

## Improvement rate of sonographic signs of untreated unstable hip of neonates born at Qazvin Kosar Hospital (2008-2009)

B Khajeh\*

A Khajeh\*\*

\* General Physician

\*\*Orthopedics, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

### \*Abstract

**Background:** Regarding the relatively high numbers of DDH in Iran and also avoiding the problems of early treatment, the patient follow up and delay in therapy seem to be necessary in evaluating the spontaneous improvement.

**Objective:** To evaluate the spontaneous improvement of sonographic findings of untreated DDH of neonates within one month after birth at Qazvin Kosar hospital.

**Methods:** This was a descriptive analytical study performed on 2791 neonates born at Qazvin Kosar hospital during April 2008 to April 2009. Following clinical examination, if the neonate was found positive for DDH, a sonography procedure applied. In case of positive sonography, the treatment was postponed for one month and the clinical examination and sonography re-checked at the end of one-month delay in therapy. Data were analyzed using SPSS v16 software and chi square test.

**Findings:** Of total 2291 neonates, 103 cases were found positive for DDH following physical examination among those 23 excluded from the study. Out of 80 neonates positive for DDH upon clinical examination, 42 were found with normal sonography and 38 with positive sonography for DDH among those 35 neonates (92.1%) were revealed to have spontaneous improvement after one month. Female sex, breach presentation, and left hip involvement in clinical examination led to higher numbers of positive sonography. Neonates with DDH born from older mothers were demonstrated unlikely to have spontaneous improvement.

**Conclusion:** Delay in DDH treatment led to spontaneous improvement in 92.1% of cases. This delay in therapy could prevent the occurrence of complications such as femoral head avascular necrosis while reducing the medical costs and emotional complications in young parents.

**Keywords:** Unstable Hip, Barlow Test, Hip Sonography

**Corresponding address:** Dr. Khajeh office, Helal Ahmar St., Azadi Sq., Qazvin, Iran

**Email:** bahman\_khajeh@yahoo.com

**Tel:** +98 281 2224717

**Received:** 2009/08/08

**Accepted:** 2010/01/07

## میزان بهبود خودبه‌خودی علایم سونوگرافیک مفصل ناپایدار لگن و عوامل مؤثر بر آن در نوزادان درمان نشده متولد مرکز آموزشی - درمانی کوثر قزوین (۸۷-۱۳۸۶)

دکتر بهمن خواجه\*

دکتر علی‌جان خواجه\*\*

\* پزشک عمومی

\*\* متخصص ارتوپدی دانشگاه علوم پزشکی قزوین

آدرس مکاتبه: قزوین، سبزه میدان، خیابان هلال‌احمر، ساختمان پزشکان، مطب دکتر خواجه تلفن ۲۲۲۴۷۱۷-۰۲۸۱ Email: bahman\_khajeh@yahoo.com  
تاریخ دریافت: ۸۸/۵/۱۷ تاریخ پذیرش: ۸۸/۱۰/۱۷

### \* چکیده

**زمینه:** با توجه به آمار نسبتاً زیاد دیسپلازی نموی مفصل لگن (DDH) در ایران و همچنین پرهیز از مشکلات ناشی از درمان زود هنگام، تأخیر در درمان و پی‌گیری بیماران جهت بررسی میزان بهبود خودبه‌خودی ضروری به نظر می‌رسد.

**هدف:** مطالعه به منظور تعیین میزان بهبود خودبه‌خودی علایم سونوگرافیک DDH و عوامل مؤثر بر آن در نوزادان درمان نشده طی ماه اول بعد از تولد در مرکز آموزشی - درمانی کوثر قزوین انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه تحلیلی از فروردین ۱۳۸۶ تا فروردین ۱۳۸۷ در مرکز آموزشی - درمانی کوثر قزوین بر روی ۲۷۹۱ نوزاد انجام شد. در صورت مثبت بودن معاینه از نظر DDH، سونوگرافی انجام شد و در صورت مثبت بودن سونوگرافی، درمان یک ماه به تأخیر افتاده و معاینه و سونوگرافی مجدد انجام شد. داده‌ها با آزمون آماری مجذور کای تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** از ۲۷۹۱ نوزاد، ۱۰۳ نوزاد معاینه فیزیکی مثبت داشتند که ۲۳ نوزاد از مطالعه خارج شدند. ۴۲ نوزاد سونوگرافی طبیعی و ۳۸ نوزاد سونوگرافی مثبت داشتند. بعد از یک ماه، از مجموع ۳۸ سونوگرافی مثبت، ۳۵ مورد (۹۲/۱) بهبود خودبه‌خودی داشتند. جنسیت مؤنث، نمای بریج و درگیری لگن چپ در معاینه بالینی باعث بروز بیش تر سونوگرافی مثبت شد. سن بالای مادر از عوامل عدم بهبود خودبه‌خودی بود.

**نتیجه‌گیری:** تأخیر درمان DDH منجر به بهبود خودبه‌خودی و جلوگیری از بروز عوارضی همچون نکروز آواسکولار سر استخوان فمور و تحمیل هزینه‌های اضافی و بروز مشکلات عاطفی و روانی در والدین خواهد شد.

**کلیدواژه‌ها:** مفصل لگن ناپایدار، تست بارلو، سونوگرافی لگن

### \* مقدمه:

در گذشته فقط، عبارت CDH به معنای در رفتگی مادرزادی مفصل لگن تعریف شده بود<sup>(۱)</sup>، ولی در بررسی‌های بعدی مشخص شد که بسیاری از مفاصل به ظاهر طبیعی لگن در نوزادان تازه متولد شده اغلب بعداً تبدیل به در رفتگی کامل می‌شوند. به همین علت عبارت DDH به معنی دیسپلازی نموی مفصل لگن تعریف شد.<sup>(۲)</sup> شیوع DDH در کتب و مقاله‌های مختلف از ۰/۰۰۸۸ تا ۰/۰۵۵ متغیر است.<sup>(۳)</sup> بی‌ثباتی مفصل لگن از نیمه در رفتگی مفصل تا حس بیرون‌زدگی مفصل و یا قابلیت در رفتگی متغیر است.<sup>(۲)</sup> علل ایجاد DDH شامل علل مکانیکی (زایمان‌های شکم اول، ابعاد کوچک رحم، کم بودن میزان مایع آمنیون، نمای بریج) علل هورمونی

(تأثیر استروژن مادری که باعث انعطاف کپسول مفصل لگن می‌شود)، عوامل فامیلی، ژنتیکی، قومی و نژادی هستند.<sup>(۲)</sup>

این ناهنجاری در سفیدپوستان بیش‌تر از سیاه‌پوستان و در دختران ۴ برابر بیش‌تر از پسران گزارش شده است. همچنین میزان شیوع آن در صورت وجود سابقه خانوادگی مثبت، ۷ برابر بیش‌تر است و در زایمان‌های بریج ۵/۵ برابر بیش‌تر از موارد سفالیک گزارش شده است.<sup>(۳)</sup>

مفاصل درگیر به ترتیب شیوع عبارتند از: لگن چپ، هر دو مفصل لگن و لگن راست. این ناهنجاری همراه با سایر ناهنجاری‌ها از قبیل کجی گردن و کلاب فوت بیش‌تر دیده شده است.<sup>(۳)</sup>