

# Detección de Displasia de Cadera en lactantes menores a 6 meses en el servicio de consulta externa de pediatría del Hospital Tiquipaya, incidencia y factores de riesgo

Detection of hip dysplasia in infants less than 6 months in the outpatient department of pediatrics at the Hospital Tiquipaya, incidence, and risk factors

Miguel Angel Cadima Terrazas<sup>1,a</sup>, Carmen Peláez Molina<sup>1,b</sup>

## Resumen

**Objetivos:** determinar la incidencia de displasia de cadera en desarrollo del municipio de Tiquipaya, asimismo determinar si la radiografía de pelvis, es útil como método complementario para la determinación de displasia del desarrollo de la cadera. **Métodos:** Estudio de tipo descriptivo, retrospectivo; desde el 1ro de enero del 2012 al 1ro de julio del 2012, en el servicio de "Consulta externa de pediatría" del Hospital Tiquipaya, se examinó 138 pacientes, de ellos 91 pacientes elegibles. **Resultados:** de los 91 casos, se observó DCD en 29 casos (32%), 15 casos (52%) DCD bilateral, 4 casos (14%) DCD derecho y 10 casos (34%) DCD izquierdo. Del género femenino 24 casos (83%). La edad más frecuente fue 4 meses (52%). La correlación significativa entre factores de riesgo y DCD fue estadísticamente no significativa, por lo cual no existe relación entre las variables. **Conclusiones:** la incidencia de DCD fue del 32%. No existe relación entre los factores de riesgo y el desarrollo de DCD. Se recomienda efectuar en forma rutinaria, una radiografía a todos los niños alrededor del tercer y cuarto mes de vida.

**Palabras claves:** luxación congénita de la cadera; lactante; Servicios de salud del niño; Bolivia.

## Abstract

**Objectives:** determine the incidence of hip dysplasia in development of the municipality of Tiquipaya, also whether pelvis radiograph is useful as a complementary method for the determination of DCD. **Methods:** study type descriptive, retrospective, since January 1, 2012 to July 1, 2012, in the service of "Outpatient Pediatrics" Tiquipaya Hospital, examined 138 patients, of which 91 eligible patients. **Results:** of the 91 cases, DCD was observed in 29 cases (32%), 15 cases (52%) bilateral DCD, 4 cases (14%) DCD right and 10 cases (34%) left DCD. The female 24 cases (83%). The most common age was 4 months (52%). Significant correlation between risk factors and DCD didn't show statistically significant, for which there is no relationship between the variables. **Conclusions:** DCD incidence was 32%. There is no relationship between the risk factors and the development of DCD. We recommend routinely perform an X-ray all children around the third and fourth month of life.

**Keywords:** hip dislocation, congenital; infant; Child Health Services; Bolivia.

La displasia del desarrollo de la cadera (DCD) es una de las causas más frecuentes de artrosis de cadera en el adulto joven y responsable de numerosas artropatías de caderas después de la quinta década de vida<sup>1</sup>. Su diagnóstico precoz, en los primeros meses de vida, permite el tratamiento oportuno y la disminución de los casos de artrosis a largo plazo<sup>1</sup>. Es una alteración en el desarrollo y relación anatómica de los componentes de la articulación coxo-femoral (hueso ilíaco, fémur, cápsula articular, ligamentos y músculos) secundaria a causas intrínsecas y/o extrínsecas, que condicionan una relación anormal de la cabeza femoral y el acetábulo.

La displasia de cadera es un proceso evolutivo que en muchos niños se resuelve espontáneamente<sup>2</sup>. De acuerdo a la edad en la cual se hace el diagnóstico de DCD, el pronóstico es superior (a menor edad, mejor pronóstico), permitiendo un desarrollo "normal" de los lactantes.

La DCD afecta al 1 al 3 % de los recién nacidos vivos<sup>3</sup>. Es una patología mundial con una incidencia variable de país a país. En Bolivia la incidencia es de aproximadamente 4 casos por 1000 recién nacidos vivos de acuerdo a datos del SNIS del

año 2004<sup>4</sup>.

En el Hospital Tiquipaya de la ciudad de Cochabamba, Bolivia, así como en muchos hospitales y centros de salud de primer y segundo nivel de nuestro departamento, no se cuenta con datos estadísticos precisos, personal entrenado, ni capacitado en la detección precoz de esta patología.

En nuestro medio aún se teme a esta patología y se le asocia múltiples causas culturales y/o genéticas, como por ejemplo el uso de pañales desechables, la falta de envoltura rígida de los lactantes con telas ("chumpi"), historia familiar, pertenecer al género femenino y otras que no ofrecen una respuesta adecuada a la falta de conocimiento.

Por tanto se decide realizar el presente estudio, en un hospital que si bien es considerado de primer nivel de complejidad, actualmente desempeña funciones como un hospital de segundo nivel, operando como un materno infantil, y recibiendo a pacientes no solo del área del municipio de Tiquipaya, sino también a niñas y niños de municipios aledaños como Colcapirhua, Quillacollo e incluso del municipio de Cercado.

A partir de estos antecedentes nos planteamos el trabajo a fin de indagar si es que la falta de hallazgos clínicos al examen físico, de un lactante menor entre los 3 y 6 meses, compatibles con displasia de cadera en desarrollo (DCD) justifica la no realización de radiografía de pelvis para descartar dicha patología, o bien la misma sirve como herramienta básica para el

<sup>1</sup>Servicio de pediatría, Hospital Tiquipaya. Cochabamba, Bolivia.

<sup>a</sup>Médico pediatra; <sup>b</sup>Médico cirujano.

\*Correspondencia a: Miguel Angel Cadima Terrazas.

Correo electrónico: mactbolivia@yahoo.es

Recibido el 13 de septiembre de 2013. Aceptado el 3 de noviembre de 2013

diagnóstico precoz de displasia de cadera.

Por tanto, el objetivo principal del presente estudio fue, determinar la incidencia de casos con DCD e identificar sus factores de riesgo, en el servicio de consulta externa de pediatría del Hospital Tiquipaya en el primer semestre del año 2012, en base a hallazgos clínicos y radiológicos realizados a todos los niños y niñas menores de 6 meses como parte del diagnóstico precoz de DCD.

### Materiales y métodos

Se realiza un estudio de tipo observacional, retrospectivo, desde el 1 de enero del 2012 al 1 de julio del 2012, en consulta externa de pediatría del Hospital Tiquipaya, en Cochabamba, Bolivia.

Durante el período de estudio se incluyó a todos los niños y niñas, lactantes menores entre 2 y 6 meses de edad, quienes se presentaron al control de niño sano en consulta externa de Pediatría del Hospital Tiquipaya, a los cuales se solicitó radiografía de cadera del servicio de Radiología del Hospital Tiquipaya. Se excluyeron a los niños menores de 2 meses y mayores de 6 meses, aquellos que no tenían radiografía de cadera, los que no recibían atención médica con examen físico por parte del médico pediatra. Aquellos que no contaban con el formulario de recolección de datos completo.

Se procedía a llenar el Formulario 1, con todos los datos del lactante: nombre, edad, género, número de historia clínica, procedencia, además de los factores de riesgo asociados anteparto y postparto, antecedentes familiares, uso de “chumpi”. Se registraba a su vez previa valoración por el médico pediatra los signos clínicos sugerentes de DCD, realizando maniobras de Ortolani, Barlow, test de Galeazzi, asimetría de pliegues, limitación a la abducción.

Al finalizar el período de estudio, se revisó los datos registrados de los pacientes, en el Formulario 1. Para el análisis de datos se utilizó el programa Microsoft Office Excel 2007, SPSS 11.5 para Windows. Se realizó tablas de contingencia y correlaciones significativas entre las distintas variables.

### Resultados

Durante el período de estudio se atendieron a 138 niñas y niños de 2 a 6 meses, ingresaron un total de 91 pacientes, que cumplieron con todos los criterios de inclusión. Se excluyó a los que no tenían radiografía de pelvis, los que no habían sido revisados por médico pediatra y los que no tenían el formulario de recolección de datos completo.

En 29 pacientes se observó DCD, de los cuales el 52% de estos pacientes tenían DCD bilateral, el 14% tenían DCD unilateral derecho y el 34% tenían DCD unilateral izquierdo.

De los casos con DCD, el género más afectado, fue el género femenino en 83% de los casos. La edad más frecuente en que se pudo detectar la DCD fue a los 4 meses, en el 52% de los casos.

Entre los antecedentes de los pacientes con DCD, se encontraron siguientes factores de riesgo conocidos como predisponentes para DCD: los signos de diagnóstico asociados en niños con DCD (n=29) mostraron que el 45% de los casos

**Tabla 1.** Signos de diagnóstico en niños sanos y niños con DCD.

Signos de diagnóstico	Sanos (n=62)	Con DCD (n=29)
Parto, n (%)	41 (66%)	16 (55%)
Cesárea	21 (34%)	13 (45%)
Peso > 3.5 Kg	25 (40%)	12 (41%)
Antecedentes familiares	6 (10%)	2 (7%)
“Chumpi”	29 (47%)	12 (41%)
Ortolani (+)	2 (3%)	3 (10%)
Barlow (+)	3 (5%)	2 (7%)
Asimetría de pliegues	14 (77,7%)	31 (67,3%)
Limitación de la abducción	17 (27%)	13 (45%)

DCD: displasia del desarrollo de la cadera.

fueron obtenidos por cesárea, 41% de los casos presentaron un peso mayor a 3500 g, el 7% de los casos tenían antecedentes familiares de la misma patología; en 41% de los casos las madres referían uso de chumpi.

De las maniobras realizadas al examen físico: Ortolani (+) en 10% de los casos, Barlow (+) en el 7% de los casos, asimetría de pliegues glúteos en el 34% de los casos, limitación para la abducción en el 45% de los casos. No se observó en ningún caso asimetría de Galeazzi (+) (tabla 1).

En cuanto a los factores asociados se realizó correlaciones significativas entre los factores de riesgo registrados de los niños sanos y enfermos, obteniendo los siguientes resultados: la relación de variables “antecedentes familiares” – DCD obtuvo un p- valor de 0,61; “chumpi – DCD”, obtuvo un p- valor de 0,092; “Ortolani (+) – DCD”, obtuvo un p- valor de 0,176; “Barlow (+) – DCD”, obtuvo un p- valor de 0,45; “asimetría – DCD”, obtuvo un p- valor de 0,126; “limitación abducción – DCD”, obtuvo un p- valor de 0,26; todos con un nivel de confianza del 95%. Estadísticamente no son significativos, por lo cual no existe relación entre las variables.

### Discusión

Es importante considerar que el examen físico puede resultar equívoco en la detección de la DCD, aún en manos de profesionales experimentados, además en nuestro país como en otros en vías de desarrollo, la mayoría de los primeros exámenes neonatales son efectuados por médicos o personal paramédico sin experiencia en las diferentes pruebas diagnósticas, por lo que recomendamos que todos los niños sean sometidos a una pesquisa con el método de imágenes más adecuado<sup>4</sup>.

Se logró diagnosticar 29 casos de DCD. Para la evaluación de DCD se tomó en cuenta el contexto del examen clínico, los factores de riesgo asociados además de las mediciones radiológicas. El 52% de los casos tenían DCD bilateral, el 14% de los casos presentaba DCD derecho y el 34% presentaba DCD izquierdo. La literatura menciona que el 60% de los casos suele afectar la cadera izquierda, el 20% la derecha y ambas caderas el 20% restante<sup>5</sup>.

En cuanto a los factores de riesgo asociados a DCD, en nuestro estudio, el mayor porcentaje de casos con DCD se presenta en lactantes femeninos (83%), dato que concuerda con la mayoría de las literaturas revisadas, esto tal vez por factores hormonales e hiperlaxitud ligamentosa<sup>1,6</sup>. Se estima que casi 50% de las mujeres que presentan artrosis de cadera, son

portadoras de una displasia del desarrollo preexistente<sup>1</sup>.

La historia familiar de displasia de cadera se presentó en un 41% de los niños con DCD, recordando que los niños con historia familiar positiva aumentan el riesgo en 44% de los 1000 nacidos vivos en el sexo femenino<sup>6</sup>. En nuestro trabajo la mayoría de los niños con DCD fueron obtenidos por parto vaginal (55%), no existiendo evidencia que asocie el tipo de parto o parto cesárea a DCD<sup>6</sup>.

El uso del "chumpi", en nuestra cultura se observa en igual relación para ambos grupos, estadísticamente no presenta relevancia a la hora de ver quienes presentarán DCD. En el período posnatal, las posiciones forzadas en aducción y flexión, frecuentes en algunas culturas indígenas, pueden inducir a una DCD<sup>5</sup>.

En cuanto a las maniobras al examen físico para la detección de DCD, se observa que ninguna de las mismas, maniobra de Ortolani, Barlow, test de Galeazzi, asimetría de pliegues y limitación para la abducción, no son estadísticamente significativos al establecer correlaciones con DCD.

Se concluye por tanto, que la DCD es una patología frecuente, no es admisible que haya un retraso en el diagnóstico, no solo por la falta de métodos de diagnóstico de apoyo (rayos X, ecografía), sino más bien por la falta de capacitación para la detección clínica o de casos sospechosos, en el personal de salud de niveles primarios de atención en salud, a los cuales

acude la mayor cantidad de nuestra población.

La presente investigación demuestra que la incidencia de casos de DCD es importante (32%), además de demostrar, una vez más, que no existe relación entre los factores de riesgo asociados ("chumpi", tipo de parto, antecedentes familiares), ausencia de maniobras clásicas sugerentes de displasia como la de Ortolani, Barlow, asimetría de pliegues y el desarrollo de la misma. Por lo cual la valoración de las caderas es parte fundamental del examen físico general de todos los lactantes menores entre los 3 y 6 meses de edad.

En nuestro medio, recomendamos efectuar en forma rutinaria, una radiografía a todos los niños alrededor del tercer y cuarto mes de vida, puesto que todavía no contamos en muchos centros médicos con la suficiente experiencia ni con el equipo de ultrasonido adecuado. Además la radiografía tiene la ventaja de ser un método sencillo, de bajo costo, fácil interpretación y disponible en la mayoría de nuestros hospitales<sup>4-6</sup>. No se recomienda realizar radiografía anteroposterior de la cadera en niños menores de 4 meses de edad, por no aportar mucha información en vista de que el tejido cartilaginoso del neonato es radiolúcido, dando la posibilidad de diagnóstica muchos falsos positivos<sup>5</sup>.

**Conflictos de interés:** los autores declaramos que no existe conflicto de intereses.

## Referencias bibliográficas

1. Ministerio de Salud de Chile. Guía Clínica. Displasia del Desarrollo de Caderas. 2008. 43 - 7.
2. Rueda EP, Quevedo FJL. El pediatra eficiente: Ed. Médica Panamericana. 2002; 540-44.
3. Sewell M, Rosendahl K, Eastwood D. Developmental dysplasia of the hip. *BMJ*. 2009; 339.
4. Mazzi Gonzales De Prada E. Displasia del desarrollo de la cadera. *Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría*. 57 - 64.
5. Céspedes LJ. Displasia de la cadera en desarrollo. En: Rosselli P. *Ortopedia infantil*. Bogotá: Editorial Médica Panamericana. 2005; 150-63.
6. Goldberg MJ. Early detection of developmental hip dysplasia: synopsis of the AAP Clinical Practice Guideline. *Pediatrics in re-view*. 2001; 22(4): 131-4.