



ORIGINAL

Desarrollo locomotor en pacientes con displasia del desarrollo de cadera y pie equino varo congénito que recibieron tratamiento ortopédico antes del año de vida. Estudio prospectivo comparativo

J.J. Masquijo^a, L. Campos^a, A. Torres-Gómez^b y V. Allende^{a,*}

^a Departamento de Ortopedia y Traumatología Infantil, Sanatorio Allende, Córdoba, Argentina

^b Centro Médico ABC, Ciudad de México, México

Recibido el 11 de septiembre de 2012; aceptado el 29 de enero de 2013

Disponible en Internet el 17 de marzo de 2013

PALABRAS CLAVE

Displasia del desarrollo de la cadera;
Pie zambo;
Tratamiento;
Marcha;
Edad

Resumen

Objetivos: Diversas afecciones de presentación temprana en la niñez, como la displasia del desarrollo de la cadera (DDC) y el pie equino varo congénito (PEVAC), requieren de tratamiento ortopédico, limitando la movilidad activa de las extremidades inferiores por un período prolongado. El objetivo es evaluar el impacto sobre el desarrollo locomotor del tratamiento ortopédico en niños menores de un año de vida.

Pacientes y métodos: Se analizó una cohorte prospectiva de pacientes consecutivos con diagnóstico de DDC (24 pacientes) y PEVAC (32 pacientes), tratados de manera ortopédica entre enero del 2007 y junio del 2009. Se utilizó como control un tercer grupo de 50 niños sanos. Se evaluaron el tiempo con ortesis y la edad al sentado, gateo y al comienzo de la marcha. Las comparaciones entre los 3 grupos fueron realizadas con una prueba de Kruskal-Wallis y entre sí con una prueba de U de Mann-Whitney. Un valor de $p < 0,05$ fue considerado como significativo.

Resultados: El análisis de muestras independientes mostró que las medias de las edades en meses para sentarse entre los 3 grupos (control, DDC y PEVAC), 6,12, 6,42 y 6,19, respectivamente, fueron similares ($p = 0,249$). Las medias para gatear, 8,84, 9,38 y 9,17, fueron similares, aunque con una discreta tendencia a la significación estadística ($p = 0,08$). Las medias para el inicio de la marcha, 12,14, 13,21 y 12,41, fueron distintas entre los 3 grupos ($p < 0,001$).

Conclusión: El tratamiento ortopédico de la DDC y el PEVAC en niños menores de un año retrasa levemente el desarrollo locomotor normal.

© 2012 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: javimasquijo@yahoo.com.ar (V. Allende).

KEYWORDS

Developmental dysplasia of the hip;
Clubfoot;
Treatment;
Walking;
Age

Locomotor development in infants with developmental dysplasia of the hip or idiopathic clubfoot undergoing orthopedic treatment. Prospective comparative study

Abstract

Objectives: Several disorders of early childhood, such as developmental dysplasia of the hip (DDH) and clubfoot, requires orthopedic treatment that limits active mobility of the lower extremities for a period of time. The aim of our study was to evaluate the impact on locomotor development of the orthopedic treatment in infants less than one year-old.

Patients and methods: The study included a prospective cohort of consecutive patients diagnosed with developmental dysplasia of the hip (Group A, 24 patients), and clubfoot (Group B, 32 patients) treated from January 2007 to June 2009. A third group (Group C) of 50 healthy children was used as control. The variables evaluated were: months with a brace, age to sit without support, age at the start of crawling, and age at the beginning of walking. The results obtained were analyzed. Comparisons between the three groups were performed using the Kruskal-Wallis test and Mann-Whitney test. We chose a value of $P < .05$ as level of statistical significance.

Results: The analysis of independent samples showed that the mean age at which the patients began to sit were similar: 6.12, 6.42 and 6.19 months, respectively ($P = .249$). The mean age for crawling was similar, although with a slight trend toward statistical significance: 8.84, 9.38 and 9.17 months, respectively ($P = .08$). The age at which they started walking was different between the three groups: 12.14, 13.21 and 12.41 months, respectively ($P < .001$).

Conclusion: Orthopedic treatment of DDH and clubfoot in children less than one year-old slightly slows down the course of normal locomotor development.

© 2012 Asociación Española de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La locomoción consiste en la posibilidad de desplazarse por el espacio en posición erguida. Esta actividad supone el control del equilibrio y la coordinación de los movimientos alternos de los miembros inferiores, así como la adquisición del tono muscular que permite sostener el peso del cuerpo sobre las piernas. La adquisición de la locomoción o marcha constituye un logro muy importante en el desarrollo del niño, ya que le permite la autonomía en los desplazamientos y el acceso a múltiples experiencias de descubrimiento del entorno.

Diversas afecciones de presentación temprana en la niñez, como displasia del desarrollo de la cadera (DDC) y pie equino varo congénito (PEVAC), requieren de tratamiento ortopédico por un período prolongado. Este tratamiento consiste en la utilización de férulas termoplásticas de abducción (Windell) o arnés de Pavlik en el tratamiento de la DDC y férulas de abducción (tipo Denis Browne) luego de la corrección con yesos seriados para el PEVAC. La necesidad de inmovilizar las piernas del niño y, con ello, limitar su participación activa de las extremidades inferiores del movimiento suscita preocupación entre los padres y los médicos, que temen que pueda causar un retraso en el desarrollo del aparato locomotor, específicamente un retraso al conseguir la bipedestación y la marcha. Si bien estos dispositivos son de uso corriente en la práctica, la literatura es escasa con respecto a la influencia que producen sobre el desarrollo locomotor de estos pacientes^{1,2}.

El objetivo de nuestro trabajo es evaluar el impacto de la utilización de diversas ortosis de miembros inferiores en niños menores de un año de vida sobre el desarrollo locomotor.

Material y métodos**Diseño del estudio**

Estudio prospectivo comparativo. Se incluyó para el estudio una cohorte prospectiva de pacientes consecutivos con diagnóstico de displasia del desarrollo de la cadera (grupo A) y pie equino varo congénito (grupo B) tratados de manera ortopédica entre enero del 2007 y junio del 2009. Se excluyó de la muestra a pacientes con luxación teratológica de la cadera, enfermedades neuromusculares (parálisis cerebral, mielomeningocele) o con síndromes genéticos que podrían afectar al desarrollo del aparato locomotor. También fueron excluidos aquellos pacientes que requirieron tratamiento quirúrgico y/o discontinuaron el uso de la ortosis. Se incluyó para el análisis a 24 pacientes en el grupo A y 32 pacientes en el grupo B. Se utilizó como control un tercer grupo (grupo C) de 50 niños sanos, sin ningún tipo de trastornos del aparato locomotor, que concurrieron por consultorio.

Todos los pacientes fueron tratados por 2 ortopedistas infantiles (J.J.M. y v.A.). Los pacientes con diagnóstico de PEVAC fueron tratados según el método de Ponseti^{3,4}. El mismo consiste en suaves manipulaciones seguidas de yeso de cambio semanal (generalmente 5 a 6 yesos). Una vez conseguida la corrección del varo y la supinación, se procede a realizar la tenotomía percutánea del tendón de Aquiles para la corrección del equino. Luego de retirado el último yeso, se utiliza una férula de abducción para mantener la corrección de la deformidad. La misma se utiliza a tiempo completo durante 3 meses y luego para dormir la siesta y por la noche hasta los cuatro años. Los pacientes con deficiente cobertura acetabular, inestabilidad y/o subluxación de caderas fueron tratados con férulas termoplásticas de abducción o arnés de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4141669>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4141669>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)