

Esta GPC es de utilidad para el pediatra de atención primaria. Con respecto a las recomendaciones del PAPPS2, la presente guía ofrece un análisis más detallado de las diferentes opciones diagnósticas en cada instante. Aporta además importante información cuantitativa sobre las diferentes tasas de incidencia de DDC según la presencia o no de factores de riesgo. Sus recomendaciones ofrecen la suficiente gama de opciones como para que cada profesional pueda escoger la que más se adapte a sus preferencias. Dichas opciones, además, son accesibles a la mayor parte de los pediatras. Sin embargo, llama la atención que, al definir los diversos grupos de riesgo, no se haya tenido en cuenta a los lactantes que presentan otras anomalías ortopédicas (pies zambos, talos, metatarso aducto rígido, deformidades faciales, plagiocefalia, escoliosis postural neonatal), en los cuales el PAPPS recomienda la práctica sistemática de una ecografía de caderas². Tanto el PAPPS como la presente guía coinciden en reservar la ecografía como ayuda a la evaluación clínica, indicándose en dependencia de los hallazgos de ésta y de la existencia de factores de riesgo. El cribaje neonatal sistemático con esta técnica no está actualmente indicado debido a la gran variabilidad inter e intraobservador, la detección de anomalías mínimas de recuperación espontánea pero cuya detección precoz puede inducir a tratar, con el consiguiente aumento del riesgo de NAC y la no detección de casos de detección tardía, como ocurre con la displasia acetabular en niños que nacen con presentación de nalgas. Sería conveniente la realización de estudios de cribaje sistemático ecográfico postneonatal con el fin de aumentar la especificidad de esta prueba y reducir el número de falsos positivos; es preciso un diagnóstico lo más precoz posible: la incidencia de NAC crece exponencialmente cuanto más tarde se inicia el tratamiento. En este sentido, es útil tener presente la recomendación de esta guía de realizar una Rx. a los 6 meses que hayan nacido en posición de nalgas, por el riesgo aumentado de desarrollar tardíamente una displasia acetabular.

Autor

José Cristóbal Buñuel Álvarez Pediatra ABS Girona- 4

Bibliografía

1. Sackett D L, Richardson W S, Rosenberg W, Haynes R B. ¿Son válidas estas evidencias sobre una guía u otra estrategia de mejora de la calidad? En: Sackett D L, Richardson W

- S, Rosenberg W, Haynes R B (eds.). Medicina basada en la evidencia. Cómo ejercer y enseñar la MBE. Madrid: Churchill Livingstone España; 1997.p. 98- 103.
2. Bras J. Displasia evolutiva de la cadera [en línea] [fecha de acceso: 1 de Septiembre de 2000]. Disponible en [<http://www.aepap.org/previnfad/previnfad/cadera.htm>]