

وزن هنگام تولد در کودکان استان کهگیلویه و بویر احمد

۱۳۷۸

دکتر ازیتا گستاسپی، بورد تخصصی بهداشت مادر و کودک

دکتر فرشته مجلسی، دانشیار، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر عباس رحیمی فروشنی، استادیار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران

Birth Weight In Kohkiloyeh And Boyer Ahmad Province 1999

ABSTRACT

The newborn's weight at birth is an important measure for newborn's health in all communities. Among developed countries, 70 percent of low birth weight (LBW) newborns are preterm. The corresponding figure for undeveloped countries is only 30 percent, there are also evidence of intra-uterine growth retardation among these countries. Among effective factors on LBW, maternal related factors have important role in promotion and improvement of infants and mother's health.

This study is a descriptive-analytic one and was conducted cross-sectionally through a questionnaire. The study population determined by simple random sampling from newborns under coverage of urban health centers in kohgiloyeh and boyerahmad province. Necessary data collected from existing medical and health records filed in the health centers.

Among 285 newborns, 88.4 percent considered with normal weight, 4 percent with IBW and 11.6 percent with more than normal weight. 7.4 percent of cases were immature. 85.3 percent of the mothers in study population were in immune range of age for pregnancy and 7.6 percent of them were illiterate. Except the sex of newborn ($p=0.0008$) and gestational age at birth ($p<0.001$) none of the variables demonstrated a significant statistical relation with the birth weight.

The results of this study confirm other research's findings and reveal that with improving material factors such as mother's age, employment and literacy, the factors which are effective on birth weight, will be dependent on physiological factors such as sex of newborn and gestational age at birth.

Key words: Low birth weight (LBW), Immaturity, Infant Mortality Rate.

چکیده

نقشی تعیین کننده دارند و بهبود آنها اثر خود را با ارتفاع سلامتی نوزاد در نوزاد و مادر به اثبات رسانده است.

این مطالعه از نوع توصیفی - تحلیلی است که بصورت مقطعی و با استفاده از نمونه گیری تصادفی ساده بررسی نوزادان تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی شهری استان کهگیلویه

وزن هنگام تولد از شاخصهای مهم سلامتی نوزاد در هر جامعه ای است. در کشورهای توسعه یافته ۷۰ درصد نوزادان دچار کم وزنی هنگام تولد (Low Birth Weight) (LBW) پیش از موعد مقرر بدنی آمده اند در حالی که این رقم برای کشورهای توسعه نیافته تنها ۳۰ درصد است و مابقی دچار کمبود رشد داخل رحمی هستند. از عوامل مؤثر بر LBW عوامل مادری

مواد و روشها

این تحقیق یک مطالعه توصیفی- تحلیلی است که به روش مفسطی انجام شد.

در این مطالعه، کل مناطق شهری استان کهگیلویه و بویراحمد مورد بررسی فرار گرفتند. این مناطق در حاشیه جنوبی زاگرس واقع شده و دارای سه شهرستان به نامهای بویراحمد- گچساران و کهگیلویه می باشدند که از نظر اقتصادی- اجتماعی تقریباً مشابه اند. تعداد ۱۵ مرکز بهداشتی- درمانی در شهرها مشغول ارائه خدمات بهداشتی درمانی به مردم می باشند و ۸۲ درصد جمعیت شهری را تحت پوشش دارند. طبق طبقه بندی یونیسف، استان از نظر نیازهای توسعه چزو استانهای ناموفق و ضعیف بوده، رتبه ۱۹ را در کشور دارد (۳). نمونه ای ۲۸۵ نفری از کودکان زیر یکسال تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی شهری استان بطور تصادفی ساده انتخاب شده و هم‌زمان وزن بدو تولد و سایر متغیرهای مستقل برای هر کودک در یک پرسشنامه ثبت گردید.

در مرحله تجزیه و تحلیل آماری برای تعیین ارتباط میان متغیرهای مورد نظر از آزمونهای آماری t .test، X^2 و رگرسیون چند متغیره در برنامه نرم افزاری SPSS استفاده شد.

یافته ها

کودکان مورد مطالعه شامل ۱۵۰ پسر و ۱۳۵ دختر بودند. جدول شماره ۱ بیانگر توزیع فراوانی کودکان مورد مطالعه بر حسب وزن تولد است. میانگین وزن نوزادان در کل ۲۳۵۶ گرم (انحراف معیار ۵۴۴ گرم) میباشد میانگین وزن دختران ۲۲۴۷ گرم (انحراف معیار ۵۱۴ گرم) و میانگین وزن پسران ۳۴۴۹ گرم (انحراف معیار ۵۰۳ گرم) است.

بویراحمد انجام گرفت. اطلاعات مورد نیاز از پرونده بهداشتی نوزادان و توسط پرسشنامه جمع آوری گردید.

از ۲۸۵ نوزادی که مورد مطالعه فرار گرفتند ۸۸/۴ درصد دارای وزن طبیعی، ۴ درصد دچار کم وزنی بدو تولد و ۱۱/۶ درصد کودکان وزن بالاتر از ترمال داشتند. ۷/۴ درصد کودکان نارس بودند. ۸۵/۳ درصد مادران مورد مطالعه در محدوده سنی ۶/۷ این از نظر بارداری بودند. نسبت بیسادی در این مطالعه ۰/۰۰۸ (P=۰/۰۰۸) و سن حاملگی درصد بود. بجز جنس نوزاد (P<۰/۰۰۱) هیچ یک از متغیرهای مورد بررسی رابطه آماری با وزن هنگام تولد نشان نداد.

یافته های این مطالعه مویدسا یافت تحقیقات بوده و نشان میدهد که با بهبود عوامل مادری مانند سن مادر و شغل مادر و سواد مادر تنها فاکتورهای موثر بر وزن تولد عوامل فیزیولوژیک مثل جنس نوزاد و سن بارداری خواهند بود.

مقدمه

یکی از شاخصهای مهم سلامتی نوزاد، وزن هنگام تولد وی است، بطوریکه هر چه وزن تولد از محدوده طبیعی دورتر شود، احتمال مرگ و ابتلاء بیشتر خواهد شد (۱,۲) که در این میان البته کم وزنی خطر بسیار بیشتری دارد. متوسط وزن تولد در هر جامعه ای شاخص خوبی از سلامت و بقای نوزاد است. امروزه در کشورهای توسعه یافته نوزادان نارس (قبل از تمام شدن هفتاه ۳۷ ماهگی بدینا آمده باشد). ۷۰ درصد نوزادان LBW (وزن هنگام تولد کمتر از ۲۵۰۰ گرم باشد) را تشکیل می دهند (۳)، در حالی که در کشورهای توسعه یافته ۷۰ درصد نوزادان LBW مبتلا به اختلال رشد داخل رحمی (IUGR) هستند و کنترل علل IUGR نقش مهمی در کاهش کم وزنی هنگام تولد ایفا خواهد کرد. از میان عوامل موثر بر ایجاد LBW عوامل مادری شامل سن- سواد- رفتارهای باروری نقش برجسته ای دارند (۱,۴,۵,۶,۷) و وقتی بدانیم که بسیاری از این عوامل قابل کنترل و پیشگیری هستند بیش از بیش بر اهمیت آنها و اتفاق خواهیم شد. لذا این مطالعه انجام شد تا تأثیر بهبود این عوامل بر سلامتی نوزادان در یک جمعیت را روشن سازد.

جدول شماره ۳ توزیع فراوانی مادران مورد مطالعه بر حسب سواد را نشان میدهد. سواد مادر رابطه معنی داری با وزن هنگام تولد نشان نداد ($P = 0.81$).

متوسط سن بارداری هنگام زایمان 39.5 ± 2 هفته (انحراف معیار 2 هفته) است و میانگین وزن تولد بر حسب سن حاملگی تغییر میکند ($P < 0.0001$). ($P < 0.0001$).

$78/4$ درصد مادران خانه دار هستند و شغل مادر اثربر میانگین وزن نوزادان نداشت ($P = 0.738$). نتایج آنالیز رگرسیون چند متغیره برای وزن تولد بر حسب متغیرهای مورد بررسی (جنس نوزاد- سن حاملگی- سن مادر- سواد مادر- شغل مادر) روشن ساخت از متغیرهای مورد بررسی سن حاملگی بسترهای تاثیر را بر وزن تولد دارد (ضریب استاندارد شده 0.26 ± 0.026) و دومین متغیر موثر بر وزن تولد، جنس نوزاد شده (0.19 ± 0.014) و سومین متغیر موثر بر وزن تولد سواد مادر (ضریب استاندارد شده 0.14 ± 0.014) هستند.

جدول شماره ۳: جدول توزیع فراوانی مطلق و نسبی مادران بر حسب سواد در کودکان

درصد تجمعی	درصد فرافوایی	فرافوایی سواد	سواد مادر
۱۰/۹	۱۰/۹	۳۱	پیسواد
۴۴/۹	۳۱	۹۷	ابتدائی
۶۴/۹	۱۹/۶	۵۶	راهنمایی
۷۸/۹	۱۴	۱۰	دیپرستان
۹۲/۹	۱۴	۴۰	دیبلم
۱۰۰	۷/۴	۲۱	بالاتر از دیبلم
-	۱۰۰	۲۸۵	کل

نکته مهم در آنالیز رگرسیون چند متغیره برای مدل وزن تولد بر حسب سه متغیر سن حاملگی هنگام تولد- جنس نوزاد و سواد مادر این است که با حذف متغیرهای قبلی از مدل، سواد مادر نیز نمی تواند اثر خود را بر وزن تولد حفظ کند ($P = 0.109$) و تنها دو متغیر جنس نوزاد ($P = 0.0008$) و سن حاملگی ($P < 0.0001$) هنگام تولد رابطه معنی داری با وزن تولد

جدول شماره ۱: جدول توزیع فراوانی مطلق و نسبی کودکان بر حسب وزن در کودکان تحت بوشتن مراکز بهداشتی درمانی شهری استان کهگیلویه و بویر احمد

فرافوایی وزن (گرم)	درصد وافعی تجمعی	درصد وافعی	درصد وافعی	فرافوایی وزن
<۲۰۰۰	۱/۴	۱/۴	۱/۴	۱/۴
۲۰۰۰-۲۴۹۹	۴	۲/۵	۲/۵	۷
۲۵۰۰-۳۹۹۹	۸۸/۴	۸۶/۵	۸۲/۱	۲۳۴
≥۴۰۰۰	۱۰۰	۱۱/۶	۱۱/۲	۲۲
نامعلوم	--	--	۲/۸	۸
کل	--	--	۱۰۰	۲۸۵

اختلاف وزن دختران و پسران معنی دار میباشد ($P = 0.0002$). نسبت LBW در این مطالعه ۴ درصد بدست آمد. نسبت LBW با جنس مرتبط است ($P = 0.046$) و دختر بودن خطر LBW را ۵ برابر می کند. ۷/۴ درصد کودکان هنگام تولد نارس بوده اند و ۴/۹ درصد بعد از موعده مقرر بدنیا آمده اند.

نسبت سزارین در این مطالعه ۲۲/۵ درصد است اما نوع زایمان رابطه معنی داری با وزن هنگام تولد نداشت.

جدول شماره ۲ بیانگر فراوانی مادران مورد مطالعه بر حسب سن است. آنالیز واریانس یک طرفه نتوانست نامساوی بودن میانگین وزن نوزادان در گروههای سنی مادران را نشان دهد ($P = 0.070$).

جدول شماره ۲: جدول توزیع فراوانی مطلق و نسبی مادران بر حسب سن در کودکان تحت بوشتن مراکز بهداشتی درمانی شهری استان کهگیلویه و بویر احمد

فرافوایی سن (مادران سال)	تعداد	درصد درصد تجمعی
≤۱۶	۵	۱/۸
۱۹-۳۰	۲۱۴	۷۰/۱
۳۱-۴۵	۴۶	۱۶/۱
≥۴۶	۲۰	۷
کل	۲۸۵	۱۰۰

در این مطالعه ۵۸/۳ درصد کم وزنها نارس و ۴۱/۷ درصد کم وزنها IUGR هستند که در مقایسه با سایر مطالعات (۲) بسیار امیدوار کننده است و تزدیک تر شدن این نسبتها به ارقام کشورهای پیشرفته نشانه بهبود کیفیت و کمیت خدمات بهداشت مادر و کودک (MCH) می‌شد.

از مادران، ۵۵ درصد در این مطالعه سوادی بالاتر از سوم راهنمایی دارند و این می‌تواند دلیلی برای عدم تأثیر سواد مادر بر وزن تولد باشد.

نسبت سزارین در این تحقیق هم مثل سایر مطالعات در ایران بالاتر از اندازه‌های توصیه شده است و پیشنهاد می‌شود در مورد علل آن بررسیهای جامعتری صورت گیرد.

در این مطالعه میانگین سنی مادران (میانگین سنی ۲۷/۲ و میانه ۲۷ سال) از میانگین سنی مادران در مطالعات دیگر بیشتر است (۲) و دلیلی بر کم شدن مادران در معرض خطر از نظر سن بارداری است. بالاتر رفتن سن اولین حاملگی، کمتر شدن باروری و علی الخصوص باروری سنین بالا (حداکثر سن مادر در این مطالعه ۴۸ سال بود) همگی می‌توانند توضیحی بر این عدد باشند و بنابراین باید آموزش‌های عمومی و برنامه‌های تنظیم خانواده یکی از اولویت‌های خود را به گروه زنان مسن طیف باروری بدهنند. یافته‌های این مطالعه بیانگر این واقعیت هستند که بهبود عوامل مربوط به مادر مؤثر بر بارداری و زایمان سبب خواهد شد که نهایتاً تنها عوامل فیزیولوژیک تأثیر خود را بر وزن هنگام تولد حفظ کنند.

نشان میدهد و بدین ترتیب مدل نهائی برای پیش‌بینی وزن تولد بصورت زیر پیشنهاد می‌شود که در آن به ازای هر یک واحد افزایش در متغیر مستقل به اندازه B آن متغیر مستقل به متغیر وابسته اضافه خواهد شد.

$$\text{سن حاملگی} \times ۷۴/۳ + (\text{جنس نوزاد} \times ۳۱۸/۸۶ + ۲۰۶/۰۸) = \text{وزن نوزاد (گرم)}$$

که β برای متغیر جنس ۱۹/۰ و برای متغیر سن حاملگی ۲۷/۰ است یعنی اثر سن حاملگی روی وزن تولد بزرگتر از جنس نوزاد است.

بحث

ایران در دهه گذشته همواره از هدف سال ۲۰۰۰ سازمان جهانی بهداشت برای وزن تولد (۹۰ درصد نوزادان بدینی آمده وزن بالای ۲۵۰۰ گرم داشته باشند) جلوتر بوده است. اما نسبت LBW در این مطالعه از سایر مطالعات انجام شده در ایران پائین تر است که با توجه به بافت فرهنگی و شرایط اقتصادی-اجتماعی منطقه (۳) جالب توجه و محتاج بررسی های جامعتر می‌باشد.

در همین رامتا نکته دیگری که جلب نظر می‌کند، بیشتر بودن کودکان دارای وزن تولد بالاتر از فرمال HBW در این مطالعه نسبت به آنچه در کتب مرجع آمده و تیز سایر مطالعات در ایران است که با نظر به شرایط فرهنگی اجتماعی منطقه بسیار حائز اهمیت بوده و شاید دلیلی بر ضرورت تحقیقات جامعتر در مورد میانگین وزن تولد و حتی در صورت نیاز تغییر استانداردهای LBW در کشور باشد.

منابع

- ۱- خیرخواه داود. بررسی میزان شیوع کم وزنی هنگام تولد و عوامل مؤثر بر آن در شهرستان محلات در سالهای ۱۳۷۲-۱۳۷۵. (پایان نامه MPH ۱۳۷۵)
۲. Thorbum GD. The role of the thyroid gland and kidneys in fetal growth. In Eliot K, Knight J (ed): Size at birth. Amsterdam. Associated scientific publishrs, 1974:23-6.
- ۳- باطیبی عزیزاله، مقایسه رفتار باروری مادران توزادان کم وزن و طبیعی در زایشگاههای انتخابی شهر تهران ۷۶-۱۳۷۵ (پایان نامه MPH ۱۳۷۵).

4. Behyman, Kilegman Arvin: Nelson text book of pediatrics 16th edition ,W.B. Saunders publication, 2000;56-60.
- 5 . Yiu V, Buka S, Zurakowski D, et all . Relationship between birth, weight and blood pressure in childhood. Am J Kidney. 1999; 33;253-60
6. ZhuBp. Rolfs-Rt. Nangle-BE. Horan-jm. Effect of the in terval between pregnancies on perinatal out comes. N Engl JMed 1999 25;340:589-94.
- ۷- بی نام، سیماهی سلامت و توسعه در استانها. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ۱۳۷۷