

Iniciando el tratamiento del paciente con displasia de cadera, ¿el éxito depende de la edad?

*Erika Iliana Arana Hernández**

La displasia de cadera en desarrollo (DCD) es el término adecuado para referirse a los pacientes con displasia de cadera en edad pediátrica debido a que esta condición puede desarrollarse incluso después del nacimiento. En México sigue siendo un problema de salud pública. En todos los hospitales de atención a pacientes pediátricos continuamos realizando tratamientos quirúrgicos para resolver este problema. Incluso, la mayor parte de los adultos que fueron diagnosticados tardíamente, con o sin tratamiento previo, tienen secuelas permanentes y muchos de ellos evolucionan con marcha en Trendelenburg, imbalance muscular, fatiga, hiperlordosis-lumbalgia y artrosis temprana de la cadera¹ y con altísima frecuencia requieren un reemplazo articular tempranamente (*Figuras 1 y 2*).

En diversos países del mundo, principalmente en Europa, Estados Unidos y Chile en Latinoamérica, han desarrollado programas de detección y tratamiento oportuno de la DCD con el uso de ultrasonido o de rayos X de la pelvis antes de los tres meses de vida extrauterina. México ha estipulado una ley para la detección oportuna de este padecimiento, inicialmente en la Ciudad de México en febrero de 2015 y posteriormente para todo el país como decreto de Ley en el Diario Oficial de la Nación en diciembre de 2016. En este decreto se hace énfasis en la importancia de la exploración física en diferentes etapas durante el primer año de vida y en la necesidad de un estudio de imagen (ultrasonido o Rx) entre el primer y cuarto mes de vida; sin embargo, es muy necesario que esta información sea difundida a todos los pediatras y médicos generales, quienes se encargan de la valoración continua de los niños y que puedan documentar resultados y derivar a los pacientes que necesiten tratamiento.

Prevenir una entidad clínica como la DCD no significa anticiparnos a su presentación, ya que la incidencia no cambia, sino contar con un programa de detección oportuna y tratamiento temprano (2-8 semanas), para así evitar las secuelas de un diagnóstico tardío.²

En el Congreso de la Sociedad Latinoamericana de Ortopedia y Trauma Infantil (SLAOTI) de 2016 en Medellín, Colombia se propuso, por parte de los

* Médico Ortopedista, adscrito al Servicio de Cirugía Ortopédica Pediátrica del Benemérito Hospital Civil de Guadalajara «Fray Antonio Alcalde».

Dirección para correspondencia:
Dra. Erika Iliana Arana Hernández
Av. La Paz No. 2475, Interior 4, Col. Arcos Sur, 44150, Guadalajara, Jalisco, México.
Correo electrónico: draeri15@hotmail.com

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medicgraphic.com/orthotips>



Figuras 1 y 2. Se observa la proyección simple de la pelvis de un paciente adulto con datos de luxación de la cadera izquierda, displasia acetabular e inicio de artrosis y su imagen clínica con marcha en Trendelenburg.

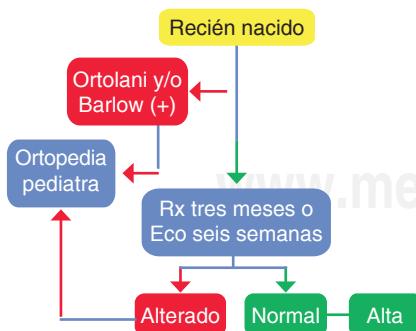


Figura 3. Propuesta de SLAOTI para el diagnóstico temprano y referencia con el ortopedista pediatra para el tratamiento oportuno.

miembros, un esquema para realizar detección oportuna y referencia al ortopedista pediátrico para tratamiento temprano: cuando un bebé nace y se realizan maniobras de exploración en la cadera, si el bebé tuviera signo de Ortolani y/o Barlow (+) se deriva de inmediato al ortopedista pediátrico; si a las maniobras de exploración estos signos fueran negativos, se toma un ultrasonido a las seis semanas o una radiografía de pelvis a los tres meses. En caso de que el estudio de imagen se encuentre alterado, se referirá al ortopedista pediatra para iniciar tratamiento (*Figura 3*). En la actualidad y con el afán de evitar cirugías, los ortopedistas pediatras nos hemos capacitado y somos quienes estamos haciendo el ultrasonido en los bebés, ya que es un estudio operador dependiente.

Para que ocurra el desarrollo normal de la concavidad del acetábulo, se requiere la presencia de la esfericidad de la cabeza femoral, esto sólo es posible cuando existe una congruencia articular entre cabeza y acetábulo.³ Cuando la displasia de cadera no es diagnosticada al nacimiento, la historia natural puede conducir a cuatro escenarios: la cadera podría desarrollarse normal, podría evolucionar a subluxación, a la completa luxación o terminar con displasia residual⁴ y puesto que desconocemos el camino que seguirá, es nuestro deber dar tratamiento.

Cuando el diagnóstico y tratamiento no se realizan inmediatamente después del nacimiento, el riesgo en el tratamiento es mayor, existe la posibilidad de que el desarrollo sea anormal y por ende, los resultados sean considerablemente menos favorables.⁵ Cuando la DCD se diagnostica tarde ($>$ seis meses), los obstáculos intraarticu-

lares y extraarticulares que impiden la reducción son cada vez más difíciles de superar con métodos no quirúrgicos y la restauración del desarrollo acetabular es menos probable.⁴

En un estudio realizado por el Dr. Weinstein y cols. en el que estudiaron 152 caderas sometidas a tratamiento con reducción cerrada con 31 años de seguimiento, fue evidente que el número de subluxaciones se incrementó con el tiempo, evolucionando a enfermedad degenerativa, por lo que concluyeron que la única forma de estar seguros de que un paciente con displasia tendrá una cadera normal cuando sea adulto, es detectarla y tratarla al nacer.⁶

En el Children's Hospital de San Diego, el éxito en el tratamiento de los neonatos con Ortolani (+) con el uso del arnés de Pavlik supera 95%. Este mismo tratamiento en pacientes mayores (> 1 m de edad) que tienen la cadera luxada tiene un éxito de 85% y en pacientes entre 6 y 9 meses de edad, el porcentaje de éxito disminuye aún más.⁶ Pablo Castañeda y cols. también concuerdan y refieren que en más de 80% de los casos, conforme aumenta la edad de inicio de tratamiento, disminuye la probabilidad de tener éxito. En pacientes mayores de cuatro meses y menores de seis, la probabilidad de tener éxito es de alrededor de 65%.⁷

Las guías prácticas de tratamiento de la DCD de la AAOS refieren que en la detección y tratamiento tempranos de la DCD se debe tomar en cuenta la historia natural del desarrollo fisiológico de la cadera. Estudios observacionales y de casos y controles sugieren que el manejo de los niños que presentan DCD inveterada tienen mayor probabilidad de ser manejados con reducción abierta, la cual puede tener riesgo de necrosis avascular (NAV), infección, rigidez e inicio temprano de osteoartritis.⁸

¿Cuándo es tarde para el diagnóstico y tratamiento de la DCD? Según Weinstein y cols. y Lehemann y cols. se considera diagnóstico precoz durante el primer mes de vida, diagnóstico oportuno entre el segundo y tercer mes de vida y tardío en mayores de seis meses.^{4,9}

Por esta razón, el mejor tratamiento es el que se instaura tempranamente, porque es precoz y oportuno, económico, de mejor pronóstico funcional, fácil técnicamente y con menos complicaciones.

La comunidad ortopédica debe saber que existen recomendaciones básicas que debemos hacer a los padres de cualquier niño recién nacido y durante el primer año de vida para evitar que desarrollen DCD, entre las más importantes son: evitar envolver al bebé con extensión y aducción de sus caderas, evitar el uso de bolsas que mantienen esa misma posición, fomentar acunarlos en posición de rana con la ayuda de un fular o rebozo, al envolverlo con sus cobijas permitir libertad de movimiento de los miembros pélvicos para mantener las caderas en abducción y flexión (posición natural al nacer).

Los factores de riesgo que deben alertarnos para reconocer una posible displasia (aunque no necesariamente, puesto que se han visto pacientes con displasia sin ningún factor de riesgo) son: presentación pélvica (o sentados), sexo femenino, historia familiar (se sabe que si un niño tiene DCD, el riesgo de que su hermano la tenga es de 6%; si uno de los padres tiene DCD, el

riesgo de que su hijo lo padezca es de 12% y si uno de los padres y un hijo tiene DCD, el riesgo de que los próximos hijos la presenten es de 36%), oligohidramnios, embarazo gemelar, ser primigesta, asimetría o limitación en la abducción de la cadera, otras deformidades de miembros pélvicos, tortícolis congénita y metatarso aducto.¹⁰

Una vez realizado el diagnóstico es importantísimo saber que cuando inician el tratamiento con arnés de Pavlik, éste debe ser colocado y monitorizado por el ortopedista, ya que en muchas ocasiones se solicita la compra del arnés e indican que sea colocado y ajustado por el personal donde venden la ortesis y se cita al paciente a control dos meses después para ver la evolución. La colocación y ajuste depende solamente del ortopedista que está aplicando el tratamiento, por ende es importante saber cómo colocarlo, puesto que la mayoría de las fallas en el tratamiento están más relacionadas con problemas del ortopedista que con el propio paciente.¹¹

El objetivo del tratamiento con el arnés de Pavlik es lograr la reducción, mantenerla y ayudar a mejorar el índice acetabular. Existen algunas contraindicaciones para llevar a cabo dicho tratamiento, como en aquellos pacientes que presentan imbalance muscular, contracturas articulares como en el caso de la atrogirosis o cuestiones de hiperlaxitud como el Ehlers Danlos.¹²

Debe colocarse el arnés en una posición de 90-100° de flexión y abducción no mayor de 40° y deberá ser revisado y ajustado cada 7-10 días, debido a que los bebés crecen muy rápido. Un protocolo de tratamiento consiste en utilizar el arnés a tiempo completo durante seis semanas. Cabe mencionar que el tratamiento es muy estricto, ya que el arnés no deberá retirarse ni siquiera para el baño o cambio de ropa, deberá usarse todo el tiempo para lograr la reducción y estabilización de la cadera luxada. Cuando inicialmente la cadera está luxada, debe hacerse un control con un estudio de imagen entre la segunda y tercera semana después de haber iniciado el tratamiento para corroborar que dicha cadera está reducida (el estudio de imagen deberá tomarse con el arnés puesto), en caso de permanecer luxada, deberá suspenderse el tratamiento inmediatamente para evitar la enfermedad del arnés. Una vez completadas las seis semanas de uso a tiempo completo, se tomará un estudio de imagen sin el arnés para corroborar que se encuentre estable y se iniciará el destete del uso del arnés (dos horas cada tercer día) hasta que sólo lo utilice por las noches durante los meses suficientes hasta que el índice acetabular sea normal.

Queremos niños tratados adecuada y oportunamente, buscamos que el tratamiento logre caderas reducidas, estables, congruentes y sin displasia. Para alcanzar este objetivo, debemos establecer diagnóstico oportuno y tratamiento estricto, bien llevado y bien supervisado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Albina J, Dolan LA, Spratt KF, Morcuende J, Meyer MD, Weinstein, SL. Acetabular dysplasia after treatment for developmental dysplasia of the hip: implications for secondary procedures. *J Bone Joint Surg Br.* 2004; 86 (6): 876-886.
2. Aparicio AM. ¿A quién se le debe realizar un ultrasonido de cadera y por qué? Detección oportuna y algoritmos de tratamiento. *Rev Mex Ortop Ped.* 2013; 15 (1): 9-13.

3. Harrison TJ. The influence of the femoral head on pelvic growth and acetabular form in the rat. *J Anat*. 1961; 95: 12-24.
4. Weinstein SL, Mubarak SJ, Wenger DR. Developmental hip dysplasia and dislocation. An Instructional Course Lecture, Part. I. *J Bone Joint Surg*. 2003; 85: 1824-1832.
5. Bourne RB. Developmental dislocation of the hip: natural history, results of treatment and controversies. In: *Controversies in Hip Surgery*. Oxford: University Press; 2003. p. 2.
6. Weinstein SL, Mubarak SJ, Wenger DR. Developmental hip dysplasia and dislocation. Part. II. *J Bone Joint Surg*. 2003; 85-A (10): 2024-2035.
7. Castañeda LP. Guía práctica para realizar ultrasonografía de cadera en neonatos. *Rev Mex Ortop*. 2016; 2: 110-117.
8. Muljadi K, Song KM, Goldberg MJ, Sevarino K. Detection and nonoperative management of pediatric developmental dysplasia of the hip in infants up to six months of age evidence-based clinical practice guideline. *J Am Acad Orthop Surg*. 2015; 23 (3): 202-205.
9. Lehmann HP, Hinton R, Morello P, Santoli J. Developmental dysplasia of the hip practice guideline: technical report. committee on quality improvement, and subcommittee on developmental dysplasia of the hip. 2000; 105 (4): E57.
10. International Hip Dysplasia Institute. Causas de DCD.
11. Viere RG, Birch JG, Herring JA, Roach JW, Johnston CE. Use of the harness in congenital dislocation of the hip: an analysis of failures of treatment. *J Bone Joint Surg Am*. 1990; 72 (2): 238-244.
12. Weinstein SL, Flynn JM. Lovell and winter's pediatric orthopaedics. Vol. 1, 7 ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, 2014, p. 990.