

عوامل خطر مرتبط با تأخیر رشد داخل رحمی (IUGR) در نوزادان شهر بندرعباس

دکتر حسن افتخار: * استاد، گروه خدمات بهداشتی، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی تهران

دکتر تیمور آقاملایی: استادیار، گروه خدمات بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی هرمزگان
صدیقه عابدینی: مربی، گروه خدمات بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی هرمزگان

فصلنامه پایش

سال ششم شماره سوم تابستان ۱۳۸۶ صص ۲۰۸-۲۰۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۵/۳/۲۰

نوزادان مبتلا به تأخیر رشد داخل رحمی (IUGR) بیشتر در معرض ابتلا به بیماری‌ها، عفونت، نقص دستگاه تنفسی و مرگ دوران نوزادی قرار دارند. همچنین این نوزادان از نظر یادگیری و آموزش نسبت به نوزادان طبیعی مشکلات بیشتری دارند. به علاوه، IUGR به عنوان یک عامل خطر در ایجاد مشکلات سلامتی در دوران بزرگسالی از قبیل دیابت، فشار خون بالا و بیماری‌های قلبی - عروقی نقش دارد. هدف این مطالعه تعیین عوامل خطر مرتبط با IUGR در نوزادان شهرستان بندرعباس بود.

این مطالعه به روش مورد - شاهدی انجام شد. جمعیت مورد مطالعه، مادران و نوزادان آنها در هنگام زایمان بودند. شرایط ورود به مطالعه این بود که نوزاد زنده به دنیا آمده، یک قلو بوده و طول مدت بارداری مساوی یا بیشتر از ۳۷ هفته باشد. از بین نوزادانی که شرایط ورود به مطالعه را داشتند، آنهایی که وزن هنگام تولد کمتر از ۲۵۰۰ گرم داشتند، نوزادان IUGR بودند که گروه مورد را تشکیل دادند و نوزادانی که با وزن طبیعی بلافاصله بعد از آنها متولد می‌شدند، گروه کنترل را تشکیل می‌دادند. حجم نمونه در هر کدام از دو گروه مورد و شاهد ۶۰ نفر محاسبه شد. وزن نوزادان با ترازو تعیین شد و اطلاعات موجود در پرسشنامه از طریق مصاحبه با مادران تکمیل و از نرم‌افزار آماری SPSS برای تجزیه و تحلیل آنها استفاده گردید.

نتایج نشان داد که شغل مادر ($\text{Odds Ratio}=10/2$ ، $95\% \text{CI}=1/2-87/3$)، فشار خون در طول دوره بارداری ($\text{Odds Ratio}=7/4$ ، $95\% \text{CI}=1/5-36/9$)، عدم مراقبت در طول دوره بارداری ($\text{Odds Ratio}=3/9$ ، $95\% \text{CI}=1/2-13/7$) و مصرف قلیان ($\text{Odds Ratio}=3/5$ ، $95\% \text{CI}=1/1-12/6$) از جمله عوامل خطر مرتبط با تولد نوزاد IUGR بودند.

به منظور کاهش میزان IUGR باید با شناسایی زنان در معرض خطر و ارائه راهنمایی‌ها و آموزش‌های لازم به آنها از حاملگی‌های پر خطر تا حد امکان جلوگیری نموده و آنها را نسبت به اهمیت مراقبت‌های دوران بارداری و حاملگی در زمان مناسب آگاه نمود و عوامل خطر مرتبط با IUGR و عواقب تولد چنین نوزادانی را به آنها آموخت.

؛ تأخیر رشد داخل رحمی، عوامل خطر، وزن هنگام تولد، بندرعباس

* نویسنده پاسخگو: تهران، بلوار کشاورز، خیابان قدس، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، طبقه چهارم، گروه خدمات بهداشتی

نمابر: ۸۸۹۸۹۱۲۹

تلفن: ۸۸۹۵۵۸۸۸

علت پایین بودن سطح ایمنی در ارتباط باشد [۱]. وزن هنگام تولد برای پایش و ارزیابی پیشرفت دستیابی به استراتژی‌های ملی برای کاهش میزان کمبود وزن هنگام تولد مورد نیاز است. وزن هنگام تولد از تعیین کننده‌های مهم بقاء و رشد و تکامل مناسب نوزادان است. هر سال حدود ۲۵ میلیون نوزاد در سراسر جهان با کمبود وزن متولد می‌شوند که بیش از ۹۰ درصد آنها در کشورهای درحال توسعه به دنیا می‌آیند [۵].

نوزادان مبتلا به IUGR بیشتر در معرض ابتلا به بیماری‌ها، عفونت، نقص دستگاه تنفسی و مرگ دوران نوزادی قرار دارند. همچنین این نوزادان از نظر یادگیری و آموزش نسبت به نوزادان طبیعی مشکلات بیشتری دارند. به علاوه، IUGR به عنوان یک عامل خطر در ایجاد مشکلات سلامتی در دوران بزرگسالی از قبیل دیابت، فشار خون بالا و بیماری‌های قلبی - عروقی نقش دارد [۳].

در مطالعه‌ای که توسط Sharon Durosseau و Gilbert F. Chavez با IUGR در کالیفرنیا انجام شد، میزان آن در نوزادان ترم ۲/۴ درصد بود. از عوامل خطر مرتبط با IUGR در این مطالعه سن کمتر از ۲۰ سال مادر، تحصیلات کمتر از دبیرستان، مصرف سیگار در دوران بارداری و سابقه داشتن نوزاد LBW بود. بعضی از عواملی که در این مطالعه ارتباطی با IUGR نداشتند شامل درآمد، مصرف الکل در دوران بارداری، وزن قبل از بارداری و میزان اضافه وزن در دوران بارداری بود [۳].

مطالعه دیگری توسط Vega J و همکاران با هدف بررسی عوامل خطر مرتبط با IUGR به صورت مورد - شاهدهی در سانتیاگو انجام شد. سابقه داشتن نوزاد IUGR، مصرف سیگار، ماه اولین مراجعه جهت مراقبت‌های دوران بارداری، وزن مادر هنگام بارداری، قد مادر و تعداد مراجعات جهت مراقبت از جمله عوامل خطر مرتبط با IUGR بودند [۸].

از آنجایی که یکی از عمده‌ترین علل مرگ و میر کودکان زیر یک سال به ویژه نوزادان، کمبود وزن هنگام تولد است، می‌توان با شناسایی عوامل خطر مؤثر در بروز آن تا حدودی از تولد چنین نوزادانی پیشگیری نموده و در نهایت مرگ و میر و ناتوانی‌های وابسته به آن را کاهش داد که این امر مستلزم انجام تحقیقاتی در جهت گردآوری اطلاعات لازم و به کار گیری آنها در برنامه‌ریزی‌های بهداشتی است. از طرف دیگر شیوع و عوامل خطر LBW و IUGR در مناطق مختلف متفاوت است [۶]. به لحاظ رفتار باروری در زنان

رشد جنین در دوران بارداری با اندازه‌های آنتروپومتریک آن به ویژه وزن تعیین می‌گردد. در حقیقت وزن تولد یک نوزاد، مهم‌ترین تعیین کننده میزان ابتلا به بیماری یا مرگ آن است. بر طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی کمبود وزن هنگام تولد سالیانه در مرگ ۹/۱ میلیون نوزاد دخالت دارد [۱].

وزن هنگام تولد از شاخص‌های مهم سلامت نوزاد در هر جامعه‌ای است و به عنوان تنها وسیله سنجش پیامد بارداری در نظر گرفته می‌شود. نوزاد کم وزن نوزادی است که هنگام تولد کمتر از ۲۵۰۰ گرم وزن داشته باشد. به دلیل ارتباط قوی که بین وزن هنگام تولد و میزان ابتلا و مرگ نوزادان وجود دارد، کمبود وزن هنگام تولد از شاخص‌های مهم بهداشت عمومی است. نوزادان با وزن کم هنگام تولد به طور قابل توجهی در معرض مرگ و میر دوره نوزادی قرار دارند. این نوزادان نسبت به نوزادان طبیعی یعنی نوزادانی که وزن هنگام تولد آنها بیشتر از ۲۵۰۰ گرم است ۴۰ برابر بیشتر در معرض مرگ و میر دوران نوزادی قرار دارند [۲].

نوزادانی که با وزن کم متولد می‌شوند به دو گروه تقسیم می‌گردند: گروه اول نوزادان نارس هستند که زمان بارداری برای آنها به اندازه کافی نبوده تا به طور کامل رشد و تکامل یابند، گروه دوم نوزادان ترم هستند، یعنی نوزادانی که زمان بارداری برای آنها معادل ۳۷ هفته یا بیشتر بوده است. این نوزادان علی‌رغم این که زمان کافی برای رشد داشته‌اند، اما هنگام تولد بسیار کوچک هستند و وزن هنگام تولد آنها کمتر از ۲۵۰۰ گرم است. این گروه از نوزادان IUGR (Intrauterine Growth Retardation) نامیده می‌شوند. البته بعضی از نوزادان نارس هم ممکن است IUGR باشند [۳].

نوزادان دارای وزن تولد کمتر از دهمین پرستایل وزن برای سن بارداری بر حسب جنس IUGR نامیده می‌شوند [۴]. در یک تعریف ساده‌تر برای نوزادان ترم، نوزادان IUGR آنهایی هستند که سن بارداری آنها مساوی یا بیشتر از ۳۷ هفته بوده، اما وزن هنگام تولد آنها کمتر از ۲۵۰۰ گرم است. هنگامی که یک محقق، پرستایل‌های وزن برای سن بارداری را در هنگام تولد ندارد، این تعریف از IUGR کاملاً مفید است [۲].

هرچه میزان شیوع کم وزنی (Low Birth Weight) بیشتر باشد، میزان شیوع IUGR هم بیشتر است. در کشورهای در حال توسعه بخش عمده‌ای از نوزادان کم وزن (LBW) دچار IUGR هستند. به نظر می‌رسد که IUGR با افزایش خطر بروز عفونت به

میانگین سن مادران در گروه مورد ۲۶/۲ سال با انحراف معیار ۶/۱ و در گروه شاهد ۲۵/۱ سال با انحراف معیار ۵/۳ بود که دو گروه از این نظر نیز اختلاف آماری معنی‌داری با هم نداشتند ($P=0/29$ و $t=1/06$). ۴۸/۳ درصد (۲۹ نفر) از نوزادان در هر کدام از دو گروه مورد و شاهد پسر و ۵۱/۷ درصد (۳۱ نفر) آنها در هر دو گروه دختر بودند.

هیچکدام از مادران در دو گروه مورد و شاهد سابقه مصرف سیگار، مواد مخدر و الکل در طول دوره بارداری را نداشتند و هیچکدام نیز مبتلا به بیماری دیابت نبودند.

میانگین تعداد روزهای بستری نوزادان در گروه مورد ۲/۲ روز با انحراف معیار ۰/۹۵ و در گروه شاهد ۱/۶۳ روز با انحراف معیار ۰/۹۰ بود و دو گروه از این نظر اختلاف آماری معنی‌داری با هم نداشتند ($P=0/01$ و $t=3/34$).

به لحاظ رابطه متغیرهای مستقل تحت مطالعه با تولد نوزاد IUGR در تحلیل یک متغیره مشخص گردید که سابقه تولد نوزاد کم وزن، وزن مادر قبل از بارداری، شاغل بودن مادر، ناخواسته بودن حاملگی، سابقه فشار خون و یا فشار خون حاملگی، خونریزی، عدم مراقبت مادران در طول دوره بارداری و مصرف قلیان ارتباط معنی‌داری با تولد نوزاد IUGR داشت.

توزیع فراوانی، قدرت ارتباط و سطح معنی‌داری متغیرهای مستقل تحت مطالعه در جدول شماره ۱ آمده است. در این جدول توزیع فراوانی هر کدام از متغیرهای مورد بررسی در دو گروه مورد و شاهد به طور جداگانه نشان داده شده و ارتباط هر کدام از متغیرها با تولد نوزاد IUGR همراه با برآورد خطر نسبی خام و فاصله اطمینان آن آمده است.

در مرحله بعد روش تحلیلی چند متغیره با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک انجام شد و متغیرهایی که در تحلیل یک متغیره با حدود اطمینان ۹۵٪ ارتباط معنی‌داری با تولد نوزاد IUGR داشتند وارد مدل شدند.

در بررسی اثر توأم این متغیرها نیز مشخص گردید که شغل مادر ($Odds\ Ratio=10/2$ ، $95\%CI=1/2-87/3$)، فشار خون در طول دوره بارداری ($Odds\ Ratio=7/4$ ، $95\%CI=1/5-36/9$)، عدم مراقبت در طول دوره بارداری ($Odds\ Ratio=3/9$ ، $95\%CI=1/2-13/7$) و مصرف قلیان ($Odds\ Ratio=3/5$ ، $95\%CI=1/1-12/6$) از جمله عوامل خطر تولد نوزاد IUGR بودند (جدول شماره ۲).

متأهل شهرستان بندرعباس از جمله سن پایین حاملگی، حاملگی‌های متعدد، فاصله کم بین موالید [۷] و مصرف دخانیات از جمله قلیان، عوامل خطر LBW و IUGR به طور اختصاصی برای جمعیت مورد بررسی در طراحی مداخلات مناسب منطقه‌ای و فرهنگی جهت کاهش بروز این مشکلات کمک خواهد کرد [۶]. لذا هدف این مطالعه تعیین عوامل خطر مرتبط با IUGR در نوزادان شهرستان بندرعباس است.

این مطالعه به روش مورد - شاهدهی (Case-control) در زایشگاه‌های شهر بندرعباس انجام شد. جمعیت مورد مطالعه مادران و نوزادان آنها هنگام زایمان بودند. حجم نمونه در هر کدام از دو گروه مورد و شاهد به طور جداگانه ۶۰ نفر محاسبه شد. شرایط ورود به مطالعه این بود که نوزاد زنده به دنیا آمده باشد، یک قلو باشد و طول مدت بارداری، مساوی یا بیشتر از ۳۷ هفته باشد.

از بین نوزادانی که شرایط ورود به مطالعه را داشتند، آنهایی که وزن هنگام تولد کمتر از ۲۵۰۰ گرم داشتند، نوزادان IUGR بودند که گروه مورد (Case) را تشکیل دادند و نوزادانی که با وزن طبیعی بلافاصله بعد از هر کدام از نوزادان IUGR متولد می‌شدند، گروه کنترل (Control) را تشکیل می‌دادند. وزن نوزادان با ترازوی مخصوص توزین نوزاد و با دقت ده گرم تعیین شد.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه‌ای شامل مشخصات جمعیتی و متغیرهای مستقل بود که از طریق مصاحبه با مادران توسط پرسشگران آموزش دیده تکمیل گردید. اطلاعات به دست آمده کدگذاری و وارد رایانه شد و از نرم‌افزار آماری SPSS برای تجزیه و تحلیل آنها استفاده گردید. برای سنجش تأثیر متغیرهای مستقل در تولد نوزاد IUGR، نسبت برتری (Odds Ratio) و حدود اطمینان ۹۵٪ محاسبه شد و سپس برای حذف اثر تعاملی و یا مخدوشگری متغیرهای مستقل، از روش رگرسیون لجستیک استفاده گردید.

میانگین تعداد حاملگی مادران در گروه مورد ۲/۳۴ با انحراف معیار ۱/۸ و در گروه شاهد ۱/۹۴ با انحراف معیار ۱/۵ بود و دو گروه از این نظر اختلاف معنی‌دار آماری با هم نداشتند ($P=0/33$ و $t=0/98$).

جدول شماره ۱- برآورد نقطه‌ای و فاصله‌ای خطر نسبی خام (OR) به روش تحلیل یک متغیره

P	فاصله اطمینان ۹۵٪	برآورد خطر نسبی خام (OR)	فراوانی (تعداد)		متغیر
			مورد	شاهد	
					سن مادر
NS	۰/۱۹-۱/۸۹	۰/۶	۱۳	۱۱	کمتر از ۲۰ سال
NS	۰/۲۶-۱/۷۱	۰/۶۷	۳۷	۳۵	۲۱-۳۰ سال
		۱	۱۰	۱۴	بالتر از ۳۰ سال
					تحصیلات مادر
NS	۰/۴۵-۲/۴	۱/۰۴	۲۹	۳۲	بی‌سواد و ابتدایی
NS	۰/۲۳-۱/۹۲	۰/۶۷	۱۴	۱۰	راهنمایی
		۱	۱۷	۱۸	دبیرستان و دانشگاهی
					تحصیلات پدر
NS	۰/۵۹-۳/۵۶	۱/۴۵	۱۹	۲۱	بی‌سواد و ابتدایی
NS	۰/۶۲-۳/۶۵	۱/۵	۲۰	۲۳	راهنمایی
		۱	۲۱	۱۶	دبیرستان و دانشگاهی
					شغل مادر
۰/۰۲۱	۱/۴۶-۹۵/۴	۱۱/۸	۵۹	۵۳	خانه دار
			۱	۷	شاغل
					محل سکونت
NS	۰/۴۷-۲/۱	۱	۳۷	۳۷	شهر
			۲۳	۲۳	روستا
					بومی استان هرمزگان
NS	۰/۴۸-۳/۳۳	۱/۲۷	۴۹	۵۱	بلی
			۱۱	۹	خیر
					سابقه سقط
NS	۰/۲۵-۲/۱۶	۰/۷۴	۹	۷	بلی
			۵۱	۵۳	خیر
					سابقه مرده زایی
NS	۰/۰۴-۵/۵۷	۰/۴۹	۲	۱	بلی
			۵۸	۵۹	خیر
					سابقه تولد نوزاد کم وزن
۰/۰۲۸	۱/۲۱-۲۷/۷	۵/۸	۲	۱۰	بلی
			۵۸	۵۰	خیر
					وزن مادر قبل از بارداری*
۰/۰۴۲	۱/۰۳-۵/۲۳	۲/۳۲	۲۲	۲۸	کمتر از ۵۰ کیلوگرم
			۳۱	۱۷	بیشتر از ۵۰ کیلوگرم
					فاصله تولد نوزاد با کودک قبلی*
NS	۰/۲۸-۲/۲	۰/۷۸	۶	۷	کمتر از ۳ سال
			۲۴	۲۵	بیشتر از ۳ سال

* داده‌های این متغیرها به طور کامل در دسترس نبوده است.

ادامه جدول شماره ۱- برآورد نقطه‌ای و فاصله‌ای خطر نسبی خام (OR) به روش تحلیل یک متغیره

P	فاصله اطمینان ۹۵٪	برآورد خطر نسبی خام (OR)	فراوانی (تعداد)		متغیر
			شاهد	مورد	
					رتبه تولد نوزاد
NS	۰/۲۷-۱/۵۴	۰/۶۵	۲۸	۲۶	۱
NS	۰/۲-۱/۴۴	۰/۵۴	۱۸	۱۴	۲
		۱	۱۴	۲۰	۳ و بالاتر
					افزایش وزن در طول بارداری*
NS	۱/۱۵-۶/۶۷	۲/۸	۱۲	۲۰	کمتر از ۹ کیلوگرم
			۴۰	۲۴	بیشتر از ۹ کیلوگرم
					وضعیت حاملگی
۰/۰۲۶	۱/۱۳-۷/۸۷	۲/۹۹	۵۳	۴۳	خواسته
			۷	۱۷	ناخواسته
					نوع زایمان
NS	۰/۵۷-۲/۸۷	۱/۲۸	۴۲	۴۵	طبیعی
			۱۸	۱۵	سزارین
					سابقه تجربه دوره‌ای از نازایی
NS	۰/۰۳-۲/۱	۰/۲۳	۴	۱	بلی
			۵۶	۵۹	خیر
					مصرف قلیان در طول بارداری
۰/۰۲۴	۱/۱۸-۱۲/۶۷	۳/۸۷	۴	۱۳	بلی
			۵۶	۴۷	خیر
					فشار خون بالا
۰/۰۱۸	۱/۳۷-۳۰/۸	۶/۵	۲	۱۱	بلی
			۵۸	۴۹	خیر
					پره اکلامپسیا
۰/۰۴	۱/۱-۷۵/۱	۹/۱	۱	۸	بلی
			۵۹	۵۲	خیر
					کم خونی
NS	۰/۳-۳/۳	۰/۴	۱۱	۵	بلی
			۴۹	۵۵	خیر
					سابقه خونریزی در طول بارداری
۰/۰۲۹	۱/۲۷-۸۴/۹	۱۰/۴	۱	۹	بلی
			۵۹	۵۱	خیر
					سابقه مراقبت در طول بارداری
۰/۰۲۵	۱/۱۸-۱۲/۷	۳/۹	۴	۱۳	نداشته
			۵۶	۴۷	داشته

* داده‌های این متغیرها به طور کامل در دسترس نبوده است.

جدول شماره ۲- مدل نهایی رگرسیون لجستیک برای بررسی اثر همزمان عوامل خطر IUGR (عوامل بازمانده در مدل)

متغیر	B	خطای معیار S.E	P.value	Odds Ratio	95%CI
شغل مادر	۲/۳۲	۱/۱	۰/۰۳۵	۱۰/۲	۱/۲-۸۷/۳
مصرف قلیان	۱/۲۶	۰/۶۵	۰/۰۴	۳/۵	۱/۱-۱۲/۶
فشار خون	۱/۹۹	۰/۸۲	۰/۰۱۵	۷/۴	۱/۵-۳۶/۹
عدم مراقبت	۱/۳۶	۰/۶۴	۰/۰۳۵	۳/۹	۱/۲-۱۳/۷

اگر چه در این مطالعه هیچ کدام از مادران مورد مطالعه سیگاری نبودند، اما به جای آن مصرف قلیان متداول بود که جزء عوامل خطر تولد نوزاد IUGR به شمار می‌رود. مصرف سیگار به عنوان یکی از عوامل خطر مرتبط با IUGR در مطالعات مختلفی گزارش شده است [۳، ۹، ۱۰]. مصرف قلیان نیز احتمالاً اثری مشابه مصرف سیگار دارد.

در تحلیل یک متغیره وزن مادر قبل از بارداری، ارتباط معنی‌داری با تولد نوزاد IUGR داشت، اما در تحلیل چند متغیره به عنوان عامل خطر شناخته نشد. در مطالعه Sharon Duroousseau و Gilbert F.Chavez وزن قبل از بارداری ارتباطی با تولد نوزاد IUGR نداشت [۳]. در مطالعه Vega J وزن مادر هنگام بارداری از جمله عوامل خطر مرتبط با IUGR گزارش شده است. در هر صورت نتایج مطالعات در این زمینه متفاوت است. میزان افزایش وزن در طول دوره بارداری ارتباطی با تولد نوزاد IUGR نداشت. نتایج به دست آمده در این مورد قابل مقایسه با نتایج مطالعه Sharon Duroousseau و Gilbert F.Chavez است [۳].

یکی دیگر از متغیرهای مرتبط با IUGR در تحلیل یک متغیره ناخواسته بودن حاملگی بود که در تحلیل چند متغیره به عنوان عامل خطر شناخته نشد. در مطالعه Sharon Duroousseau و Gilbert F.Chavez ناخواسته بودن حاملگی یا حاملگی در زمان نامناسب ارتباطی با تولد نوزاد IUGR نداشت [۳]. در مطالعه Bitto و همکاران نیز حاملگی‌های ناخواسته و برنامه ریزی نشده ارتباطی با تولد نوزاد کم وزن نداشت [۱۱].

همچنین از میان متغیرهای مربوط به مشکلات دوران بارداری در تحلیل یک متغیره، سابقه فشار خون، پره اکلمپسیا، خون ریزی و عدم مراقبت در طول دوره بارداری ارتباط معنی‌داری با تولد نوزاد IUGR داشتند، اما در تحلیل چند متغیره فقط فشار خون و عدم مراقبت به عنوان عامل خطر تولد نوزاد IUGR شناخته شدند. در مطالعه Mansour E فشار خون بالا و پره اکلامپسیا از عوامل خطر مرتبط با تولد نوزاد کم وزن بودند [۵].

وزن هنگام تولد نشانگر معتبری از سلامت و رسیدگی جنین و همچنین ساده ترین اندازه گیری است که می‌توان در شرایط زیست‌محیطی نامساعد در سراسر جهان به کار گرفت. کودکانی که هنگام تولد وزن طبیعی دارند، حتی در شرایط زیست‌محیطی نامساعد میزان مرگ و میر نسبتاً کمی دارند. خطر مرگ برای کودکان کم وزن نه تنها در دوره نوزادی، بلکه در دوره پس از نوزادی هم زیاد است و بیشتر آنها دچار سوء تغذیه ناشی از کمبود پروتئین و انرژی و عفونت می‌شوند و بنابراین سهم قابل توجهی از کمبود بقای کودکان را تشکیل داده و میزان‌های میرایی شیرخواران را افزایش داده و دشواری‌های فوری و دراز مدت مانند تأخیر رشد عقلی به بار می‌آورد. هدف این مطالعه تعیین عوامل خطر مرتبط با IUGR در نوزادان شهرستان بندرعباس بود.

از میان عوامل جمعیتی و اجتماعی مورد مطالعه در این پژوهش (تحصیلات مادر، تحصیلات پدر، شغل مادر)، شاغل بودن مادر از عوامل خطر مرتبط با تولد نوزاد IUGR بود. در مطالعه Mansour E شاغل بودن مادر از عوامل خطر مرتبط با تولد نوزاد کم وزن بود [۵]. در مطالعه Parker و همکاران که با هدف بررسی ارتباط تحصیلات مادر، تحصیلات پدر، شغل مادر، شغل پدر و درآمد خانواده با کمبود وزن هنگام تولد انجام گرفت، تمام این متغیرها با کمبود وزن نوزاد هنگام تولد در ارتباط بودند [۹]. در مطالعه Sharon Duroousseau و Gilbert F.Chavez مادران با تحصیلات کمتر از دبیرستان در معرض خطر تولد نوزاد IUGR گزارش شده‌اند [۳]. در مطالعه Tu Phung نیز داشتن تحصیلات پایین‌تر، از عوامل خطر مرتبط با تولد نوزاد کم وزن گزارش شده است [۶]. در این مطالعه ارتباطی بین سن مادر و تولد نوزاد IUGR مشاهده نشد. در مطالعه Sharon Duroousseau و Gilbert زنان کمتر از ۲۰ سال در معرض خطر تولد نوزاد IUGR بودند [۳]. در مطالعه Mansour E و Tu Phung سن بالاتر از ۳۵ سال مادر از عوامل خطر مرتبط با تولد نوزاد کم وزن گزارش شده است [۵، ۶].

و ارائه راهنمایی‌ها و آموزش‌های لازم به آنها از حاملگی‌های پر خطر تا حد امکان جلوگیری نموده و آنها را نسبت به اهمیت مراقبت‌های دوران بارداری و حاملگی در زمان مناسب آگاه نمود و عوامل خطر مرتبط با IUGR و عواقب تولد چنین نوزادانی را به آنها آموخت. ضمناً با توجه به این که در منطقه مورد بررسی مصرف قلیان، به ویژه در بین زنان متداول است و ریشه در فرهنگ مردم این منطقه دارد. باید ضمن شناسایی عوامل مرتبط با آن از برنامه‌های آموزشی و اطلاع رسانی مناسب در خصوص خطرات و پیامدهای منفی که دارد، به ویژه در زنان سنین باروری استفاده نمود.

این پژوهش با حمایت مالی قطب علمی انستیتو تحقیقات بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام گرفته و شماره طرح ۲۴۰/۱۶۳۲ بوده است. به این وسیله از انستیتو تحقیقات بهداشتی قدردانی می‌شود.

در مطالعه Tu Phung و همکاران داشتن کمتر از ۳ مراقبت در طول دوران بارداری از عوامل خطر مرتبط با تولد نوزاد کم وزن گزارش شده است [۶]. از میان متغیرهای مربوط به سابقه بارداری مادر، سابقه تولد نوزاد کم وزن با تولد نوزاد IUGR ارتباط داشت، اما در تحلیل چند متغیره به عنوان عامل خطر شناخته نشد. نتایج حاصل قابل مقایسه با نتایج حاصل از مطالعات Sharon Vega J و Gilbert F.Chavez.Durousseau است [۳، ۹].

رتبه تولد نوزاد، نوع زایمان، سابقه تجربه دوره‌ای از نازایی، کم‌خونی، محل سکونت، بومی بودن، سابقه سقط، سابقه مرده زایی و تعداد حاملگی از جمله متغیرهای دیگر مورد بررسی در این مطالعه بودند که ارتباطی با تولد نوزاد IUGR نداشتند. در مطالعه Tu Phung زندگی در روستا جزء عوامل خطر تولد نوزاد کم وزن بود [۶]. در مطالعه Mansour E کم‌خونی در دوران بارداری با تولد نوزاد کم وزن ارتباط داشت [۵]. با توجه به نتایج به دست آمده به منظور کاهش میزان IUGR باید با شناسایی زنان در معرض خطر

- 1- Patricia HC, Andrew MT. Chest circumference as an indicator of intrauterine growth retardation. *Early Human Development* 1996; 44: 161-67
- 2- John LK, Kate MB, Stella YU, Dianel LR. Low birth weight and intrauterine growth retardation, birth outcomes CDC'S public health surveillance for women, infants and children 2005. Available at: www.google.com
- 3- Sharon D, Gilberto FC. Associations of intrauterine growth restriction among term infants and maternal pregnancy intended ness, initial happiness about being pregnant, and sense of control, *pediatrics* 2003, Available at: www.google.com
- 4- Irma LC, Jose LB, Francis N. The effectiveness of antenatal care in preventing intrauterine growth retardation and low birth weight due to preterm delivery. *International Journal for Quality in Health Care* 1996; 8: 13-20
- 5- Mansour E, Eissa AN, Nofal LM, Kharboush I, Wagida A, Sallam I. Incidence and factors leading to low birth weight in Egypt. *International Paediatrics* 2002; 17: 223-30
- 6- Phung TU, Michelle W, Lan N, Hoa P, Ngan T. Risk Factors associated with low infants birth weight in Thai Nguyen, Viet Nam. *School of Public Health and Community Medicine, Department of Epidemiology*, 2005. Available at: www.google.com
- ۷- آقاملایی تیمور، صدقیانی صفا، بررسی سن اولین حاملگی و فاصله گذاری بین موالید در زنان متأهل تحت پوشش مراکز بهداشتی - درمانی بندرعباس، *مجله پزشکی هرمزگان*، ۱۳۷۹، ۳، ۱۱-۱۴
- 8- Vega J, Saez G, Smith M, Agurto M, Morris NM. Risk factors for low birth weight and intrauterine growth retardation in Santiago, Chile. *Revista Medica de Chile* 1993; 121: 1210-19
- 9- Parker JC, Schoendorf KC, Kiely JL. Associations between measures of socioeconomic status and low birth weight, small for gestational age, and premature de delivery in the United States. *American Journal of Epidemiology* 1994; 4: 271-78
- 10- Kramer MS. Determinants of low birth weight: methodological assessment and meta-analysis. *Bulletin of World Health Organization* 1997; 65: 663-737
- 11- Bitto A, Gray R, Simpson JL. Adverse outcomes of planned and unplanned pregnancies among users of natural family planning: a prospective study. *American Journal of Public Health* 1997; 87: 338-43