

میزان بروز تولد نوزادان نارس و عوامل مرتبط با آن در شهر یاسوج، نیمه اول سال ۱۳۷۸

دکتر صدیقه ابراهیمی *

دکتر سعیده حق بین *

عزیزالله پورمحمودی **

چکیده

این پژوهش به منظور بررسی میزان نارسی و برخی علل مرتبط با نارسی در نوزادان متولد شده در بیمارستان شهید بهشتی یاسوج به صورت مقطعی انجام گرفت. در این مطالعه نمونه‌های مورد بررسی ۱۳۱۷ نوزادی بودند که در ۶ ماهه اول سال ۱۳۷۸ از طریق زایمان طبیعی و سزارین در زایشگاه یا اتاق عمل به دنیا آمده بودند. در این مطالعه برای جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه‌ای تنظیم شد که شامل سؤالاتی مربوط به والدین، سن مادر، نوع زایمان، تعداد حاملگی، سابقه بیماری مادر، سابقه مصرف دارو توسط مادر، سن جنینی، وزن نوزاد، چندقلویی و معاینه نوزاد بود. این پرسشنامه توسط پرسنل زایشگاه تکمیل و در پرونده درج گردید.

از ۱۳۱۷ نوزاد مورد مطالعه، ۶۲ نوزاد نارس بودند که میزان بروز نارسی ۴/۸٪ و بروز نوزادان کم وزن (Low birth weight) ۷/۶٪ بدست آمد. در این بررسی میزان نارسی در نوزادان پسر (۵/۲٪) بیشتر از نوزادان دختر (۴/۴٪) بود و میزان بروز نارسی در مادران مبتلا به پره‌اکلامپسی (۱۳/۵٪ در مقابل ۴/۵٪) و پارگی پیش از موعد پرده‌های جنینی (۳/۳٪ در مقابل ۲/۳٪) به طور معنی‌داری بیشتر بود (P < ۰/۰۱ و $\chi^2=۳/۵$). همچنین میزان بروز نارسی در مواردی همچون دوقلویی، تعداد حاملگی‌های

بالتر، سن بالای مادر، سابقه مصرف دارو توسط مادر، سابقه بیماری‌های عصبی، دیابت، عفونت‌های ادراری تناسلی در مادر، بیشتر بودن و غیره اختلاف معنی‌داری بدست نیامد.

واژه‌های کلیدی: نوزاد نارس، نوزاد کم وزن،

علت شناسی

مقدمه

میزان مرگ و میر نوزاد زیر یک سال در هزار تولد، یکی از شاخص‌های مهم بهداشتی به شمار می‌آید که حدود آن در کشورهای پیشرفته ۷ تا ۲۵ در هزار و در کشورهای در حال توسعه ۲۶ تا ۲۰۰ در هزار می‌باشد (۱). میزان مرگ و میر نوزادان کم‌وزن بخش بزرگی از مرگ و میر نوزادان شیرخواران را تشکیل می‌دهد. نوزادانی که قبل از اتمام رشد داخل رحمی، (قبل از ۳۷ هفته حاملگی) متولد شوند، نارس خوانده می‌شوند؛ اینها اغلب کم وزن نیز هستند.

میزان مرگ و میر در نوزادان کم وزن (کمتر از

* استادیار و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، دانشکده پزشکی، گروه اطفال
** مربی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، آموزشکده بهداشت، گروه تغذیه

یاسوج انجام شد. در این پژوهش تعداد ۱۳۱۷ نوزاد متولد شده در مدت تحقیق، در بدو تولد توسط متخصص اطفال معاینه و اطلاعات مربوط به آن در پرسشنامه‌ای گردآوری گردید. ۱۶ مورد به دلایل مختلف از مطالعه حذف گردیدند. اطلاعات و داده‌های بدست آمده با استفاده از آزمونهای Student t-test, Fischer, Kruskal-Wallis مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

یافته‌ها

از ۱۳۰۱ نوزاد که سن درون رحمی آنها دقیقاً مشخص شده بود، ۶۲ مورد (۴/۸٪) نارس بودند، که این میزان در نوزادان پسر ۵/۲٪ و در نوزادان دختر ۴/۲٪ بود. میزان نارسی در زایمانهای یک قلو ۴/۱٪ و در زایمانهای دو قلو یا چند قلو ۲۲/۲٪ بود. میزان نارسی در نوزادان مادران دیابتی ۲۵٪ و در مادران غیر دیابتی ۳/۳٪ و در نوزادان مادران مبتلا به پره اکلامپسی ۱۳/۵٪ و در مادران سالم ۴/۵٪ بود. در موارد وجود پارگی زودرس ممبران (PROM)، میزان نارسی نوزاد ۴۴٪ و در غیر این صورت ۳/۳٪ بود. در مادران با تاریخچه بیماریهای عصبی و روانی، میزان نارسی نوزاد ۱۲/۵٪ و در مادران با تاریخچه منفی از نظر این بیماریها ۳/۳٪ گزارش گردید. همچنین در صورت ابتلای مادر به عفونتهای مختلف بخصوص عفونتهای ادراری - تناسلی در دوران بارداری، میزان نارسی نوزاد ۷/۷٪ و در صورت عدم وجود عفونت ۳/۳٪ بود. از نظر سن، درصد نوزادان نارس در مادران زیر ۲۰ سال دارای شیوع ۸/۸٪ و در مادران بالای ۳۵ سال ۶/۷٪ بود (جدول شماره ۱). از نظر رتبه حاملگی، بیشترین میزان نارسی در حاملگی‌های چهارم به بعد با شیوع ۶/۴٪ بود (جدول شماره ۲).

۲۵۰۰ گرم)، حدود چهل برابر نوزادان با وزن طبیعی است و این میزان در نوزادان با وزن بسیار کم (۱۰۰۰-۱۵۰۰ گرم) به دوپست برابر می رسد (۲).

میزان بروز فلج مغزی، عقب ماندگی ذهنی و اختلالات شناختی در نوزادان کم وزن، در مقایسه با نوزادان با وزن طبیعی بیشتر است. همچنین در نوزادان کم وزنی که زنده می مانند، میزان ناتوانی جسمی و عوارض ناشی از مراقبتهای ویژه نوزادان و ناراحتی‌های تنفسی در مقایسه با نوزادان طبیعی بیشتر است (۳). عواملی مانند فقر اقتصادی، اجتماعی، سطح پایین فرهنگ، فقدان مراقبتهای بهداشتی دوران حاملگی، سن مادر کمتر از ۱۶ سال و یا بالاتر از ۳۵ سال، فاصله زمانی کوتاه بین حاملگی‌های پشت سرهم، سابقه کشیدن سیگار توسط مادر، اعتیاد به الکل یا داروها، فشارهای جسمی یا روانی، وزن کم مادر در زمان حاملگی (کمتر از ۴۵ کیلوگرم) و نژاد در بروز تولد نوزاد نارس مؤثر شناخته شده اند (۲).

بروز تولد نوزاد نارس از طرفی میزان مرگ و میر را افزایش می دهد و از طرف دیگر ناتوانی این نوزادان و درمان آن، هزینه هنگفتی را به جامعه تحمیل می کند. نارسی علاوه بر مشکلاتی که برای خود فرد در آینده دارد، مشکلاتی را برای خانواده چه از نظر بروز مجدد نارسی و چه از نظر نگرانیها و بحرانهای شدید روحی والدین بوجود می آورد. لذا بررسی میزان شیوع و بروز نارسی و عوامل مؤثر در ایجاد آن، به منظور به کارگیری در پیشگیری، می تواند به عنوان یکی از شاخصهای مهم بهداشتی هر جامعه به شمار آید.

مواد و روشها

این مطالعات به صورت مقطعی در شش ماهه اول سال ۱۳۷۸، در بیمارستان شهید بهشتی

بحث و نتیجه‌گیری

از ۱۳۱۷ نوزادی که در مدت ۶ ماهه اول سال ۱۳۷۸ در مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی یاسوج به دنیا آمدند، ۶۲۳ نوزاد دختر و ۶۷۹ نوزاد پسر بودند، و در ۱۵ مورد جنسیت نوزاد در پرسشنامه یا پرونده درج نشده بود. از کل تعداد نوزادان متولد شده سن جنینی، ۱۳۰۱ مورد دقیقاً در پرونده درج شده بود که از این تعداد، ۶۲ نوزاد (۴/۸٪) نارس بودند. در مطالعه‌ای که توسط درو و همکارانش در سال ۱۹۶۸ بر روی مادران چینی ساکن استرالیا صورت گرفت، میزان نارسی در مادران چینی ساکن استرالیا به ترتیب ۵/۵٪، ۶/۱٪ و ۴/۶٪ بدست آمده است (۴)، نتایج این مطالعات با پژوهش اخیر همخوانی دارد. در مطالعه انجام شده توسط وسل در کاپورد، شیوع زایمان زودرس حدود ۱۲٪ گزارش شده است (۵)، که این میزان با نتایج مطالعه ما همخوانی ندارد. میزان بروز نارسی بدست آمده در این پژوهش از میزان بروز نارسی در آمریکا (۶-۱۰ درصد) و اروپا (۵-۷ درصد) کمتر است، به نظر می‌رسد پایین بودن میزان نارسی را بتوان با کمتر بودن اثر عواملی مثل سیگار، مواد مخدر، روابط نامشروع جنسی و آیدز در منطقه مورد بررسی ما ارتباط داد.

میزان بروز نارسی در نوزادان پسر ۵/۲٪ و در نوزادان دختر ۴/۲٪ بود که با $P=0/51$ و $df=1$ و $X^2=3/4$ اختلاف آماری معنی داری مشاهده نگردید.

از ۱۲۸۳ نوزادی که وزن آنها در پرونده درج شده بود، ۹۷ نوزاد وزن کمتر یا مساوی ۲۵۰۰ گرم داشتند که میزان بروز، ۷/۶٪ برای LBW^* بدست آمد، این نتیجه با مطالعه وسل در کاپورد که میزان بروز LBW را ۸٪ گزارش کرده است، نزدیک است. میزان بروز $VLBW^{**}$ در بررسی اخیر ۱/۱٪ بود

که با جمعیت آمریکا با میزان بروز ۱/۲٪ همخوانی دارد.

در جمعیت مورد مطالعه میزان نارسی در زایمانهای یک قلو ۴/۱٪ و در زایمانهای دو قلو ۲۲/۲٪ بدست آمد که افزایش میزان نارسی را در زایمانهای دو قلو نشان می‌دهد (اگرچه از نظر آماری اختلاف معنی دار نیست). در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۸۷ میلادی در آمریکا انجام شد، میزان بروز نارسی در زایمانهای دو قلو بین سفیدپوستان ۴۳/۹٪ و بین سیاهپوستان ۵۲/۲٪ گزارش شد که با تحقیق اخیر همخوانی ندارد (۶). در این پژوهش میزان بروز نارسی در مادران دیابتی ۲۵٪ و در مادران غیر دیابتی ۳/۳٪ و همچنین میزان بروز نارسی در مادران مبتلا به پره‌اکلامپسی ۱۳/۵٪ و در مادران بدون پره‌اکلامپسی ۴/۵٪ بدست آمد (با $P=0/0027$ و $X^2=4/5$ اختلاف معنی دار است). در مطالعه‌ای که توسط گرین و همکارانش از ژانویه سال ۱۹۸۳ تا پایان دسامبر ۱۹۸۷ بر روی ۴۲۰ خانم حامله دیابتی انجام شد، میزان بروز نارسی ۲۶/۲٪ بدست آمد و خطر بروز نارسی در مادران دیابتی مبتلا به فشار خون، دو برابر مادران دیابتی با فشار خون نرمال گزارش شد، که با نتایج پژوهش اخیر همخوانی دارد (۷).

در این مطالعه میزان بروز نارسی در حاملگی‌های همراه با پارگی زودرس پرده‌های جنینی (PROM)، ۴۴٪ و در حاملگی‌های بدون پارگی زودرس پرده‌های جنینی ۳/۳٪ بود (با $P=0/00016$ و $X^2=4/5$ اختلاف معنی دار است). در مطالعه‌ای که گازیگ در سال ۱۹۸۰ در بیمارستان جان هاپکینز انجام داد، بروز نارسی در عدم وجود پرده‌های جنینی PROM و

* Low birth weight

** Very low birth weight

با سن مناسب مادر نشان می دهد. مطالعه‌ای که در چین توسط چن (از July سال ۱۹۹۱ تا April سال ۱۹۹۲) انجام شد، بیشترین بروز تولد نوزاد کم وزن (LBW) در مادران با سن کمتر از ۲۰ سال دیده شد و ریسک تولد نوزاد کم وزن (LBW) به طور پیشرونده‌ای با افزایش سن مادر کاهش داشت، به طوری که در مادران کمتر از ۲۰ سال ۲۴-۲۰٪، ۲۵-۲۹ سال ۲۹-۲۵٪، ۳۰-۳۴ سال ۳۴-۳۰٪ و در سن بیشتر از ۳۵ سال این ریسک به ۴/۸٪ می‌رسید که با تحقیق اخیر ارتباط نزدیک دارد (۱۱).

تشکر و تقدیر

این مطالعه با حمایت حوزه پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج و همکاری آقای محمد فرارویی و تلاش ارزنده دانشجویان پزشکی آقایان علی عزیزی و حسین ملک حسینی انجام گرفته است که لازم است از آنها سپاسگزاری نمائیم.

کوریو آمنیونیت ۵/۴٪ و در صورت وجود کوریو آمنیونیت تنها ۱۱/۹٪ و در صورت وجود کوریو آمنیونیت همراه با PROM ۵۶/۷٪ گزارش شد (۸)، نتایج این مطالعه به نتایج پژوهش اخیر نزدیک است. همچنین در این مطالعه میزان بروز نارسی همراه با عفونت ادراری - تناسلی مادر، ۷/۷٪ و در صورت عدم وجود عفونت ادراری - تناسلی مادر، ۳/۳٪ بود که میزان بالاتری را در همراهی با عفونت مادر نشان می‌دهد (با $P=0/۳۵$ و $X^2=۴/۵$ اختلاف معنی دار نیست). در مطالعه‌ای که توسط کوچ و همکارانش در سال ۱۹۹۷ در آمریکا صورت گرفت، دیده شد که تریکوموناس واژینالیس در میانه حاملگی به طور قابل ملاحظه‌ای همراه با افزایش نوزادان کم وزن (۱/۳٪) و زایمان زودرس (۱/۴٪) بسوده است، همچنین خطر تریکوموناس واژینالیس همراه با LBW در سیاه‌پوستان ۱۱٪، در مقایسه با ۱/۶٪ بومیان Hispanics و در سفیدپوستان ۱/۵٪ گزارش شد (۹) که با نتایج پژوهش اخیر همخوانی ندارد و می‌تواند به دلیل عدم تشخیص عفونت در مادران مورد مطالعه در پژوهش اخیر باشد. در مطالعه دیگری که توسط کوچ بر روی ۱۳۹۱۴ خانم حامله بین هفته‌های ۲۳-۲۶، صورت گرفت، شیوع کاندیدیاز واژینال متوسط تا شدید ۱۰٪ بود، ولی ارتباطی بین کاندیدیاز و LBW یا زایمان زودرس پیدا نشد (۱۰) که با نتایج این پژوهش همخوانی دارد.

در جمعیت مورد مطالعه در این پژوهش، میزان بروز نارسی با توجه به سن مادر، زیر ۲۰ سال ۸/۸٪، بین ۲۰-۲۴ سال ۴/۳٪، ۲۵-۲۹ سال ۲/۸٪ و ۳۰-۳۴ سال ۵/۲٪ و بالای ۳۵ سال ۶/۷٪ بدست آمد که بیشترین میزان در سن زیر ۲۰ سال و در مرتبه بعدی بالای ۳۵ سال و کمترین میزان در سنین ۲۹-۲۵ سال بود، که کاهش میزان بروز نارسی را

1985; 65(1): 11-16.

9- Cotch MF, et al. Trichomonas vaginalis associated with low birth weight and preterm. Sex Trans Dis 1997; 24(6):323-60.

10- Cotch MF, et al. Epidemiology and outcome associated with moderate to heavy candida colonization during pregnancy , vaginal study group .Am J Obstet Gynecol 1998; 178(2):374-80.

11-Chen TJ, et al. Vital statistics of premature and low birth weight infants in Jainan area .Lin Ch.1996 ;37 (6):439-43.

References

1- Grant J. The state of the worlds' children. UNICEF 1985; 12: 111-124.

2-Robert MK. Prematurity and intrauterine growth retardation. Nelson textbook of pediatrics; 15th edition. WB Saunders Company. 1994; p. 4544-463.

3-Richard E, et al. Neonatal risk factors. Fanarof A, Neonatal perinatal medicine, 6th edition, Boston: Mosby Co. 1997; p. 3-12.

4- Drew H, et al. Incidence of prematurity and low birth weight in an immigrant Chinese population. Aust NZ J Obstet Gynecol 1989; 29(3pt.2):303-5.

5-Wessel H, et al. Maternal risk factors for preterm birth and low birth weight in Cape Verd. Acta Obstet Gynecol Scand 1996; 75(4):360-6.

6-Martin L, et al. Third trimester hemorrhage. Current obstetric and gynecologic, diagnosis and treatment. 8th edition, Appelton and Lange Co. 1994; p. 398-404.

7- Green MF, et al. Prematurity among insulin-requiring diabetic gravid women. Am J Obstet Gynecol 1989; 106-110.

8-Guzick D, Wink S. The association of chorioamnionitis with preterm delivery. Obstet Gynecol

جدول ۱: توزیع فراوانی نوزادان نارس بر حسب سن مادر در بیمارستان شهید بهشتی یاسوج، نیمه اول سال ۱۳۷۸

کل	نارس		ترم		نوزاد سن مادر
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱۸۰	۸/۸	۱۶	۹۱/۲	۱۶۴	<۲۰
۴۴۴	۴/۳	۱۹	۹۵/۷	۴۲۵	۲۰-۲۴
۴۲۸	۲/۸	۱۲	۹۷/۲	۴۱۶	۲۵-۲۹
۱۷۳	۵/۲	۹	۹۴/۸	۱۶۴	۳۰-۳۴
۸۹	۶/۷	۶	۹۳/۳	۸۳	>۳۵
۱۳۱۴	۴/۸	۶۲	۹۵/۲	۱۲۵۲	کل

جدول ۲: توزیع فراوانی نوزادان نارس بر حسب رتبه حاملگی در بیمارستان شهید بهشتی یاسوج، نیمه اول سال ۱۳۷۸

کل	نارس		ترم		نوزاد رتبه حاملگی
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۴۳۳	۴/۶	۲۰	۹۵/۵	۴۱۳	۱
۲۷۳	۴	۱۱	۹۶	۲۶۲	۲
۲۵۰	۳/۶	۹	۹۶/۴	۲۴۱	۳
۳۲۴	۶/۴	۲۱	۹۳/۶	۳۰۳	>۴
۱۲۸۰	۴/۸	۶۱	۹۵/۲	۱۲۱۹	کل

Incidence and Etiologic Factors of Prematurity

Ebrahimi S. M.D., Haghbin S. M.D.*, Poormahmoodi A. M.S.***

Abstract

In order to determine the incidence and etiologic factors of prematurity, a descriptive cross-sectional study was conducted on newborns at the obstetrics ward of Beheshti Hospital in Yasuj.

1317 neonates were born in the first half of 1378. After completion of questionnaires that contained some information about parents, maternal age, delivery route, gravida, maternal diseases and drug consumption, sex, birth weight and gestational age and twin pregnancy, physical examination was done by pediatricians.

The incidence of 4.8% for prematurity and 7.6% for low birth weights was calculated. In this survey the incidence of prematurity was higher in pre-eclamptic mothers and those with premature rupture of membrane and this finding was statistically meaningful. In twin pregnancy, high gravida, high maternal age, history of drug consumption, neurologic disorders, diabetes mellitus and genitourinary infection, prematurity rate was higher than normal but it was not statistically meaningful.

Key words: Prematurity, Low birth weight, Etiology.

* Assistant Professor, Department of Pediatrics, Yasuj University of Medical Sciences

** M.S. in Health Sciences in Nutrition, Yasuj University of Medical Sciences