

تعیین میزان شیوع ناهنجاری مادرزادی آشکار در نوزادان متولد شده در بیمارستان های طالقانی و قدس شهر اراک، طی بهار ۱۳۷۹

* شراره خسروی

چکیده

امروزه ناهنجاری های مادرزادی بخش مهمی از مسائل طبی را تشکیل می دهند و بخش عمده ای از مراقبت های معلولین و مرگ و میر شیرخواران مربوط به آن می باشد. پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی است که با هدف بررسی میزان شیوع ناهنجاری های مادرزادی آشکار در نوزادان متولد شده در بیمارستان های طالقانی و قدس شهر اراک در بهار سال ۱۳۷۹ صورت گرفته است. در این مطالعه ۲۰۶۹ نوزاد متولد شده در مقطع زمانی مذکور، در نظر گرفته شدند که از میان آنها ۱۷ نوزاد مبتلا به ناهنجاری مادرزادی آشکار بودند. نتایج بدست آمده از بررسی این نوزادان حاکی از این بود که شیوع کلی ناهنجاری ها ۸۲٪/۰ می باشد. که ۱۷٪/۵۸ این نوزادان دختر بودند، در ۴۱٪/۲۹ موارد بین پدر و مادر خویشاوندی وجود داشت. ۳۷٪ زیر ۴۶٪/۴۱ هفته حاملگی بدنیا آمدند و ۲۵٪/۰ زیر ۴٪/۲۸ گرم وزن داشتند. ۵٪/۸۱ مادران این نوزادان چندرا بوده و ۷۰٪/۵۹ آنها در گروه سنی زیر ۳۰ سال قرار داشتند. همچنین ۳۵٪/۲۹ این مادران طی بارداری دچار بیماری بوده و ۱۱٪/۷۷ آنها دارو مصرف می کردند. در ارتباط با شیوع ناهنجاری ها براساس سیستم درگیر نیز مشخص گردید که ۴۷٪/۷۷ نوزادان دچار یک ناهنجاری بودند که اختلالات به ترتیب در سیستم عصبی مرکزی، سر و گردن و استخوانی دیده شدند. همچنین ۵۳٪/۲۳ از این نوزادان مبتلا به بیش از یک ناهنجاری بوده اند.

گل واژگان: ناهنجاری مادرزادی، شیوع، عوامل خطرساز

مقدمه

ناهنجاری های مادرزادی، خطاهای تکاملی جنین صدمات، سیگار کشیدن، سوء تغذیه، سن و در معرض اشعه قرار گرفتن مادر طی بارداری از عوامل مطرح شده در بروز این اختلالات می باشند(۱،۲،۴،۵).

مکانیسم های ایجاد این اختلالات متفاوت و شامل تغییر شکل^(۱)، قطع^(۲)، بدساختری^(۳) و بدشکلی^(۴) می باشند(۶).

* عضوهای علمی داشکده برستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک

ناهنجاری های مادرزادی، خطاهای تکاملی جنین هستند که در زمان تولد وجود دارند. این اختلالات ممکن است در هر مرحله از تکامل جنین اتفاق افتد و از نظر عوامل ایجاد کننده، نوع، وسعت و تناوب بروز متفاوت می باشند (۱). برخی از این ناهنجاری ها از نظر طبی اهمیتی ندارند و حتی ممکن است تا مدتی بارز نگرددند، اما در سایر موارد اختلال ممکن است حتی تهدید کننده زندگی بوده و نیاز به تدابیر مراقبتی فوری داشته باشند (۲) این اختلالات ناشی از عوامل ژنتیک، محیطی یا هر دو می باشند (۲ و ۳) عوامل گوناگونی از جمله عوامل ژنتیک، عفونت ها، داروها، بیماری،

حاملگی، نوع بارداری (تک قلویی، چند قلویی)، نسبت خویشاوندی بین پدر و مادر، گروه خونی مادر، سابقه بیماری مادر، مصرف دارو طی بارداری، سابقه اعتیاد مادر به الکل و سیگار، سابقه برخورد با اشعه طی بارداری و سابقه ناهنجاری در خویشاوندان درجه یک بود. در نهایت اطلاعات گردآوری شده از طریق جداول توزیع فراوانی و نمودار توصیف گردیدند.

نتایج

در این مطالعه بطور کلی ۲۰۶۹ نوزاد حاصل از ۲۰۴۰ بارداری (شامل ۲۴ دوقلویی و یک سه قلویی) در نظر گرفته شدند. از ۲۰۶۹ نوزاد مورد بررسی ۱۷ مورد (٪۰/۸۲) حداقل یک ناهنجاری مادرزادی آشکار داشتند.

از این نوزادان ناهنجار ۱۰ مورد (٪۰/۵۸/۸۲) دختر و ۷ مورد (٪۰/۴۱/۸) پسر بودند. همچنین ۸ مورد (٪۰/۴۶/۴۱) سن بارداری زیر ۳۷ هفت و ۷ مورد (٪۰/۴۱/۱۸) وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم داشتند (نمودار ۱) در میان مادران نوزادان دچار ناهنجاری ۶ مورد (٪۰/۳۵/۲۹) دچار بیماری‌هایی از جمله قلبی و کلیوی بوده‌اند و دو مورد (٪۰/۱۱/۷۶) طی بارداری دارو مصرف می‌کردند. درصد سقط در سه ماهه اول در این مادران نیز ۴ مورد (٪۰/۲۳/۵۳) تعیین گردید. در ۵ مورد (٪۰/۲۹/۴۱) از نوزادان دچار ناهنجاری، بین پدر و مادر نسبت خویشاوندی وجود داشت. همچنین ۷ نوزاد (٪۰/۲۱/۱۸) نتیجه حاملگی اول، ۶ نوزاد (٪۰/۳۵/۲۹) نتیجه حاملگی دوم تا چهارم و ۴ نوزاد (٪۰/۲۳/۵۳) حاصل حاملگی بالای چهار مادر بودند.

محل زندگی ۷ مادر (٪۰/۴۱/۱۸) شهر اراک، ۴ مادر (٪۰/۲۳/۵۳) شهرستانهای مجاور و ۶ مادر (٪۰/۳۵/۲۹) مناطق روستایی بوده است. از ۱۷ مورد مادران نوزادان ناهنجار ۷ مورد (٪۰/۴۱/۱۸) دارای گروه خونی O^+ ، ۴ مورد (٪۰/۲۳/۵۳) دارای گروه خونی A^+ ، ۳ مورد (٪۰/۱۷/۶۴) دارای گروه خونی AB^+ و ۳ مورد

شیوع این اختلالات در جهان و در ایران متفاوت اعلام شده که این امر می‌تواند ناشی از تفاوت‌های جغرافیایی، نژادی، اجتماعی و اقتصادی باشد. به عنوان مثال طی سال ۱۹۹۹ در بریتانیا (انگلیس و ولز) ۱۷۸۹ نوزاد مبتلا به ناهنجاری مادرزادی متولد شده است. همچنین طبق آمار ارایه شده در کلمبیا بین سالهای ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۸ میزان کلی نوزادان ناهنجار ۶۳/۶۴ در هر هزار تولد زنده بوده است (۳).

در بحرین نیز بین سالهای ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۰ میزان کلی اینگونه نوزادان ۷/۲٪ اعلام شده است (۷) در ایران در این زمینه به آماری همچون ۳/۶۸٪ در سال ۱۳۷۸ در تهران (۸) و ۱/۰۴ درصد در سال ۱۳۷۶ در اراک برخورد می‌نماییم (۹).

این پژوهش به هدف کلی «تعیین میزان شیوع ناهنجاری‌های مادرزادی آشکار در نوزادان متولد شده در بیمارستان‌های طالقانی و قدس شهر اراک طی بهار ۱۳۷۹» صورت گرفته است. اهداف جزیی این پژوهش شامل موارد زیر می‌باشند:

- تعیین شیوع کلی ناهنجاری‌های مادرزادی
- تعیین توزیع فراوانی نوزادان ناهنجار بر حسب عوامل خطر ساز

۳- تعیین شیوع ناهنجاری‌ها براساس سیستم درگیر

مواد و روش کار

این بررسی یک پژوهش توصیفی است که از اول فروردین تا پایان خرداد ماه ۱۳۷۹ در بیمارستان‌های طالقانی و قدس شهر اراک صورت گرفته است. روش نمونه‌گیری، نمونه‌گیری آسان است که طی آن کلیه نوزادان دچار ناهنجاری آشکار مادرزادی متولد شده در این مقطع زمانی در نظر گرفته شدند. اطلاعات مربوط به هر یک از نوزادان و مادران آنان در پرسشنامه‌ای ثبت گردید. پرسشنامه مورد استفاده شامل سؤوالاتی در ارتباط با جنس، وزن زمان تولد و سن رحمی نوزاد، همچنین سن مادر، شغل مادر، محل زندگی، رتبه

خویشاوندی وجود داشت که این رقم در برخی بررسی‌ها ۲۳٪ اعلام شده است (۸). ۱۹/۴۱٪ از مادران این نوزادان اول زا و ۵۸/۸۱٪ آنان چند زا بوده‌اند که تقریباً با سایر آمار ارایه شده در ایران همخوانی دارد (۱۱۹). همچنین با مطالب ذکر شده در برخی مقالات خارجی مبنی بر نادرست بودن تصور بروز بیشتر ناهنجاری‌ها در نوزادان اول نیز مطابقت دارد (۲). ۲۹/۳۵٪ مادران نوزادان ناهنجار، دچار بیماری‌هایی از جمله قلبی و کلیوی بوده و ۷۷/۱۱٪ آنها طی بارداری دارو مصرف می‌کرده‌اند. در اکثر منابع به اهمیت بیماری و مصرف دارو در مادر طی بارداری در بروز ناهنجاری‌های مادرزادی اشاره شده است (۵۰). در ۵۲/۲۳٪ مادران در این پژوهش سابقه در سقط وجود داشته که این رقم در برخی بررسی‌های صورت گرفته در تهران ۹/۱۷٪ عنوان شده است (۱۱). سایر نتایج بدست آمده در این پژوهش نشان می‌دهد که اکثر مادران این نوزادان (۱۷/۴۱٪) دارای گروه خونی O⁺ بوده‌اند و محل زندگی آنان به ترتیب اولویت شهر اراک، مناطق روستایی و شهرستان‌های مجاور بوده است.

شیوع ناهنجارهای مادرزادی براساس سیستم نیز به ترتیب سیستم عصبی مرکزی (۴۱/۲۹٪)، سروگردان (۴۱/۲۹٪)، استخوانی (۶۵/۱۷٪) بوده است. البته در ۵۳/۲۳٪ موارد نوزاد به بیش از یک ناهنجاری مبتلا بوده است.

بخشی از این نتایج با آمار ارایه شده در برخی مقالات داخلی و خارجی مطابقت دارد.

طی بررسی سال ۱۳۷۸ در تهران به ترتیب اختلالات استخوانی، سیستم عصبی مرکزی، سیستم ادراری تناسلی و سروگردان از اختلالات شایع مطرح شده‌اند (۹). البته در آمار ارایه شده در کلمبیا ذکر شده که بین سالهای ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۸ بیش از $\frac{1}{4}$ اختلالات از نوع ناهنجاری‌های استخوانی بوده‌اند (۳). در بحرین نیز بین سالهای ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۰ به ترتیب اختلالات استخوانی

(۶۴/۱۷٪) دارای گروه خونی B⁺ بوده‌اند. از نظر توزيع سنی مادران، ۱۲ نفر (۵۹/۷٪) در گروه سنی زیر ۳۰ سال و ۵ نفر (۴۱/۲۹٪) در گروه سنی بالای ۳۰ سال قرار داشتند. همچنین تنها در یک مورد (۸۸/۵٪) سابقه ناهنجاری در بستگان درجه اول وجود داشت. همچ یک از نوزادان ماحصل بارداری‌های چند قلو دچار ناهنجاری مادرزادی آشکار نبودند و سابقه مصرف الکل و سیگار و برخورد با اشعه نیز در مادران وجود نداشت.

در ارتباط با شیوع ناهنجاری‌ها بر حسب سیستم درگیر، ۱۳ نوزاد دچار یک ناهنجاری آشکار به ترتیب اولویت آنومالی‌های سیستم عصبی مرکزی، سروگردان و استخوانی بودند. البته چهار مورد نیز بیش از یک ناهنجاری بودند (جدول ۱).

بحث

طی این بررسی شیوع ناهنجاری‌های مادرزادی آشکار در میان نوزادان مورد بررسی ۸۲/۰٪ تعیین شد که با آمار ارایه شده در بررسی صورت گرفته در تهران متفاوت است (۸/۰۱٪).

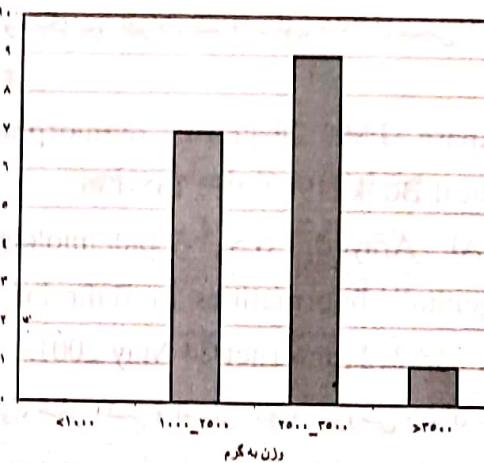
از نوزادان ناهنجار بررسی شده در این پژوهش ۸۲/۱۸٪ دختر و ۴۱/۵۸٪ پسر بوده‌اند که با نتایج مطالعه انجام شده در تهران یعنی ۷/۴۸٪ دختر و ۷/۴۶٪ پسر و نیز آمار مقالات و منابع گوناگون که شیوع این ناهنجاری‌ها را در پسران بیشتر مطرح کرده‌اند همخوانی ندارد (۹، ۱۲). در آمار ارایه شده در سال ۱۳۷۶ در اراک نیز پسرها دو برابر دخترها گرفتار بوده‌اند (۹). ۴۱/۴۶٪ نوزادان ناهنجار سن بارداری زیر ۳۷ هفته داشته‌اند که در بررسی صورت گرفته در تهران این رقم ۷/۳۸٪ (۸) و در اراک ۲/۱۹٪ (۹) بوده است. همچنین ۲۸/۴۱٪ نوزادان ناهنجار دارای وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم بوده‌اند. اکثر منابع به ارتباط میان وزن زمان تولد و شیوع ناهنجاری‌های مادرزادی اشاره نموده‌اند (۱). در ۴۱/۲۹٪ از این نوزادان میان پدر و مادر نسبت

جدول ۱- توزیع فراوانی ناهنجاری براساس سیستم درگیر

دروازه‌ان	درصد اکل	دروازه‌اکل	المداد	سیستم ناهنجار
۰/۲۲	۲۹/۲۱	۵	عصبی مرکزی	
۰/۲۲	۲۹/۲۱	۵	سر و گردن	
۰/۱۲	۱۷/۸۵	۳	استعطایی	
۰/۲	۲۳/۵۳	۲	بین از بک ناهنجاری	
۰/۸۲	۱۰۰	۱۷	جمع	

۲/۲۸ در هزار تولد زنده، اختلالات ادراری ناسالم ۱۳ در هر هزار تولد زنده و ناهنجاری‌های سیستم عصبی مرکزی ۹۵/۰ در هر هزار تولد زنده اعلام شده است (۷).

در انتها بنظر می‌رسد علت اختلاف موجود میان آمار مربوط به شیوع کلی ناهنجاری‌ها و شیوع ناهنجاری‌ها برحسب سیستم در این پژوهش با برخی آمار موجود می‌تواند مربوط به این باشد که در پژوهش حاضر ناهنجاری‌های مادرزادی آشکار مدنظر قرار گرفته‌اند، اما در بعضی پژوهش‌های ذکر شده ناهنجاری‌هایی همچون قلب و عروق که ممکن است در بادو تولد علامت بارزی نداشته باشند، نیز لحاظ گردیده است.



نمودار ۱- توزیع فراوانی نوزادان ناهنجار برحسب وزن

نمودار ۱- توزیع فراوانی نوزادان ناهنجار برحسب وزن نشان می‌دهد که نوزادان ناهنجاری دارند که در حد میانی بوزن ۲۵۰۰-۳۲۰۰ گرم زاده شده‌اند. این نتیجه با پژوهش‌های دیگر مطابقت دارد که نوزادان ناهنجاری دارند که در حد میانی بوزن ۲۷۰۰-۳۰۰۰ گرم زاده شده‌اند (۸-۱۰).

نکته: در میان نوزادان ناهنجاری دارند که در حد میانی بوزن ۲۷۰۰-۳۰۰۰ گرم زاده شده‌اند، این نتیجه با پژوهش‌های دیگر مطابقت دارد که نوزادان ناهنجاری دارند که در حد میانی بوزن ۲۷۰۰-۳۰۰۰ گرم زاده شده‌اند (۸-۱۰).

References:

- 1- Wong, D.L., *Nursing care of infants and children*, Philadelphia, Mosby 1999, 6th ed., pp: 475-558.
- 2- Webmd. Congenital anomaly Http: // webmd. lycos. com/content/dmk, internet: 24May 2001.
- 3- WHO. Congenital anomalies-Overview and tredns. Http: // WWW. Whoeg. Sci. eg/emhj/0102/ 13.htm, internet; 24May 2001.
- 4- کانینگهم و دیگران، بارداری و زایمان ویلیامز ۱۹۹۷، جلد دوم (ترجمه دکتر رامین اشتیاقی و دیگران)، تهران، نشر اشتیاق، ۱۳۷۷، صص ۴۹۳-۵۷۱.
- 5- نلسون، طب کودکان (بیماری نوزادان)، (ترجمه دکتر علی زاهدی و دیگران)، تهران، نشر اشتیاق، ۱۳۷۵، صص ۴۸-۳۶ و ۹۴-۹۳.
- 6- Abase, J.M., *Diagnostic dysmorphology*, Medical Book, 1990, PP: 135-136.
- 7- Al Arayed, S.S., Epidemiology of congenital abnormalities in Bahrain, 1995, 1(2), 248-252., internet:24 May 2001.
- 8- زمانی، علی اکبر و امینی، الهه، بررسی میزان شیوع ناهنجاری‌های مادرزادی در نوزادان متولد شده در بیمارستان‌های امام خمینی (ره) و دکتر شریعتی، مجله علمی پزشکی قانونی، سال ششم، شماره بیستم، صص ۱۹-۲۵.
- 9- شاه‌محمدی، فرشته و انوراحمدی، محمد، بررسی آماری ناهنجاری‌های مادرزادی آشکار در نوزادان زنده بدنیا آمده در بیمارستان طالقانی اراک، نشریه رهآورد دانش، سال اول، شماره چهارم، صص ۲۹-۲۳.
- 10- محتمس، میترا، تعیین فراوانی ناهنجاری‌های مادرزادی در بیمارستان شریعتی، پایان نامه دکترای پزشکی عمومی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۷۴.

