

<https://doi.org/10.18233/apm.v45i5.2920>

Manejo actual de la displasia de cadera. ¡Lo que el pediatra debe saber!

Current management of hip dysplasia. What the pediatrician should know!

Oscar Daniel Isunza Alonso, Moisés Aristeo López Ramos

INTRODUCCIÓN

La Displasia del Desarrollo de la Cadera (DDC), antes conocida como Luxación Congénita de Cadera, termino incorrecto y, por lo tanto, en desuso, es una enfermedad común de esta articulación, en la que existe una mala relación entre la cabeza femoral y el acetábulo secundaria a la deficiencia en el desarrollo acetabular, durante el período fetal.¹ Es necesario comprender este concepto, puesto que los factores que la predisponen son intrauterinos, bien sea por causa genética o mecánica, que limita la movilidad del feto durante su desarrollo (multifactorial). Sabemos que el acetábulo se desarrolla por un proceso llamado morfogénesis y cavitación, el cual requiere de una movilidad simétrica de la cabeza femoral a partir de la semana ocho de gestación.

Por tratarse de una enfermedad de origen fetal que afecta estructuras cartilaginosas primordiales, como son la esquina lateral no osificada del acetábulo y la cabeza femoral, es imperativo el diagnóstico y tratamiento temprano para evitar cirugías y secuelas a mediano y largo plazo.

INCIDENCIA

Existen datos sobre la DDC luxada que van desde 1.5 casos por 1,000 nacidos vivos hasta 188.5 por cada 1,000, dependiendo de las variantes raciales y geográficas,² estos reportes no valoran todo el espectro de la enfermedad.

Departamento de Ortopedia, Instituto Nacional de Pediatría, Ciudad de México.

Recibido: 08 de mayo 2024

Aceptado: 06 de septiembre 2024

Correspondencia

Oscar Daniel Isunza Alonso
dr_oscarisunza@yahoo.com.mx

Este artículo debe citarse como: Isunza-Alonso OD, López-Ramos MA. Manejo actual de la displasia de cadera. ¡Lo que el pediatra debe saber! Acta Pediatr Méx 2024; 45 (5): 540-544.

En el año 2005 en el Reino de Arabia Saudita se realizó un estudio en pacientes adultos de 40 a 88 años de edad, con el fin de buscar la prevalencia de Displasia Acetabular en su población, encontrándola en 1.44%,³ siendo una de las más bajas reportadas en el mundo, lo que nos hace pensar que el promedio mundial pudiera estar cercano al 2%, esto se traduce en que probablemente una persona adulta de cada 50 tiene una Displasia Acetabular sin diagnosticar con o sin síntomas.

DIAGNÓSTICO TEMPRANO

En el año 2000, la Academia Americana de Pediatría (AAP) publicó por primera vez la guía de Práctica Clínica para la detección temprana de la Displasia del Desarrollo de Cadera, basada principalmente en la Exploración Física y en la toma de un ultrasonido entre el mes y medio a los 6 meses de vida en infantes que sólo cuentan con factores de alto riesgo, también fija su postura en contra sobre el ultrasonido universal para el diagnóstico.⁴

Tomando en cuenta esta recomendación, en el año 2015 en el Acta Pediátrica de México describimos de forma clara la manera de realizar el diagnóstico Clínico para la "Displasia de Cadera" a través de las maniobras combinadas de Ortolani y Barlow, descritas por sus autores por primera vez en 1937⁵ y 1958 respectivamente, con la limitación para la abducción de las caderas, la asimetría de pliegues y la discrepancia de miembros pélvicos.⁶

La AAP menciona que los factores de riesgo para la DDC son:

1. Presentación pélvica al nacer.
2. Predisposición hereditaria.
3. Exploración Física sospechosa con maniobra de Ortolani-Barlow negativa. (discrepancia de pliegues o piernas y/o limitación en la abducción de la cadera)

4. Petición explícita de los padres para la toma de un ultrasonido diagnóstico.
5. Antecedente de envolver las caderas del bebé apretadas en aducción y extensión.⁴

El Colegio Mexicano de Ortopedia agrega dos factores más con niveles de evidencia altos para DDC.

6. Mayor frecuencia en mujeres.
7. Asociado a otras anomalías esqueléticas (pie equino varo, tortícolis congénito entre otros).⁷

Esta guía constituyó un avance, sin embargo, los diagnósticos más tempranos para la enfermedad



Figura 1. Toma de ultrasonido con Método Graf. Se cuenta con la mesa para la adecuada posición del paciente.

se siguen haciendo después de los 3 meses de vida, considerando esta edad, ya como diagnóstico tardío⁸ debido a que, después, el daño al cartílago acetabular es irreversible, lo que ameritaría realizar tratamientos quirúrgicos agresivos con evoluciones poco satisfactorias.

EXPERIENCIA DEL INP Y RECOMENDACIONES

En el Departamento de Ortopedia del Instituto Nacional de Pediatría nos preguntamos:

¿cómo disminuir la edad del diagnóstico para la DDC por debajo de los tres meses de vida, y evitar diagnósticos tardíos que nos llevan a tener pacientes con displasias acetabulares residuales, con caderas subluxadas o luxadas que terminarán todas, invariablemente, en procedimientos quirúrgicos que originarán dolor discapacitante en la adolescencia o etapa adulta para lo cual, el único manejo descrito es la colocación de una prótesis de cadera con técnicas e implantes especiales, teniendo costos elevados y tiempos de vida del implante limitados?

Al revisar la literatura observamos que la instauración, en 1992, del programa de diagnóstico universal por ultrasonido con Método Graf para el

diagnóstico de la DDC en Austria logró el objetivo del diagnóstico oportuno y, en los primeros 16 años de instaurado el programa, bajaron 46% sus números de cirugías pélvicas para pacientes en la adolescencia y disminuyó también el número de reducciones abiertas a .16 por cada 1000 nacidos vivos, según reportes de la base de datos del Ministerio de Salud de ese País.⁹

La siguiente pregunta: ¿por qué las pruebas de Ortolani y Barlow no han logrado disminuir la edad de diagnóstico y el número de cirugías como lo hizo Austria y Alemania con el tamizaje universal por ultrasonido con método Graf? Analizando, la Prueba de Barlow tiene dos posibilidades, positiva o negativa, la probabilidad al azar es del 50%, sumando la prueba de Ortolani, nuestra probabilidad de diagnóstico correcto por azar es del 25%, se reporta un valor predictivo positivo para estas dos pruebas en conjunto de 0.35,⁹ lo que las deja con un 10% por arriba del azar como pruebas para diagnóstico clínico, y el diagnóstico sólo se refiere a caderas inestables que se pueden luxar con la maniobra de Barlow o a caderas luxadas que se pueden reducir con la maniobra de Ortolani, dejando fuera a todas las caderas luxadas que no se pueden reducir, a las caderas subluxadas y a las displasias acetabulares sin luxación que son la presentación más común¹⁰.

Nuestra siguiente pregunta fue: ¿el ultrasonido selectivo que propone la AAP hace diagnósticos oportunos? La respuesta es NO; en el 2014 el Dr. Sink estudió a pacientes con displasia acetabular sintomática con madurez esquelética y dio cuenta que el 85.3% de los pacientes no cumplían las recomendaciones para la realización de un ultrasonido selectivo por lo que terminarían, si volvieran a nacer, con la misma secuela por diagnóstico tardío.¹¹

El Instituto Internacional para la Displasia de Cadera (IHDI) hace un estudio donde mencionan que el 14% de pacientes con cadera

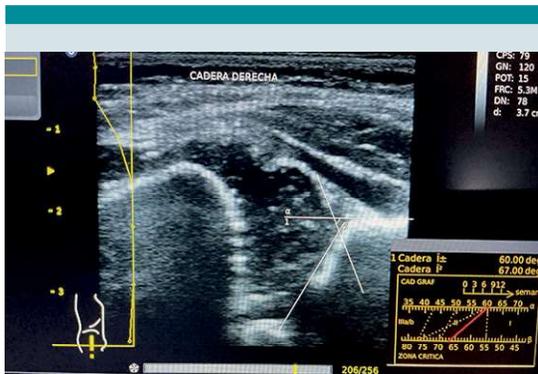


Figura 2. Toma de ultrasonido por método Graf normal.



Figura 3. Toma de ultrasonido por método Graf Patológico (cadera luxada con acetábulo no osificado hacia arriba).

luxadas fueron mal identificadas como normales por examinadores expertos y que el 20% de las caderas luxadas tampoco tenían limitación para la abducción, concluyendo que puedes tener una cadera francamente luxada con una exploración física completamente normal, así que: “no existe ningún método clínico, ni siquiera en manos expertas, con la capacidad de detectar a bebés con caderas luxadas de manera confiable”.¹²

Aun así, la Academia Americana de Cirujanos Ortopedistas (AAOS) recomienda: “no realizar el tamizaje universal” con nivel de evidencia moderada,¹³ lo interesante de una recomendación con evidencia moderada es que, no tiene suficiente sustento científico como para tomarse en cuenta y pudiera interpretarse como un vaso medio lleno o medio vacío, por lo que, con la misma información, podríamos interpretar como: “**SI** realizar el ultrasonido universal.”

Con este pensamiento, en el Departamento de Ortopedia, en el año 2016, iniciamos el diagnóstico oportuno a través de ultrasonido y, a partir

del 2022, la toma de ultrasonido con método Graf. Nuestras primeras observaciones son la disminución de la necesidad de tratamiento quirúrgico en un 60%.

CONCLUSIONES

1. La Ley General de Salud y la Cartilla Nacional de Vacunación nos obliga a realizar un diagnóstico para la DDC a través de la exploración física y la toma de un ultrasonido o, en su defecto, una radiografía AP de pelvis entre el primer y cuarto mes de vida.
2. El diagnóstico oportuno para la DDC se considera hasta los 3 meses de vida.
3. La Displasia Acetabular pura (sin luxación o subluxación) es la variante más común de la DDC y nunca tiene una alteración en la exploración física.¹⁴
4. Debe realizarse un ultrasonido por método Graf en “todos los pacientes” (**tengan o no tengan factores de riesgo**) para descartar DDC en todas sus variantes.

La valoración clínica a través de las maniobras de Ortolani y Barlow no es por sí sola suficiente, ya que tiene un valor predictivo positivo un poco superior al azar, asociar a la exploración física la limitación para la abducción de cadera continúa dejando sin diagnóstico clínico a un porcentaje importante de caderas luxadas. El tratamiento va seguido del procedimiento del ultrasonido por método Graf y un arnés de Pavlik, por lo que los pacientes deben referirse al Ortopedista Pediatra.

REFERENCIAS

1. Rális Z, McKibbin B. Changes in shape of the human hip joint during its development and their relation to its stability. *J Bone Joint Surg Br.* 1973 Nov;55(4):780-5.
2. Herring J. A; Tachdjian's Pediatric Orthopaedics From the Texas Scottish Rite Hospital for Children. Sixth Edition. Philadelphia Ed. Elsevier 2022

3. Moussa M, Alomran A. Acetabular dysplasia in adult hips of a Saudi Population. A possible relation to coxarthrosis. *Saudi Med J*. 2007 Jul;28(7):1059-61.
4. Yang S, Zusman N, Lieberman E, et al. Developmental Dysplasia of the Hip. *Pediatrics* 2019;143(1):e20181147.
5. Mubarak SJ. In Search of Ortolani: the man and the method. *J Pediatr Orthop*. 2015 Mar;35(2):210-6.
6. Isunza-Ramírez A, Isunza-Alonso OD. Displasia de la cadera. *Acta Pediatr Mex* 2015;36:205-207.
7. Cymet-Ramírez J, Alvarez-Martínez MM, García-Pinto G, Frías-Austria R, Meza-Vernis A, Rosales-Muñoz ME, Isunza-Ramírez A, Isunza-Alonso OD, Brito-Ramírez JA, Anaya-García M, Lizalde-Yañez A. El diagnóstico oportuno de la displasia de cadera. Enfermedad discapacitante de por vida. Consenso del Colegio Mexicano de Ortopedia y Traumatología [Early diagnosis of hip dysplasia. Crippling disease for life. Consensus of the Mexican College of Orthopedics and Traumatology]. *Acta Ortop Mex*. 2011 Sep-Oct;25(5):313-22.
8. Azzopardi T, Van Essen P, Cundy PJ, Tucker G, Chan A. Late diagnosis of developmental dysplasia of the hip: an analysis of risk factors. *J Pediatr Orthop B*. 2011 Jan;20(1):1-7.
9. Thallinger C, Pospischill R, Ganger R, Radler C, Krall C, Grill F. Long-term results of a nationwide general ultrasound screening system for developmental disorders of the hip: the Austrian hip screening program. *J Child Orthop*. 2014 Feb;8(1):3-10.
10. Baronciani D, Atti G, Andiloro F, Bartesaghi A, Gagliardi L, Passamonti C, Petrone M. Screening for developmental dysplasia of the hip: from theory to practice. Collaborative Group DDH Project. *Pediatrics*. 1997 Feb;99(2):E5.
11. Sink EL, Ricciardi BF, Torre KD, Price CT. Selective ultrasound screening is inadequate to identify patients who present with symptomatic adult acetabular dysplasia. *J Child Orthop*. 2014 Dec;8(6):451-5.
12. Harper P, Joseph BM, Clarke NMP, Herrera-Soto J, Sankar WN, Schaeffer EK, Mulpuri K, Aarvold A; International Hip Dysplasia Institute (IHDI). Even Experts Can Be Fooled: Reliability of Clinical Examination for Diagnosing Hip Dislocations in Newborns. *J Pediatr Orthop*. 2020 Sep;40(8):408-412.
13. Mulpuri K, Song KM. AAOS Clinical Practice Guideline: Detection and Nonoperative Management of Pediatric Developmental Dysplasia of the Hip in Infants up to Six Months of Age. *J Am Acad Orthop Surg*. 2015 Mar;23(3):206-7.
14. Groarke PJ, McLoughlin L, Whitla L, Lennon P, Curtin W, Kelly PM. Retrospective Multicenter Analysis of the Accuracy of Clinical Examination by Community Physicians in Diagnosing Developmental Dysplasia of the Hip. *J Pediatr*. 2017 Feb;181:163-166.e1.