

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias
Sociales y Humanidades, Asunción, Paraguay.**

ISSN en línea: 2789-3855, 2025, Volumen VI

**Displasia de cadera: Una perspectiva descriptiva sobre
diagnóstico y tratamiento**

Hip dysplasia: A descriptive perspective on diagnosis and treatment

Darwin Antonio Maldonado Maldonado

darwinm9308@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-2768-9560>
Universidad de las Américas
Quito – Ecuador

Darwin Antonio Maldonado Maldonado

darwinm9308@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-2768-9560>
Universidad de las Américas
Quito – Ecuador

Carlos Alberto Lagos Álvarez

carl.lagos.21@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-3569-6880>
Universidad de las Américas
Rancagua – Chile

Katherine Sofía Peñaherrera Chacón

kataspc29@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-6032-8767>
Universidad Central del Ecuador
Quito – Ecuador

Jean Lucas Rosado Ponce

jlrosadocz5@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0004-1922-5485>
Universidad de Especialidades Espiritu
Santo
El Empalme – Ecuador

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i6.5070>

Artículo recibido: 21 de agosto de 2025.
Aceptado para publicación: 23 de diciembre
de 2025.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.


Redilat
Red de Investigadores
Latinoamericanos

NÚMERO

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i6.5070>

Displasia de cadera: Una perspectiva descriptiva sobre diagnóstico y tratamiento

Hip dysplasia: A descriptive perspective on diagnosis and treatment

Darwin Antonio Maldonado Maldonado

darwinm9308@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2768-9560>

Universidad de las Américas

Quito – Ecuador

Mishell Alejandra Valladares Flores

mishebbllu@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0004-2463-1875>

Universidad de las Américas

Quito – Ecuador

Carlos Alberto Lagos Álvarez

carl.lagos.21@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-3569-6880>

Universidad de las Américas

Rancagua – Chile

Katherine Sofia Peñaherrera Chacón

kataspc29@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6032-8767>

Universidad Central del Ecuador

Quito – Ecuador

Jean Lucas Rosado Ponce

jlrosadoczs5@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0004-1922-5485>

Universidad de Especialidades Espíritu Santo

El Empalme – Ecuador

Artículo recibido: 21 de agosto de 2025. Aceptado para publicación: 23 de diciembre de 2025.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

La displasia del desarrollo de cadera (DDC) es un espectro de alteraciones en la formación y alineación de la articulación coxofemoral, que va desde una ligera laxitud capsular (inestabilidad leve), hasta la subluxación, displasia del acetábulo o de la cabeza femoral hasta luxación completa de la cadera. El objetivo principal de este estudio es concientizar un diagnóstico oportuno de la DDC, además de conocer los diferentes métodos terapéuticos para una pronta corrección de la displasia, con el fin de mejorar la funcionalidad a corto y largo plazo de las caderas afectadas. Entre mayo y octubre del 2025 realizamos una búsqueda bibliográfica sobre las investigaciones respecto a los tratamientos de la DDC en diferentes edades. Se realizó una búsqueda en PubMed, Scopus y Web of Science. Se seleccionaron artículos originales, revisiones sistemáticas, metaanálisis publicados, revisiones, estudios prospectivos y retrospectivos. La DDC es un problema evolutivo de la cadera, que va desde la inestabilidad leve hasta la luxación completa y, sin diagnóstico ni tratamiento oportunos, termina en dolor, marcha anómala y artrosis precoz, motivo por el cual se enfatiza en un diagnóstico temprano. El tratamiento es dependiente de la edad y de la reducibilidad de la cadera, es decir, debe

individualizarse.

Palabras clave: displasia de cadera, tratamiento quirúrgico, tratamiento no quirúrgico

Abstract

Developmental dysplasia of the hip (DDH) is a spectrum of abnormalities in the formation and alignment of the hip joint, ranging from mild capsular laxity (mild instability) to subluxation, acetabular or femoral head dysplasia, and complete hip dislocation. The main objective of this study is to raise awareness of the importance of timely diagnosis of DDH, as well as to identify different therapeutic methods for the prompt correction of dysplasia, in order to improve the short- and long-term functionality of affected hips. Between May and November 2025, we conducted a literature search on research regarding DDH treatments at different ages. A search was performed in PubMed, Scopus, and Web of Science. Original articles, systematic reviews, meta-analyses, reviews, and prospective and retrospective studies were selected. Developmental dysplasia of the hip (DDH) is a progressive condition that ranges from mild instability to complete dislocation. Without timely diagnosis and treatment, it can lead to pain, gait abnormalities, and early-onset osteoarthritis, which is why early diagnosis is crucial. Treatment depends on age and the degree of hip reducibility; therefore, it must be individualized.

Keywords: hip dysplasia, surgical treatment, non-surgical treatment

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons.



Cómo citar: Maldonado Maldonado, D. A., Valladares Flores, M. A., Lagos Álvarez, C. A., Peñaherrera Chacón, K. S., & Rosado Ponce, J. L. (2025). Displasia de cadera: Una perspectiva descriptiva sobre diagnóstico y tratamiento. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 6 (6), 2436 – 2450. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i6.5070>

INTRODUCCIÓN

La displasia del desarrollo de la cadera (DDC) es un espectro de alteraciones del complejo articular coxofemoral que puede manifestarse desde inestabilidad leve hasta la luxación completa de la cadera. Estas alteraciones impiden que la cabeza femoral se asiente de forma congruente y estable dentro del acetábulo, lo cual condiciona la biomecánica articular, la cobertura femoral, la remodelación del acetábulo y, en última instancia, el pronóstico funcional del paciente (Tiwari, 2024).

Cuanto más temprana sea la detección y el tratamiento, mejores serán los resultados y menor la necesidad de intervenciones quirúrgicas complejas. El objetivo principal de un diagnóstico oportuno es lograr un desarrollo normal de una articulación, o casi normal, además de prevenir complicaciones a largo plazo, como dolor crónico, alteraciones de la marcha, discrepancias de longitud, inestabilidad persistente o artrosis precoz. Estudios recientes demuestran que existen factores de riesgo claros, como la presentación en nalgas, historia familiar de DDC, sexo femenino, oligohidramnios y alto peso al nacer, se asocian significativamente a un mayor riesgo de DDC en los recién nacidos (Dionysia, 2024).

Las estrategias de manejo actual se fundamentan en varios pilares: una valoración clínica rigurosa, el uso de imágenes de alta resolución en edades tempranas (ecografía y radiografía), la aplicación de técnicas de reducción (ortopédicas o quirúrgicas) según la edad y severidad, y un seguimiento a largo plazo para detectar remodelación insuficiente. Una revisión publicada en 2025 delinea claramente que el impacto de la edad de inicio del tratamiento es uno de los determinantes más importantes del resultado, cuanto más temprano se inicia, mayor la probabilidad de éxito con técnicas conservadoras. Es decir, la efectividad del tratamiento conservador disminuye a medida que aumenta la edad al momento del inicio (Almutairi, 2024).

El conocimiento genético de la DDC también ha avanzado en los últimos años: un estudio de 2024 identificó variantes de un solo nucleótido (SNPs) asociadas con DDC, demostrando una importante contribución genética (hasta 74-84 % de la varianza fenotípica en ciertos estudios) al desarrollo de la displasia. Esto refuerza la necesidad de incluir historia familiar y cribado dirigido en la evaluación de riesgo (Vargas, 2025).

En la práctica clínica, estos hallazgos se traducen en que los protocolos de cribado, selección de tratamiento y seguimiento deben adaptarse al grupo etario, al grado de displasia/luxación y al tiempo de evolución (Bae, 2025). Esta revisión contempla los fundamentos de la DDC, su diagnóstico precoz, las opciones terapéuticas según la edad del paciente y la evidencia más reciente, preparando al lector para aplicar un abordaje sistemático y basado en datos actualizados.

METODOLOGÍA

Entre mayo y octubre del 2025 realizamos una búsqueda bibliográfica sobre las investigaciones recientes respecto a los tratamientos de la DDC en diferentes edades. Se revisaron PubMed, Scopus y Web of Science (enero 2020-octubre 2025) con los términos: hip dysplasia, surgical treatment, non-surgical treatment. Se incluyeron artículos originales, revisiones sistemáticas, metaanálisis publicados, revisiones, estudios prospectivos y retrospectivos y series recientes en inglés o español. Se prioriza nivel de evidencia I-III. Los criterios de inclusión fueron: Pacientes pediátricos y adolescentes con displasia del desarrollo de cadera tratados de manera conservadora y quirúrgica. Se analizaron variables como edad (entre 0 y 20 años), sexo, síntomas clínicos, criterios quirúrgicos, métodos diagnósticos utilizados, tratamiento y evolución clínica.

DESARROLLO

Displasia del desarrollo de la cadera (DDC)

La DDC es un espectro de alteraciones en la formación y alineación de la articulación coxofemoral, que va desde una ligera laxitud capsular (inestabilidad leve), hasta la subluxación, displasia del acetábulo o de la cabeza femoral hasta luxación completa de la cadera (fig. 1) (Alhaddad, 2023).

En términos anatómicos, se caracteriza por un acetábulo poco profundo y/o dismórfico que cubre de forma insuficiente la cabeza femoral, a lo que se suma laxitud de los tejidos blandos periarticulares; esto produce una cadera inestable que puede presentarse desde el periodo neonatal o hacerse evidente durante los primeros años de vida (Nandhagopal, 2024).

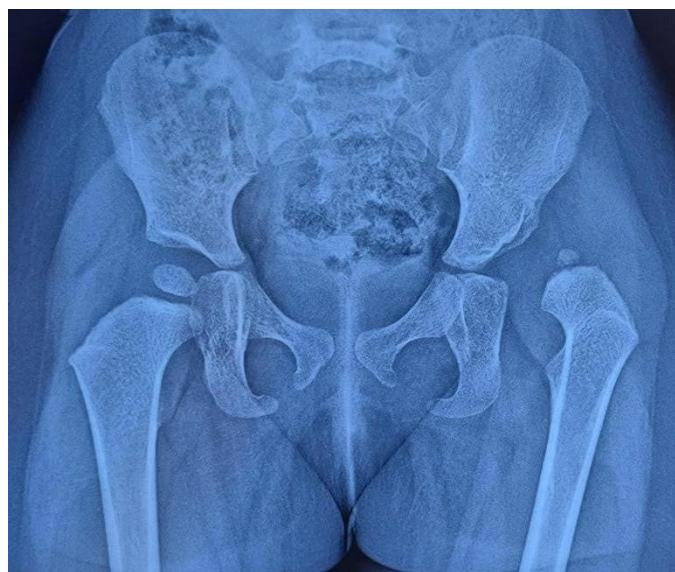
Diversas revisiones recientes describen la DDC como un “trastorno del desarrollo” que afecta estructuras óseas y ligamentosas de la cadera y que, si no se corrige a tiempo, se asocia a dolor crónico, alteraciones de la marcha y artrosis precoz en la edad adulta. La DDC es la principal causa de artroplastia total de cadera en la población infantil (Alrashdi, 2024).

La incidencia de DDC varía según la edad al momento del diagnóstico, la raza y la modalidad diagnóstica. En el Reino Unido y EE. UU. es de aproximadamente 10 por 1000 nacidos vivos, mientras que la luxación es de 1 de cada 1000. Estudios prospectivos, reportaron una incidencia ecográfica de 69,5 por 1000 nacidos vivos, de los cuales, la mayoría se resolvió espontáneamente en 6 a 8 semanas, mientras que el 4,8 por 1000 individuos recibieron algún tipo de tratamiento (Anant, 2025).

La afectación unilateral se presenta en el 63% de los casos, el lado izquierdo es el más afectado (64%), debido a la posición fetal intrauterina más frecuente (occipitoanterior izquierda), en la que la cadera izquierda del feto se aduce contra la columna lumbosacra de la madre, aumentando la presión y a una posible restricción de la articulación de la cadera izquierda durante el desarrollo fetal.

Figura 1

Radiografía anteroposterior de pelvis del paciente de 2 años 4 meses, muestra displasia del desarrollo de la cadera derecha más presencia de luxación



Factores de riesgo

La DDC tiene etiología multifactorial, donde intervienen factores genéticos, mecánicos intrauterinos y prácticas culturales postnatales. En los últimos cinco años, varios estudios de cohorte y meta-análisis han refinado qué factores tienen mayor peso, y son (Jacobsen, 2025):

Presentación podálica: Un meta-análisis de 2025 (20 estudios, 64.543 lactantes) identificó la presentación podálica como uno de los factores de riesgo más fuertes confirmada por ecografía. Estudios recientes de grandes series también confirman que la posición podálica aumenta la probabilidad de DDC, incluso cuando el parto finalmente es cefálico o se realiza cesárea.

Antecedente familiar de DDC: El mismo meta-análisis de 2025 encontró que tener familiares de primer grado con DDC (madre, padre o hermanos) se asocia a un incremento significativo del riesgo. Un estudio retrospectivo sobre casi 19.000 recién nacidos publicado en 2024 reportó que la historia familiar es, junto con el sexo femenino y la presentación podálica, uno de los principales factores asociados a DDC.

Sexo femenino: Diversas revisiones y estudios de base poblacional coinciden en que las niñas presentan un riesgo mayor respecto a los varones. Un estudio de 2024 señala al sexo femenino como el factor más frecuentemente reportado en la literatura reciente sobre DDC.

Oligohidramnios y packing uterino: La presencia de oligohidramnios limita el espacio intrauterino y favorece posiciones forzadas de las caderas. La meta-análisis de Tirta et al. 2025 encontró que el oligohidramnios se asocia a un aumento de riesgo similar al de la presentación podálica y la historia familiar, proponiendo incluso considerarlo criterio de derivación para ecografía de caderas.

Primogénito / primiparidad: Ser primer hijo se ha asociado de forma consistente con la DDC en varias series modernas; probablemente por un útero más tenso en el primer embarazo y menor capacidad de distensión.

Deformidades musculoesqueléticas asociadas: La coexistencia de tortícolis muscular congénita, deformidades del pie (por ejemplo, pie equinovaro) u otras anomalías musculoesqueléticas aumenta el riesgo de encontrar DDC, lo que justifica un cribado por imagen más estricto en estos pacientes.

Factores del embarazo y del parto: Se han estudiado el tipo de parto (cesárea vs vaginal), la prematuridad, los embarazos múltiples y la macrosomía. Aunque los resultados son heterogéneos, varios trabajos recientes los consideran factores contribuyentes, especialmente cuando se combinan con otros riesgos mayores como presentación podálica o antecedentes familiares.

Prácticas de fajado / "swaddling" en extensión y aducción: Estudios de los últimos años recuerdan que el fajado con las caderas extendidas y en aducción puede agravar la inestabilidad, por lo que se considera un factor de riesgo modificable en lactantes susceptibles.

El diagnóstico se puede confirmar con ecografía en los primeros 4 meses y luego con radiografías después de que se produce la osificación de la cabeza femoral (alrededor de los 4 a 6 meses). Las maniobras de Barlow y Ortolani pueden ayudar a identificar la inestabilidad o luxación de la cadera. La sensibilidad de estas maniobras en manos expertas oscila entre el 87 % y el 97 %, y la especificidad, entre el 98 % y el 99 % aproximadamente. La asimetría en la posición de la cadera y el número de pliegues glúteos pueden sugerir displasia del desarrollo de la cadera. Sin embargo, la asimetría también es un hallazgo normal en el 27 % de los bebés sin displasia del desarrollo de la cadera. El signo de Galeazzi compara la altura de la rodilla con las caderas y las rodillas flexionadas y los pies apoyados sobre la mesa (Pellegrin, 2025).

Tratamiento

El tratamiento de la DDC depende sobre todo de edad, reducibilidad de la cadera y grado de displasia/luxación. Cuanto más precoz el tratamiento, mejor remodelación acetabular y menor riesgo de artrosis precoz. La evidencia reciente insiste en que un diagnóstico temprano permite establecer un tratamiento cuya meta fundamental es lograr una reducción concéntrica y estable de la cabeza femoral dentro del acetábulo, lo más pronto posible, para permitir una remodelación normal y evitar artrosis precoz o anomalías de la marcha (Nicholson, 2024). Revisiones de cribado neonatal (2025) muestran buena sensibilidad con un adecuado examen físico más ecografía, además de buenos resultados con tratamiento temprano tipo Pavlik (Rohallah, 2022).

Recién nacido hasta los 6 meses

En recién nacidos y hasta los 6 meses con caderas estables con displasia leve (hasta clasificación de Graf IIb estable) se considera un manejo habitual que incluye observación más ecografía seriada cada 4 a 6 semanas. En el caso de alteraciones, muchas guías aceptan la utilización del arnés de abducción (Pavlik o Tübingen) si la displasia no mejora o es más severa (Graf IIc en adelante) (Nandhagopal, 2024).

Es decir, en menores de 6 meses con caderas reducibles el gold standard se considera el uso del arnés de Pavlik (férula dinámica), cuya tasa de éxito oscila entre el 80 al 95 % en subluxaciones o luxaciones reducibles, ciertas guías mencionan hasta un 98% (Sananta, 2022). Además, tiene una baja incidencia de necrosis avascular si se usa correctamente y no produce retrasos motores relevantes en el desarrollo del niño. Se recalca la necesidad de controles ecográficos o radiográficos seriados y de suspender o cambiar el tratamiento si no hay mejoría clara para evitar sobretratamiento o complicaciones no deseadas (Mousavibaygei, 2022).

Caderas inestables o luxadas pero reducibles (0 a 6 meses)

Una cadera inestable con signo de Barlow (+), con subluxación o luxación bajo estrés, pero reducible o cadera luxada pero reducible con signo de Ortolani (+) o luxada que entra al acetábulo con maniobra / en ecografía (Graf III-IV, IHDI II-III, pero reducible), el tratamiento de elección se base en el arnés de Pavlik (u otra ortesis flexión-abducción), sigue siendo la primera línea en la mayoría de series actuales para menores de 6 meses, ya que ha tenido un éxito global (reducción estable y acetábulo en desarrollo normal) que oscila entre el 70 al 95 % cuando se inicia muy precozmente, con un porcentaje de necrosis avascular (NAV) baja si se usa correctamente (Rohallah, 2022).

El tiempo promedio a utilizarse oscila entre las 6 a 12 semanas y a tiempo completo, con ecografía de control entre las 3 a 4 semanas, en la cual, si no se evidencia una clara mejoría, se considera fracaso y se cambia de estrategia. Las revisiones recientes y guías coinciden en que el rol actual del arnés de Pavlik (evidencia 2020-2025) es primera línea en menores de 6 meses con DDH reducible, con una tasa de éxito global del 70 al 95 %, especialmente alta en subluxaciones y luxaciones reducibles tratadas precozmente (Moller, 2022).

Revisiones sistemáticas sobre cribado neonatal y Pavlik (J Neonatal Surg 2025) confirman altas tasas de reducción estable y baja frecuencia de NAV cuando se usa correctamente. Los factores de fracaso del arnés (nomograma 2022, revisiones 2024-2025) se consideran: Graf IV / IHDI alto, luxación muy alta, irreducibilidad, inicio tardío, pobre cumplimiento (Rohallah, 2022).

Lactante mayor entre 6 a 18 meses

Por lo general en esta edad el diagnóstico es tardío o hay un fracaso del arnés de Pavlik u otro tipo de órtesis. En esta edad se considera la realización de la reducción cerrada bajo anestesia más artrografía y la colocación de yeso pelvipédico. Esta estrategia se sigue considerando el gold standard en la mayoría de protocolos, y se lo mantiene por un tiempo promedio de 3 a 4 meses de inmovilización (a veces en dos periodos). La tasa de éxito para llegar a una reducción estable sin cirugía secundaria es de aproximadamente 40 al 90 % según la severidad y la técnica utilizada. Estudios recientes identifican como factores de fracaso a: alto grado IHDI, "medial pooling" extenso en artrografía, limbus invertido, edad cercana a 18 meses. Reintentos repetidos de reducción cerrada se relacionan con mayor NAV, por lo que muchos autores prefieren pasar a reducción abierta tras un fracaso bien documentado (Merckaert, 2020).

La férula de Aros es una órtesis estática de abducción, el cual consta de dos aros o bandas en los muslos unidos por una barra, que mantiene las caderas en flexión moderada y abducción continua. Equivale a lo que en la literatura anglosajona llaman Dennis Browne bar / static abduction orthosis. Su función es la misma que el arnés de Pavlik o el cojín de abducción: mantener la cabeza femoral centrada y en abducción segura para favorecer el desarrollo del acetábulo. En niños mayores de 6 meses con caderas estables, pero acetábulo displásico (sin luxación), la evidencia reciente apoya el uso de órtesis en abducción (férula de Aros). Una serie 2021 de Yüksel et al., utilizó órtesis de abducción a tiempo completo 5 meses más parcial 3 meses, obteniendo resultados a los 3 años, de 31° bajó a los 21° (Almutairi, 2024).

Revisiones sobre 2021 recalcan que, aunque la mayor evidencia es para Pavlik, las órtesis estáticas de abducción son una opción válida en mayores de 6 meses. Guías y revisiones recientes (Orthobullets, UpToDate) recomiendan el Pavlik fracasa, pero la cadera sigue reducible, se puede intentar convertir a una órtesis semirrígida de abducción 3-4 semanas. En niños con displasia residual tras la utilización del arnés de Pavlik, varios estudios (Gans, Sankar) muestran que el uso nocturno de órtesis de abducción mejora el índice acetabular comparado con solo observación, especialmente cuando el niño tiene más de 6 meses. En la práctica latinoamericana, se usa mucho el esquema, arnés de Pavlik hasta 6 meses y posteriormente férula de Aros hasta los 12 a 14 meses si la cadera ya está centrada pero el acetábulo sigue inmaduro (Suvorov, 2022).

Niños entre 18 a 24 meses

La capacidad de remodelación acetabular empieza a disminuir después de los 18 meses, por lo que suele requerirse cirugía más que sólo ortesis. El objetivo sigue siendo el mismo, reducción concéntrica, estable, sin tensión y mantenerla hasta que el acetábulo se desarrolle. Aquí la evidencia nueva es interesante porque compara reducción cerrada versus abierta con osteotomía pélvica. Varias cohortes y meta-análisis recientes (2023-2025) muestran que, en 18-24 meses, la reducción abierta con osteotomía pélvica puede asociarse a menos displasia residual y menos cirugías secundarias que la reducción cerrada, con tasas de NAV similares (Tazi, 2022).

La reducción cerrada más yeso pelvipédico está dirigido a pacientes con cadera luxada pero reducible bajo anestesia, con rango razonable de abducción. La tenotomía de aductores se la puede realizar si es necesario para ganar abducción, posterior colocación de yeso pelvipédico en flexión y abducción por 3 a 4 meses (con cambios de yeso). La reducción abierta más osteotomía pélvica está dirigida a pacientes con caderas irreducibles por obstáculos intraarticulares o contracturas severas. También en luxaciones muy altas (IHDI IV) con acetábulo muy displásico. Dentro de las técnicas más usadas se encuentra la osteotomía pélvica tipo Salter, Pemberton u otras. Muchas veces asociada a osteotomía femoral de acortamiento/varización para disminuir tensión y riesgo de NAV (Tazi, 2022).

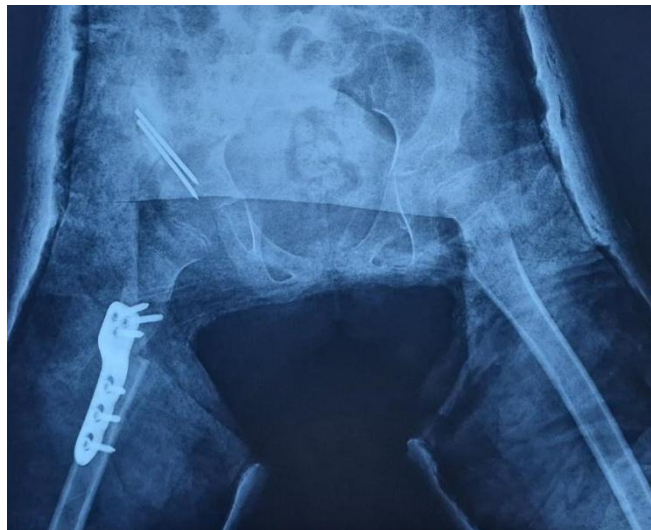
Un meta-análisis de 2025 encontró que la reducción cerrada en niños con DDC entre 6 a 24 meses tiene un aproximado del 48 % mayor riesgo de cirugía secundaria en comparación con la reducida abiertamente. Por lo que se prefiere una reducción abierta más osteotomía acetabular/femoral en lugar de insistir con reducciones cerradas (Tiwari, 2024).

Niños entre 2 a 4 años

A partir de los 2 años la mayoría de caderas luxadas requieren una reducción abierta mediante técnicas de osteotomía pélvica (Salter, Pemberton, Dega) y osteotomía femoral (varizante, acortamiento, desrotación) según el caso, cuyo objetivo es lograr la reducción concéntrica, cobertura adecuada y favorecer la remodelación antes de los 4-5 años, cuando el potencial de remodelación acetabular empieza a disminuir (Suvorov, 2022).

Figura 2

Radiografía anteroposterior de pelvis de paciente de 6 años, se le realizó una osteotomía de Salter de la cadera derecha más descompresión y desrotación femoral más colocación de yeso pelvipédico de 1 mes de evolución



El metaanálisis de Merckaert et al. (48 estudios, 2143 caderas, seguimiento medio alrededor de los 9 años) comparó directamente osteotomías de Salter, Pemberton y Dega. Con los resultados dicotomizados en favorables (Severin I-II, McKay I-II) vs desfavorables, encontrando: Pemberton, tuvo mejores resultados globales (clínicos y radiológicos). Dega, hubo es mejor que Salter, pero algo peor que Pemberton. Salter es la que tuvo mayor proporción de resultados desfavorables. La diferencia a favor de Pemberton frente a Salter y Dega fue estadísticamente significativa. En niños pequeños con DDC, las tres técnicas pueden dar muy buenos resultados, pero Pemberton suele tener la menor tasa de fracaso, seguido de Dega y luego Salter. Cuanto mayor la edad y más alto el índice acetabular preoperatorio, peores resultados (riesgo de fallo) (Merckaert, 2020) (Suvorov, 2022).

Tabla 1

Tabla de comparación práctica entre diferentes técnicas de osteotomías

Técnica	Estudios (edad ≈ 1,5-6 años)	Seguimiento típico	Resultados funcionales (clínicos)	Resultados radiológicos	Fracaso / complicaciones relevantes
Salter	Suvorov 2022	3-6,8 años (muchos <4 años)	~80-100% McKay I-II (buenos/excelentes)	~70-97% Severin I-II (la mayoría 80-90%)	Fracaso radiológico 10-30%; McKay III-IV hasta 20%; riesgo de NAV 5-20%, mayor si >3-4 años o IA muy alto.
Pemberton	Balioğlu 2015; Aydin 2012; Badrinath 2019	2-5 años en la mayoría; seguimientos ≈4-10 años	En series clásicas, ≥90-100% McKay I-II	Generalmente ≥90% Severin I-II en niños pequeños	Fracaso radiológico ~3-10%, fracaso clínico significativo <10%; baja frecuencia de NAV; riesgo de sobrecobertura y pinzamiento anterior a largo plazo.
Dega	El-Sayed 2015 (2-8 años, muchos <5 años)	Muy largo (13-25 años)	75,9% buenos/excelentes; 17,2% malos	Radiológicamente ≈67% con radiografías normales o mínimas alteraciones	Fracaso clínico (Dolor, baja puntuación o nueva cirugía) ≈25-26%; NAV 13,7%; reoperaciones 18,9%, con mejores resultados cuando se opera en edades cortas.

Niños mayores de 4 años hasta la infancia tardía

Se sigue utilizando reducción abierta más osteotomías femoral y/o pélvica, pero el pronóstico radiológico es más reservado y aumenta la probabilidad de necesitar cirugía de preservación o incluso prótesis en la edad adulta. En luxaciones muy altas y deformidades severas, las osteotomías de redirección (triple de pelvis, Chiari, etc.) son procedimientos de rescate. La osteotomía pélvica de Chiari sigue dando resultados funcionales aceptables a buenos, con tasas de fracaso moderadas a largo plazo, sobre todo si se indica en pacientes jóvenes y con poca artrosis (Rastogi, 2025).

Figura 3

Radiografía anteroposterior de pelvis del paciente de 11 años, se le realizó una osteotomía de Chiari bilateral, cadera derecha 2 meses de evolución e izquierda de 4 meses de evolución



Un estudio de cohorte retrospectiva de 504 pacientes con caderas displásicas, tratadas con osteotomía de Chiari (fig. 3) y un seguimiento medio 36 años mostró que el dolor medio fue alrededor de 2,9/10 en la escala de EVA con una escala de Harris Hip Score (HHS) medio $80,2 \pm 17,4$ (rango 17–100), eso corresponde globalmente a un resultado “bueno” según la propia clasificación clásica del HHS (80–90 = bueno). Radiológicamente la corrección de la displasia mantenida a largo plazo se traduce en la cobertura acetabular que se conserva, aunque la artrosis progresa en el 53% a una Tönnis 3 al final. A pesar de considerarse hoy una técnica de rescate, la osteotomía de Chiari logra resultados funcionales satisfactorios a muy largo plazo, especialmente en pacientes jóvenes y sin artrosis avanzada (Schneider, 2023). Aproximadamente un 20% de caderas tratadas mediante osteotomía de Chiari requieren una artroplastia total de cadera antes de 20 años y cerca de 65% antes de 40 años (Schneider, 2023).

Adolescente y adulto joven con displasia residual

Cuando el paciente llega con dolor de cadera, displasia, pero sin artrosis avanzada (Tönnis 0 - I), se procede a instaurar un tratamiento conservador inicial que incluye modificación de actividades, AINES, fisioterapia centrada en estabilizar la musculatura periacetabular. La osteotomía periacetabular o de Ganz (fig. 4), es una cirugía de preservación que actualmente es considerada el estándar quirúrgico para displasia sintomática del adolescente y adulto joven. Esta ofrece una supervivencia de la cadera en aproximadamente el 80% entre los 10 a 14 años tras la osteotomía, mejorando el dolor y la funcionalidad en alrededor del 90% de pacientes, incluyendo la displasia borderline (Bae, 2025).

Figura 4

Radiografía anteroposterior de pelvis del paciente de 14 años, se le realizó una osteotomía de periacetabular o de Ganz de la cadera izquierda, 6 meses de evolución



La recomendación general es realizar la osteotomía antes de establecerse la artrosis significativa, idealmente en la segunda o tercera década de la vida. La artroplastia total de cadera está indicada en adultos con artrosis avanzada secundaria a DDH. No es parte del tratamiento pediátrico, pero sí del espectro de manejo a largo plazo (Vargas, 2025).

Tabla 2

Resumen de tratamientos de displasia del desarrollo de la cadera por edades

Edad aproximada	Tratamiento de primera línea	Opciones si fracasa o diagnóstico tardío	Comentarios / evidencia reciente
Recién nacidos a 3 meses	Observación + ecografía seriada en displasia leve; Arnés de Pavlik/Tübingen en displasia moderada-severa o cadera inestable reducible.	Cambio a otra ortesis o planificación para reducción cerrada si no hay progreso claro en 3 - 4 semanas.	Pavlik eficaz en 70 - 95% si se inicia precoz, con AVN muy baja en manos experimentadas.
3 - 6 meses	Continuar Pavlik si está funcionando; en diagnósticos nuevos aún puede iniciarse, aunque con menor tasa de éxito cuanto más se acerca a 6 m.	Si el arnés fracasa → reducción cerrada + yeso (normalmente >4 - 5 m).	Se insiste en evitar tratamientos prolongados con arnés en caderas irreductibles por riesgo de lesión acetabular.
6 - 18 meses	Reducción cerrada bajo anestesia + artrografía + yeso pelvipédico como estándar.	Reducción abierta + osteotomía pélvica/femoral si la cerrada fracasa o la cadera es claramente irreductible.	Éxito 40 - 90%; riesgo de fracaso mayor con IHDi alto, limbus invertido, edad alta dentro del rango.
18 - 24 meses	Muchos centros ya optan directamente por reducción abierta + osteotomía en luxaciones altas.	Reducción cerrada seleccionada en casos menos severos, pero con mayor riesgo de	Meta-análisis 2025: reducción cerrada asociada a ~48 % más riesgo de cirugía

		necesidad de cirugías de revisión.	secundaria que la abierta en "late DDH".
2 - 4 años	Reducción abierta + osteotomía pélvica (Salter/Pemberton/Dega) ± osteotomía femoral.	Procedimientos de revisión y osteotomías adicionales si persiste displasia.	Ventana crítica para lograr buena remodelación antes de que disminuya potencial acetabular.
>4 años - infancia tardía	Reducción abierta + osteotomías femorales/pélvicas, muchas veces como cirugías complejas y de rescate.	Triple osteotomía, Chiari u otros procedimientos cuando la anatomía es muy alterada.	Mayor riesgo de displasia residual y artrosis precoz; planificación centrada en preservar la cadera hasta la adolescencia.
Adolescente / adulto joven con displasia residual	Tratamiento conservador si síntomas leves; si dolor significativo y sin artrosis avanzada → osteotomía periacetabular.	Artroscopia aislada se reserva para casos muy seleccionados; con inestabilidad la osteotomía periacetabular suele ser superior.	Osteotomía periacetabular: supervivencia de ≈80% de caderas a 10 - 14 años, éxito clínico >90% en manos expertas.

DISCUSIÓN

La DDC no solo es una patología infantil aislada, sino que se puede considerar un proceso evolutivo que puede acompañar al paciente desde el periodo neonatal hasta la edad adulta. Esta visión longitudinal es coherente con la definición actual de DDC como un trastorno del desarrollo que afecta al complejo coxofemoral y que, si no se corrige oportunamente, progresa hacia dolor crónico, alteraciones de la marcha y artrosis precoz. En relación con la epidemiología y los factores de riesgo, la revisión pone de manifiesto el carácter multifactorial de la DDC y actualiza el peso relativo de cada factor gracias a meta-análisis recientes. La presentación podálica, el antecedente familiar y el sexo femenino se consolidan como los determinantes más robustos, mientras que otros factores (oligohidramnios, primiparidad, deformidades musculoesqueléticas asociadas) actúan como moduladores del riesgo.

La elevada incidencia ecográfica descrita en los primeros meses, con un porcentaje importante de casos que se resuelven espontáneamente, plantea el problema del sobrediagnóstico y sobretratamiento. Esto refuerza la necesidad de criterios claros para diferenciar la inmadurez fisiológica de la verdadera displasia, y de protocolos que combinen exploración clínica seriada con ecografía, evitando medicalizar a lactantes que se normalizaron sin intervención. En cuanto al diagnóstico clínico, se resalta el papel de las maniobras de Barlow y Ortolani con alta sensibilidad y especificidad en manos expertas. La discusión subraya una idea importante: la exploración física sigue siendo el primer filtro, pero no es infalible, y muchas displasias establecidas (especialmente en niños mayores) se presentan sin signos clásicos, limitándose a asimetrías de pliegues o diferencias de longitud. Esto justifica el uso juicioso de la ecografía en los primeros meses y la radiografía a partir de la osificación de la cabeza femoral.

En el ámbito terapéutico, el texto estructura muy bien el algoritmo por edades, mostrando un gradiente de complejidad que va desde la ortesis dinámica en el lactante pequeño hasta las osteotomías complejas y cirugías de rescate en edades mayores. En menores de 6 meses, la presentación del arnés de Pavlik como gold standard en caderas reducibles está alineada con la evidencia más reciente: altas tasas de éxito (70 - 95%), baja NAV y ausencia de impacto relevante en el desarrollo motor. Para el lactante mayor (6 - 18 meses), la revisión reconoce la reducción cerrada con artrografía y yeso

pelvipédico como estándar, pero introduce con acierto los matices de la evidencia reciente: un rango de éxito muy amplio (40 - 90%) y factores de fracaso relativamente bien definidos. El texto introduce de forma pertinente el papel de la férula de Aros y otras órtesis de abducción estática en mayores de 6 meses con cadera centrada y acetábulo displásico. La evidencia citada muestra que estas órtesis pueden mejorar el índice acetabular y constituyen una alternativa razonable cuando el Pavlik ya no es práctico o ha cumplido su función, pero persiste la displasia.

En el grupo de 18 - 24 meses, la discusión refleja muy bien el cambio de paradigma que aportan los estudios y meta-análisis de los últimos años: la reducción abierta combinada con osteotomía pélvica se perfila como alternativa que reduce la displasia residual y la necesidad de cirugías secundarias, con tasas de NAV comparables a la reducción cerrada. En niños de 2 a 4 años, el metaanálisis de Merckaert et al. refuerza la idea de que, aunque las tres técnicas (Salter, Pemberton y Dega) pueden alcanzar tasas altas de resultados favorables, la osteotomía de Pemberton tiende a mostrar mejor equilibrio entre corrección acetabular, resultados clínicos y menor tasa de fracaso, seguida por Dega y posteriormente Salter. Este dato es especialmente relevante en un grupo etario en el que aún existe potencial de remodelación, pero que ya exige una corrección más estructural. La discusión podría incorporar que la elección de técnica no solo depende de la estadística global, sino de la morfología acetabular concreta, la experiencia del cirujano y la edad exacta del paciente; aun así, el mensaje de que la edad avanzada y un índice acetabular muy elevado empeoran el pronóstico en todas las técnicas está bien destacado.

En los mayores de 4 años y en la infancia tardía, el pronóstico se vuelve más reservado y que a menudo se requieren procedimientos de redirección como la osteotomía de Chiari o triples de pelvis como cirugías de rescate. La síntesis de la evidencia reciente sobre Chiari es especialmente útil: muestra que, pese a considerarse una técnica de salvataje, ofrece resultados funcionales buenos o aceptables a muy largo plazo, pero con una proporción no despreciable de caderas que terminan en artroplastia total tras 20-40 años. Finalmente, en el adolescente y adulto joven con displasia residual, la revisión cierra el círculo con la osteotomía periacetabular como cirugía de preservación estándar.

CONCLUSIONES

La DDC es un problema evolutivo de la cadera, que va desde la inestabilidad leve hasta la luxación completa y, sin diagnóstico ni tratamiento oportunos, termina en dolor, marcha anómala y artrosis precoz, motivo por el cual se enfatiza en un diagnóstico temprano. El tratamiento es dependiente de la edad y de la reducibilidad de la cadera, es decir, debe individualizarse. El arnés de Pavlik es el gold standard en menores de 6 meses con caderas reducibles. En lactantes de 6 a 24 meses predominan la reducción cerrada o abierta con yeso, o la utilización de férulas de Aros, y a partir de los 2 años suelen requerirse osteotomías pélvicas y femorales para conseguir una cobertura acetabular adecuada.

REFERENCIAS

- Alhaddad, A. (Septiembre de 2023). An Overview of Developmental Dysplasia of the Hip and Its Management Timing and Approaches. *Cureus*, 1-9. doi:10.7759/cureus.45503
- Almutairi, F. (Febrero de 2024). Incidence and characteristics of developmental dysplasia of the hip in a Saudi population: A comprehensive retrospective analysis. *Medicine (Baltimore)*, 1-6. doi:10.1097/MD.00000000000036872
- Alrashdi, N. (Septiembre de 2024). Incidence, Prevalence, Risk Factors, and Clinical Treatment for Children with Developmental Dysplasia of the Hip in Saudi Arabia. A Systematic Review. *J Epidemiol Glob Health*, 1-6. doi:10.1007/s44197-024-00217-5
- Anant, S. (2025). A Systematic Review on Neonatal Screening and Orthopaedic Management of Developmental Dysplasia of The Hip Through a Synthesis of Diagnostic Yield and Pavlik Harness Outcomes. *Journal of Neonatal Surgery*, 1-8. Obtenido de <https://www.jneonatsurg.com/index.php/jns/article/view/5223>
- Bae, K. (2025). Incidence trends and perinatal risk factors of developmental dysplasia of the hip: a nationwide population-based study from South Korea. *Acta Orthopaedica*, 1-11. doi:<https://doi.org/10.2340/17453674.2025.43980>
- Dionysia, E. (2024). Epidemiology and Screening of Developmental Dysplasia of the Hip in Europe: A Scoping Review. *Reports*, 1-7. doi:<https://doi.org/10.3390/reports7010010>
- Jacobsen, K. K. (2025). The epidemiology of hip dysplasia in the nationwide Norwegian Mother, Father, and Child Cohort Study. *CHILDREN'S ORTHOPAEDICS*, 1-8. doi:10.1302/0301-620X.107B7
- Merckaert, S. R. (Julio de 2020). Mid- and long-term outcome of Salter's, Pemberton's and Dega's osteotomy for treatment of developmental dysplasia of the hip: a systematic review and meta-analysis. *Sage Journals*, 1-10. doi:10.1177/1120700020942866
- Moller, F. (Octubre de 2022). Age of initiation of treatment for hip dysplasia with Pavlik harness and residual dysplasia. *Scielo*, 1-8. doi:<http://dx.doi.org/10.32641/andespediatr.v93i5.4167>
- Mousavibaygei, S. (Enero de 2022). An evaluation of clinical and ultrasound results of Pavlik harness treatment for developmental dysplasia of the hip. *Journal of Medicine*, 1-4. doi:10.25122/jml-2021-0289
- Nandhagopal, T. (Mayo de 2024). Developmental Dysplasia of the Hip. *StatPearls*, 1-10. Obtenido de https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK563157/?utm_source=chatgpt.com
- Nicholson, A. (Enero de 2024). Developmental dysplasia of the hip in infants and children. *BMJ*, 1-10. doi:10.1136/bmj-2022-074507
- Pellegrin, M. D. (2025). The influence of non-surgical treatment on walking age in children with severe developmental dysplasia of the hip. *J Child Orthop*, 1-9. doi:10.1177/18632521251390250
- Rastogi, P. (Mayo de 2025). A Systematic Review on Neonatal Screening and Orthopaedic Management of Developmental Dysplasia of The Hip Through a Synthesis of Diagnostic Yield and Pavlik Harness Outcomes. *Journal of Neonatal Surgery*, 1-10. Obtenido de <https://www.jneonatsurg.com/index.php/jns/article/view/5223>

Rohallah, S. (Junio de 2022). An evaluation of clinical and ultrasound results of Pavlik harness treatment for developmental dysplasia of the hip. *Journal of medicine and life*, 1-14. doi:10.25122/jml-2021-0289

Sananta, P. (Abril de 2022). Pavlik Harness For Developmental dysplasia of the hip Under 6 Months: is it Effective? A literature Review. *International Journal of Medical Reviews*, 1-3. doi:10.5455/IJMRCR.172-1640574215

Schneider, E. (2023). Long-Term Results after Chiari Pelvic Osteotomy in the Skeletally Immature and the Role of the Anti-Chiari Effect. *Children*, 1-10. doi:https://doi.org/10.3390/children10101593

Suvorov, V. (2022). Salter pelvic osteotomy for the treatment of Developmental Dysplasia of the Hip: assessment of postoperative results and risk factors. 1-8. doi:10.52965/001c.35335

Tazi, M. (Junio de 2022). Surgical treatment of developmental dysplasia of the hip in children – A monocentric study about 414 hips. *SICOT-J*, 1-8. doi:https://doi.org/10.1051/sicotj/2022030

Tiwari, V. (2024). Developmental Dysplasia of the Hip. *StatPearls.*, 1-14. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK563157/>

Vargas, V. (Febrero de 2025). Incidence of Late-Diagnosed Developmental Dysplasia of the Hip-Dislocation in Colombia, 2010 to 2020. *Sage Open Pediatr*, 1-9. doi:10.1177/30502225251310509

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) 