

## شیوع حاملگی با فاصله کوتاه و رابطه آن با وزن و قد هنگام تولد

زهره سادات<sup>۱</sup>، فرزانه صابری<sup>۱</sup>، مصصومه عابدزاده<sup>۱</sup>

چکیده

سابقه و هدف: با توجه به شیوع متفاوت حاملگی با فاصله کوتاه در کشور و عدم بررسی وضعیت آن در کاشان و با توجه به اهمیت وزن و قد هنگام تولد و نظر به اینکه تأثیرهای در مورد ارتباط حاملگی با فاصله کوتاه و وزن و قد هنگام تولد وجود دارد و به متوجه تعیین شیوع حاملگی با فاصله کوتاه و ارتباط آن با وزن و قد هنگام تولد تحقیقی در زایشگاه دکتر شیوه‌خوانی کاشان در طی سالهای ۱۳۷۸-۷۹ انجام شد.

مواد و روشها: برای تعیین شیوع حاملگی با فاصله کوتاه تحقیق تحلیلی از نوع historical - Cohort انجام شد. در این مطالعه ۱۵۰ مادر که دارای حاملگی با فاصله کوتاه بودند (حاملگی با فاصله کمتر از ۱۵ ماه) و ۹۰ مادر که دارای حاملگی با فاصله کمتر از ۱۲ ماه بودند به عنوان گروه مورد و ۱۵۰ نفر که دارای حاملگی با فاصله مناسب بودند به عنوان گروه شاهد انتخاب شدند. در گروههای مورد و شاهد وزن و قد هنگام تولد مورد بررسی قرار گرفت و نتایج آن با استناده از آزمون آماری t مورد فضایت قرار گرفت. خطر نسبی و خطر متنسب حاملگی با فاصله کوتاه در هر روز وزن کمتر از ۳۰۰۰ گرم و قد کمتر از ۴۹ سانتیمتر تعیین شد.

یافته‌ها: از ۲۳۰۰ نمونه مورد بررسی، ۲۱۶ نفر (۹٪ درصد) دارای حاملگی با فاصله کوتاه بودند. یافته‌های پژوهشی نشان داد که بین حاملگی با فاصله کمتر از ۱۵ ماه و وزن و قد هنگام تولد رابطه‌ای وجود ندارد اما بین حاملگی با فاصله کمتر از ۱۲ ماه و وزن و قد هنگام تولد رابطه معنی داری وجود دارد. عیانگین ( $\pm$  انحراف معیار) وزن هنگام تولد در گروه شاهد  $3356 \pm 443$  گرم و در گروه با فاصله حاملگی کمتر از ۱۲ ماه  $3227 \pm 430$  گرم بود. قد هنگام تولد در گروه شاهد  $144 \pm 50$  سانتی‌متر و در گروه حاملگی با فاصله کمتر از ۱۲ ماه  $147 \pm 18$  سانتی‌متر بود. اختلاف وزن در دو گروه معنی دار بود ( $p < 0.05$ ). خطر نسبی برای وزن کمتر از ۳۰۰۰ گرم  $1/5$  برابر و برای قد کمتر از ۴۹ سانتی‌متر  $2/1$  برابر بود. خطر متنسب برای وزن کمتر از ۳۰۰۰ گرم  $0.05$  و برای قد کمتر از ۴۹ سانتی‌متر  $0.075$  بود که از نظر آماری معنی داری بود ( $p < 0.05$ ).

نتیجه‌گیری و توصیه‌ها: حاملگی با فاصله کمتر از ۱۲ ماه با وزن و قد هنگام تولد رابطه دارد و همان آن را کاهش می‌دهد. تحقیقات بعدی برای تعیین عوامل موثر بر حاملگی با فاصله کوتاه توصیه می‌گردد.

وازگان کلیدی: حاملگی با فاصله کوتاه، وزن هنگام تولد، قد هنگام تولد

با توجه به شیوع متفاوت حاملگی با فاصله کوتاه و نفث متفاوت آن در وزن و قد هنگام تولد، به منظور تعیین شیوع حاملگی با فاصله کوتاه و نیز نقش آن در وزن و قد هنگام تولد تحقیق حاضر در مراجعین به زایشگاه دکتر شیبدخوانی کاشان از ۷۹/۱۱/۱ لغایت ۷۸/۱۱/۱ انجام شد.

### مواد و روش‌ها

تحقیق در دو مرحله توصیفی و تحلیلی انجام شد. ابتدا در مرحله توصیفی، شیوع فاصله‌گذاری بین حاملگی کمتر از ۱۵ماه و بیش از آن تعیین شد و حدود اطمینان (confidence interval) آن در جامعه برآورد گردید. فاصله‌گذاری کمتر از ۱۵ماه به عنوان حاملگی‌های با فاصله کوتاه در نظر گرفته شدند.

سپس در مرحله تحقیق تحلیلی از HISTORICAL COHORT STUDY نوع نمونه‌هایی که دارای حاملگی با فاصله کوتاه بودند به عنوان گروه مورد و هم زمان خانم‌هایی که دارای حاملگی با فاصله مناسب بودند و به لحاظ عوامل موثر بر وزن و قد هنگام تولد، عدم سابقه سقط، فشارخون حاملگی، بیماری زمینه‌ای، ناهنجاری جنین، چند قلویی، سن، سن حاملگی، تحصیلات مادر، اندرکس توده بدن (BMI)، جنس نوزاد، نوع زایمان، دریافت مراقبتها بارداری، محل سکونت و وضعیت اشتغال مشابه بودند به عنوان گروه شاهد انتخاب شدند. روش جمع‌آوری اطلاعات مصاحبه با مادر بود. گاهی برای به دست آوردن پاره‌ای از اطلاعات به BMI پرونده مادر مراجعه می‌شد. برای تعیین مادر از وزن مادر در سه ماهه اول حاملگی و قد در حالت ایستاده بدون کفش استفاده شد. برای تعیین سن حاملگی از LMP دقیق (اولين روز

### مقدمه

یکی از نگرانی‌های بهداشتی جامعه وزن و قد پایین هنگام تولد است. حدود ۷-۵٪ نوزادان جامعه دارای قد و وزن پایین هنگام تولد هستند (۱). برای بهبودی وزن و قد هنگام تولد، فاصله‌گذاری مناسب بین تولدات، استراتژیهای تنظیم خانواده، انجام مراقبتها در دوران بارداری و تغذیه مناسب به مادران آموزش داده می‌شود. این آموزشها باید ادامه‌دار و به میزان بیشتری باشد. وزن و قد پایین هنگام تولد می‌تواند همراه با کاهش رشد فیزیکی کودک، کاهش پیشرفت تحصیلی، افزایش بیماریهای عفونی، اسهال و حتی سرگ و میر کودکان باشد (۱). عوامل اجتماعی، اقتصادی، اقلیمی، نژادی و بیماریهای مادر و جنین در رشد و نمو جنین و وزن و قد هنگام تولد تاثیر دارند. از جمله این عوامل حاملگی با فاصله کوتاه می‌باشد. حاملگی با فاصله کوتاه در نقاط مختلف شیوع متفاوتی دارد برای مثال در همدان ۱۶/۳ درصد، در شهر ارومیه ۲۶/۲ درصد و در شهر یزد ۱۲/۸٪ می‌باشد (۳ و ۲). تحقیقات زیادی در مورد نقش حاملگی با فاصله کوتاه و وزن و قد هنگام تولد انجام شده است و نتایج ضد و نقیضی حاصل شده است.

در مطالعه‌ای در فیلیپین حاملگی با فاصله کمتر از ۶ماه با وزن و قد هنگام تولد رابطه داشت اما در فاصله‌گذاری بیش از ۶ماه ارتباطی مشاهده نشد (۴). در تحقیقات دیگری در آمریکا فاصله حاملگی کمتر از ۳ماه با وزن و قد هنگام تولد رابطه داشت اما با فاصله بیشتر بی ارتباط بود (۵). در مطالعه اشاری فاصله کوتاه بین حاملگی‌ها با وزن کم هنگام تولد رابطه داشت اما با میانگین قد هنگام تولد بی ارتباط بود (۱).

جدول ۱- توزیع زنان دارای حاملگی با فاصله کوتاه  
گروه مورد و گروه شاهد آنها بر حسب عوامل موثر  
در زایشگاه دکتر شیبه خوانی کاشان، ۱۳۹۱-۹۲

داشته	نداشته	مطالعه کم حاملگی
		عوامل موثر
۳۷۶۵۶	۲۷۶۵۶	من مسند به میال (بیوگرای نحراف معیار)
۳۷۶۵۷	۲۷۶۵۷	تک MM (بیوگرای نحراف معیار)
۳۷۶۵۸	۲۷۶۵۸	من حاملگی به هست (بیوگرای نحراف معیار)
۳۷۶۵۹	۲۷۶۵۹	نمودار حاملگی ۲۰۷ نمودار حاملگی ۱۰۰ پیشتر
۳۷۶۶۰	۲۷۶۶۰	شهر
۳۷۶۶۱	۲۷۶۶۱	محال مسکون
۳۷۶۶۲	۲۷۶۶۲	شیع زایمان
۳۷۶۶۳	۲۷۶۶۳	میزان تغییرات و انتشار ویروس
۳۷۶۶۴	۲۷۶۶۴	آبادی و کشت دشتگاهی
۳۷۶۶۵	۲۷۶۶۵	پسر
۳۷۶۶۶	۲۷۶۶۶	ذخیر
۳۷۶۶۷	۲۷۶۶۷	مرفیهای بارداری
۳۷۶۶۸	۲۷۶۶۸	نارز
۳۷۶۶۹	۲۷۶۶۹	وضعیت انتقال
۳۷۶۷۰	۲۷۶۷۰	حالت دار
۳۷۶۷۱	۲۷۶۷۱	جمع

\* اعداد داخل پرانتز معرف درصد هستند.

میانگین ( $\pm$  انحراف معیار) وزن هنگام تولد در گروه شاهد  $3356 \pm 443$  گرم و در گروه مورد  $3289 \pm 447$  گرم بود.

میانگین ( $\pm$  انحراف معیار) قد در گروه شاهد  $50.14 \pm 2$  سانتیمتر بود. آزمون آماری  $t$  بین میانگین وزن و قد هنگام تولد در دو گروه اختلاف معنی داری نشان نداد. در این مطالعه بین میزان وزن کم هنگام تولد (کمتر از  $2500$  گرم) و فاصله حاملگی اختلافی وجود نداشت (در هر دو گروه  $3$  مورد). بین قد کوتاه هنگام تولد (کمتر از  $47$  سانتی متر) و حاملگی با فاصله کوتاه نیز اختلافی دیده نشد (در هر دو گروه  $5$  مورد). وزن هنگام تولد در گروهی که فاصله حاملگی کمتر از  $12$  ماه داشتند ( $n=90$ ) محاسبه گردید و میانگین ( $\pm$  انحراف معیار) آن  $3237 \pm 430$  گرم بود. آزمون آماری  $t$  بین میانگین وزن این گروه با گروه

آخرین پریود) و در صورت نامشخص بودن LMP از سونوگرافی انجام شده در طی حاملگی و در غیر این صورت از جدول دو بیوپیس استفاده شد.

وزن نوزاد بلا فاصله یا حداقل ۱ ساعت پس از زایمان با ترازوی مارک SEGA در حالت برهنه و قد آنها با متر نواری در حالت خوابیده از فرق سر تا پاشنه پا اندازه گیری شده و در فرم اطلاعاتی ثبت می شد.

وزن و قد مادران گروه مورد و شاهد با استفاده از t.test مورد قضاوت آماری قرار گرفت و خطر نسبی (relative Risk) و خطر متناسب (Attributable Risk) فاصله کم حاملگی با بروز وزن کمتر از  $3000$  گرم و قد کمتر از  $49$  سانتی متر نوزادان تعیین و میزان واقعی آن با احتمال  $95\%$  در جامعه برآورد گردید.

#### یافته ها

در طی پژوهش  $2300$  مادر جهت زایمان مراجعه کردند. از بین این مادران  $216$  نفر دارای حاملگی با فاصله کوتاه بودند ( $4 \pm 1/2$  درصد) و میزان مشکل در جامعه با احتمال  $95\%$  از حداقل  $8/2$  درصد تا حداقل  $10/6$  درصد برآورد شد.

از بین  $216$  نفر دارای حاملگی با فاصله کوتاه  $66$  نفر به علت نداشتن شاهد واجد شرایط از مطالعه تحلیلی حذف و  $150$  نفر از آنها به عنوان گروه مورد و همزمان  $150$  نفر که دارای حاملگی با فاصله مناسب بودند و از نظر عوامل تاثیر گذار بر وزن و قد هنگام تولد که مشابه بودند به عنوان گروه شاهد انتخاب شدند آزمون آماری  $X^2$  و t test نشان داد که هر دو گروه و اختلاف آنها به لحاظ آماری معنی دار نیست.

پیشگری بیشتر می‌شود . همچنین وضعیت اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی مردم بر تعداد حاملگی و فاصله آنها بی‌تأثیر نیست.

در مطالعه با ارتباطی بین وزن و قد هنگام تولد و فاصله‌گذاری کمتر از ۱۵ ماه وجود نداشت. اما فاصله‌گذاری کمتر از ۱۲ ماه بر وزن و قد هنگام تولد تأثیر داشت. در مطالعه ظهوری در همدان نیز این ارتباط با وزن هنگام تولد مشاهده شد  $p<0.004$  (۲). در تحقیقی در آمریکا در ۴۹۴ زن سیاهپوست و چندزا رابطه فاصله بین حاملگی و وزن هنگام تولد مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه در گروهی که فاصله حاملگی کمتر از ۳ ماه داشتند وزن هنگام تولد نوزاد ۲۱۵ گرم نسبت به سایرین کمتر بود ولی از نظر آماری معنی‌دار نبود (N.S). البته در این مطالعه تعداد افرادی که حاملگی با فاصله کمتر از ۳ ماه داشتند فقط ۱۹ نفر بود که نتیجه‌گیری با این تعداد دقیق نخواهد بود (۸).

مطالعه اخیر تأثیر منفی فاصله کمتر از ۱۲ ماه بین زایمان قبلی و شروع حاملگی فعلی (فاصله تولد کمتر از ۲۱ ماه) را بر وزن و قد هنگام تولد نشان می‌دهد که با بیشتر مطالعات داخلی و خارجی مطابقت دارد. با توجه به این امر تغییر رفتار باروری و رعایت فاصله‌گذاری ۲ سال بین زایمانها ضروری به نظر می‌رسد زیرا نه تنها بهره‌مندی بیشتر نوزاد از شیر مادر و مهر او را به دنبال دارد بلکه احتمال عواقب نامطلوب حاملگی نیز کاهش می‌یابد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از زحمات سرکار خانم‌ها فاطمه عصاریان، فرحتاز جهانگیر و زهرا سرافراز که در

شاهد اختلاف معنی‌داری را نشان داد ( $p<0.005$ ). قد هنگام تولد در حاملگی با فاصله کمتر از ۱۲ ماه  $49/7\pm1/8$  سانتی‌متر بود. آزمون آماری t بین قد این گروه و گروه شاهد با  $p<0.01$  اختلاف معنی‌داری را نشان داد ( $p<0.01$ ) (۳).

خطر نسبی<sup>۱</sup> (RR) وزن کمتر از ۳۰۰۰ گرم و قد کمتر از ۴۹ سانتی‌متر در حاملگی با فاصله کمتر از ۱۲ ماه محاسبه شد. خطر نسبی برای وزن کمتر از ۳۰۰۰ گرم  $1/5$  برابر و برای قد کمتر از ۴۹ سانتی‌متر  $2/1$  برابر بود. این خطر برای وزن کمتر از ۳۰۰۰ گرم بین  $1/03$  و  $2/3$  و برای قد کمتر از ۴۹ سانتی‌متر، بین  $3/3$  و  $1/3$  بود که به لحاظ آماری برای هر دو معنی‌دار بود ( $p<0.05$ ). همچنین حاملگی با فاصله کمتر از ۱۲ ماه  $10/5$  درصد خطر بروز<sup>۲</sup> (A.R) وزن کمتر از ۳۰۰۰ گرم و  $16/5$  درصد خطر بروز قد کمتر از ۴۹ سانتی‌متر را افزایش می‌دهد.

### بحث

مطالعه فوق نشان داد که فراوانی حاملگی با فاصله کوتاه  $4/9$  درصد است. ظهوری در سال ۱۳۷۴ در همدان شیوع این گونه حاملگی‌ها را  $16/3$  درصد برآورد کرد (۲). در مطالعه ما شیوع حاملگی با فاصله کمتر از  $6$  ماه  $1/2$  درصد بوده است. سال‌آزی در سال ۱۳۷۸ فراوانی حاملگی با فاصله کوتاه را در شهر ارومیه  $26/6$  درصد گزارش کرد (۳). علت کمتر بودن شیوع حاملگی با فاصله کوتاه در مطالعه ما نسبت به دیگران شاید به علت جدیدتر بودن مطالعه است که به مرور زمان آگاهی مادران درباره استفاده از روش‌های

<sup>1</sup> - Relative Risk

<sup>2</sup> - Atributed Risk

به انجام رساندن پژوهش ما را باری نمودند. صمیمانه تقدیر می‌گردد.

## REFERENCES:

۱. افشاری پوران. بررسی رابطه فاصله کوتاه بین حاملگی با عوایق نامطلوب حاملگی. پایان نامه کارشناسی ارشد مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ۱۳۷۳.
۲. ظهوری فلورا، غفاری سامان. بررسی رابطه قد و وزن نوزاد با سن مادر، فاصله گذاری از آخرین حاملگی و تعداد زایمانها. مجله دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ۱۳۷۴؛ دوره دوم، شماره ۴، صفحات ۱۶۵-۱۶۹.
۳. سالای شاکر، ریعی پور سهیله، پورآذر فرامرز، نوری سکنه. بررسی نقش فاصله گذاری مناسب بر ذخایر آهن در مادران باردار مراجعته کننده به مرکز بهداشتی - درمانی شهر ارومیه. مجله دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ۱۳۷۸؛ سال دهم، شماره ۳۴، صفحات ۲۹۳-۲۹۶.
4. Miller JE. Birth order , interpregnancy interval and birth outcomes among Philippine infants. J Biosoc Sci 1994; 26(2): 243-59.
5. Zhup BP, Rolfs RT. Effect of the interval between pregnancy on prenatal outcomes. N Eng J Med 1999; 340(8): 589-94.
6. Peters HR, Vince JD. Low births weight at a papua New Guiena highlands Hospital. J Trop Pediatrics 2001; 47(1): 17-23.
۷. تیرگر آرام، حاجی احمدی محمود. بررسی رفتارهای باروری بهورزان متاهل شهرستان بابل. در سال ۱۳۷۵. مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل، ۱۳۷۸؛ سال دوم، شماره ۱، صفحات ۴۲-۳۷.
۸. فلاح زاده حسین. بررسی فاصله گذاری بین موالد در زنان ۹-۴۹ ساله شهرستان بزد. مجله دانشگاه علوم پزشکی بزد، ۱۳۷۵؛ سال ششم، شماره ۱، صفحات ۴۰-۴۲.