گزارش کوتاه

مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره هفدهم، شماره ۳، اسفند ۱۳۹۳، صفحه ۱۲-۷

مقایسه عوامل خطر در زایمان زودرس با ترم

شهلا یزدانی (MD)[۱]، زینت السادات بوذری (MD)[۲*]، صالحه آخوندی[۳]، مژگان نعیمی راد (MSc)[۴]، رقیه خداداد (BSc)[۳]

۱- مرکز تحقیقات بهداشت باروری و ناباروری فاطمه الزهرا (س)، دانشگاه علوم پزشکی بابل
۲- مرکز تحقیقات سلولی و ملکولی، دانشگاه علوم پزشکی بابل
۳- دانشگاه علوم پزشکی بابل
۴- واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان آیت الله روحانی بابل، دانشگاه علوم پزشکی بابل

دریافت: ۹۳/۳/۳۱، اصلاح:۹۳/۵/۱۵، پذیرش:۹۳/۹/۵

خلاصه

سابقه و هدف: زایمان زودرس به حضور انقباضات پیش رونده رحم قبل از هفته ۳۷ بارداری اطلاق می گردد. از آنجایی که تولد نوزاد نارس با عوارض پره ناتال و هزینه سنگین همراه است، در این مطالعه عوامل خطر زایمان زودرس مورد بررسی قرار گرفت.

مواد و روشها: این مطالعه مقطعی بر روی ۳۷۷ خانم باردار با زایمان زودرس (۲۳ تا ۳۷ هفته) و ۴۲۳ خانم باردار ترم که جهت زایمان در بیمارستان آیت الله روحانی بابل بستری شدند، انجام گردید. اطلاعات دموگرافیک، سابقه نازایی، مصرف سیگار، مواد مخدر، مصرف فست فود، سابقه و یا وجود بیماری های مادر، سابقه جراحی، عفونت ادراری، الیگوهیدرامینوس، IUGR، آنومالی جنین، پارگی زودرس کیسه آب، خونریزی واژینال و اطلاعات نوزادی استخراج و مورد بررسی قرار گرفت.

یافته ها: در این مطالعه اشتغال به کار در گروه زایمان زودرس ۸۳ نفر (۲۲٪) در مقابل ۵۱ نفر (۱۲٪)، سابقه زایمان زودرس ۴۱ نفر (۱۰/۹٪) در مقابل ۲۱ نفر (۵٪)، خونریزی سه ماهه اول ۱۱۸ نفر (۳۱/۳٪) در مقابل ۶۱ نفر (۱۴/۴٪)، مصرف غذای فست فود ۳۴ نفر (۹٪) در مقابل ۱۴ نفر (۳/۳٪)، عفونت ادراری ۱۵۰ نفر (۳۹/۸٪) در مقابل ۱۱۱ نفر (۲۶/۲٪)، آنمی ۶۲ نفر (۱۶/۴٪) در مقابل ۲۹ نفر (۶/۹)، فشارخون ۷۲ نفر (۱۹/۱٪) در مقابل ۱۳ نفر (۳/۱٪) و مصرف سیگار در۲۲ نفر (۵/۸٪) در مقابل ۵ نفر (۱/۲٪) ارتباط آماری معنی داری را نشان داد ($p<۰/۰۵$).

نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که بیشتر عوامل خطر ساز زایمان زودرس جزو عوامل قابل کنترل می باشد.

واژه های کلیدی: زایمان زودرس، نوزاد، عوامل خطر.

مقدمه

تولد زودرس، زایمانی است که قبل از تکمیل۳۷ هفته حاملگی اتفاق می افتد (۱). میزان زایمان های زودرس در بسیاری از کشورهای صنعتی رو به افزایش است. این میزان در ایالات متحده آمریکا از ۵/۹ درصد در سال ۱۹۸۱ به ۱۲/۷ درصد در سال ۲۰۰۵ رسیده است (۲). در مطالعه ای در بیمارستان شهدای تجریش تهران و مطالعه دیگری در بندرعباس شیوع زایمان زودرس به ترتیب ۷/۲۳٪ و ۴/۴٪ گزارش شد (۴و۳). امروزه با افزایش چشمگیری که در زمینه شناخت ریسک فاکتور ها و مکانیسم های مرتبط با زایمان زودرس به وجود آمده است، سعی در کاهش میزان زایمان زودرس به وسیله مداخلات پزشکی و آموزشهای عمومی در زمینه سلامت بارداری شده است (۵و۲). تولد زودرس عامل ۷۵ درصد از مرگ های پری ناتال و دلیل بیش از ۵۰ درصد از موربیدیتی های طولانی مدت می باشد. اگر چه بسیاری از کودکان پره ترم زنده می مانند اما آنها در معرض خطر اختلالات تکاملی سیستم عصبی و تنفسی، نقص حسی، ناتوانی

▣ این مقاله حاصل پایان نامه صالحه آخوندی دانشجوی پزشکی و طرح تحقیقاتی به شماره ۸۹۳۰۱۳۸ دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشد.
* مسئول مقاله: دکتر زینت السادات بوذری
آدرس: بابل،مرکز تحقیقات باروری و ناباروری حضرت فاطمه زهرا. تلفن: ۲-۳۲۲۷۴۸۸۱-۰۱۱
E-mail:z_b412003@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1393.17.3.1.8]
[DOI: 10.22088/jbums.17.3.7]

در یادگیری و عوارض مربوط به سیستم گوارشی می باشند (۷و۶). مطالعات متعددی عوامل خطر زایمان زودرس را مورد بررسی قرار داده‌اند که هر یک از این مطالعات برخی از عوامل خطر را مورد بررسی قرار داده‌اند. Silveira و همکاران نشان دادند که رنگ پوست سیاه، آموزش کم، سطح درآمد پایین، بارداری در دوران نوجوانی، سابقه زایمان زودرس، مصرف سیگار در دوران بارداری و همچنین کار در دوران بارداری به طور قابل توجهی ریسک زایمان زودرس را افزایش می‌دهد (۸).

Wei Yuan و همکاران نیز نشان دادند که سابقه زایمان زودرس، سن بالای مادر (بیشتر از ۳۹ سال)، مشکلات اجتماعی و اقتصادی، سیگار کشیدن در دوران بارداری، فشار خون بالا، اختلالات روانی و ناهنجاریهای رحمی به صورت معنی داری در ارتباط با زایمان زودرس می باشند (۹). در مطالعه دیگری سن پائین، تنها بودن مادر، تحصیلات مادر، BMI و درآمد پائین و سابقه سقط و زایمان زودرس از عوامل خطر زایمان زودرس بودند (۱۰).

تولد نوزادان پره ترم هزینه های سنگینی را بر دوش سیستم بهداشتی، درمانی کشور متحمل می کند. همچنین با بررسی مطالعات مختلف انجام شده در این زمینه به نظر می رسد ریسک فاکتور های زایمان زودرس در نقاط مختلف جغرافیایی و نژادی با یکدیگر تفاوت هایی دارد. از آنجائیکه تا به حال مطالعه ای در زمینه بررسی عوامل خطر زایمان زودرس در شهرستان بابل انجام نشده است، در این مطالعه شیوع تمامی عوامل احتمالی خطر زایمان زودرس مورد بررسی قرار گرفت.

مواد و روشها

این مطالعه مقطعی در بخش زایمان بیمارستان آموزشی درمانی آیت الله روحانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بابل که مرکز ارجاعی برای بیماران حامله پرخطر و زودرس می باشد، انجام گرفته است. حجم نمونه بر اساس مطالعات قبلی(۱۱و۴) تعیین شد، که ۳۷۷ خانم حامله با زایمان زودرس (بین ۳۷-۲۳ هفته حاملگی) و ۴۲۳ نفر خانم حامله ترم به صورت نمونه گیری در دسترس در بین سال های ۹۱- ۱۳۸۹ پس از اخذ مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بابل و پس از گرفتن رضایتنامه کتبی وارد مطالعه شدند.

از طریق مصاحبه با مادر و پرونده مادر اطلاعات اولیه مادری مانند سن، پاریتی، گراویدیتی، سابقه سقط، BMI، تحصیلات مادر، شغل، سابقه نازایی، مصرف سیگار و الکل و مواد مخدر، مصرف فست فود (بیش از ۲ بار در هفته)، سن حاملگی، سرکلاژ، استفاده از تلفن همراه، سابقه و یا وجود بیماری ها از اطلاعات پرونده بیمار(آنمی، قلبی عروقی، دیابت، فشار خون، تیروئید و روانی) (۱۲و۱۱)، سابقه جراحی، عفونت ادراری، الیگوهیدرامینوس، IUGR، آنومالی جنین، پارگی زودرس پرده، خونریزی واژینال، استخراج شد. سپس اطلاعات نوزادی ثبت شده توسط متخصص نوزادان شامل: وزن نوزاد، نیاز به احیای نوزاد، آپگار دقیقه ۵، نیاز به بستری، علت بستری و مرگ و میر نوزاد در پرسشنامه ثبت شد. اطلاعات به دست آمده با استفاده از نرم افزار SPSS ۱۸و آزمونهای آماری T-Test و Chi-Square، Fisher's Exact، Mann Witney و مولتیپل لژجستیک بررسی و مقایسه گردیدند و $p<۰/۰۵$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

در مطالعه حاضر ۸۰۰ مادر باردار در دو گروه شامل گروه ترم ۴۲۳ نفر (۵۲/۹ درصد) و گروه پره ترم ۳۷۷ نفر (۴۷/۱ درصد) مورد بررسی قرار گرفتند. ویژگی های دموگرافیک مادر در بین دو گروه زایمان ترم و زودرس یکسان بودند ولی بین سن جنین و وزن جنین از نظر آماری تفاوت معنی داری بین دو گروه مشاهده شد (جدول۱).

تعداد و فراوانی عوامل خطر زایمان زودرس در دو گروه مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج نشان می دهد که از عوامل خطر: اشتغال در طی حاملگی ($p=۰/۰۰۰$)، سابقه زایمان زودرس ($p=۰/۰۰۲$)، خونریزی سه ماه اول ($p=۰/۰۰۰$)، مصرف فست فود ($p=۰/۰۰۱$)، عفونت ادراری ($p=۰/۰۰۰$)، سیگار ($p=۰/۰۰۰$)، فشار خون ($p<۰/۰۰۱$) و آنمی در زمان بستری ($p=۰/۰۱$) بین دو گروه زایمان ترم و زودرس تفاوت معنی داری داشتند و بین سایر موارد عوامل خطر زایمان زودرس از نظر آماری تفاوت معنی داری مشاهده نشد (جدول ۲). بیماری تیروئید اگرچه در خانم ها با زایمان زودرس واضحا بیشتر وجود داشت اما این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود.

جهت پیش بینی خطر زایمان زودرس در بین عوامل خطر نتایج نشان داد که از بین عوامل مورد بررسی (کار طی حاملگی، سابقه زایمان زودرس، خونریزی سه ماهه اول، مصرف فست فود، عفونت ادراری، سیگار و فشار خون) فشار خون و سیگار به صورت مستقل با ریسک بیشتری جهت زایمان زودرس همراه می باشند (جدول ۲). در این بررسی میانگین آپگار در دقیقه ۵ در گروه ترم ۰/۴±۹/۸۶ و در گروه زودرس ۲/۸±۹/۰۴ بود که تفاوت آماری معنی داری نیز بین دو گروه مشاهده شد ($p=۰/۰۰۰$).

جدول ۱. مقایسه اطلاعات دموگرافیک مادری و نوزادی در دو گروه زایمان ترم و زودرس

متغیر / سن بارداری	ترم Mean±SD	زودرس Mean±SD	P-value
سن مادر (سال)	۲۶/۶۵±۵/۵۳	۲۶/۹۱±۵/۸۵	۰/۶۳
وزن مادر(Kg)	۷۷/۸۱±۱۴/۲۱	۷۷/۴۴±۱۴/۳۶	۰/۵۳
قد مادر(cm)	۱۶۰/۰۷±۵/۷۲	۱۶۰/۱۴±۹/۷۹	۰/۴۸
BMI(Kg/m^2)	۳۰/۲۷۷±۴/۹۲	۳۰/۰۰۴±۵/۳۳	۰/۵۶
سن جنین(هفته)	۳۸/۵۹±۱/۲	۳۳/۰۲±۳/۱۲	۰/۰۰۰
وزن جنین(gr)	۳۲۴۲/۰۱±۵۶۶/۶۲	۲۰۹۸/۳۰±۶۸۸/۰۲	۰/۰۰۰

[DOR: 20.1001.1.15614107.1393.17.3.1.8]
[DOI: 10.22088/jbums.17.3.7]

جدول ۲. مقایسه عوامل خطر زایمان زودرس در پیش بینی خطر زایمان زودرس در دو گروه

متغییر	گروه	تعداد(درصد)	OR [a] (CI 95%)	P-value	OR [b] (CI 95%)	P-value
کار طی حاملگی	زایمان زودرس	۸۳(۲۲)	۲/۰۵(۱/۴۰و۳/۰۱)	۰/۰۰۰	۲/۰۴(۱/۳۵ و ۳/۰۹)	۰/۰۰۱
	ترم	۵۱(۱۲)				
سابقه سقط	زایمان زودرس	۸۵ (۲۲/۵)		۰/۰۸۹		
	ترم	۷۵(۱۷/۷)				
سابقه نازایی	زایمان زودرس	۶۲(۱۶/۴)		۰/۱۶		
	ترم	۵۵(۱۳)				
سابقه زایمان زودرس	زایمان زودرس	۴۱(۱۰/۹)	۲/۳۳(۱/۳۵و۴/۰۳)	۰/۰۰۲	۲/۲۱(۱/۲۳ و ۳/۹۸)	۰/۰۰۸
	ترم	۲۱(۵)				
خونریزی سه ماه اول	زایمان زودرس	۱۱۸(۳۱/۳)	۲/۷۰(۱/۹۰و۳/۸۲)	۰/۰۰۰	۲/۶۸(۱/۸۵ و ۳/۸۸)	<۰/۰۰۱
	ترم	۶۱(۱۴/۴)				
استفاده از تلفن همراه	زایمان زودرس	۳۰۶(۸۱/۲)		۰/۷۵		
	ترم	۳۴۷(۸۲)				
مصرف فست فود	زایمان زودرس	۳۴(۹)	۲/۸۹(۱/۵۲و۵/۴۸)	۰/۰۰۱	۲/۷۳(۱/۳۸ و ۵/۴)	۰/۰۰۴
	ترم	۱۴(۳/۳)				
دیابت	زایمان زودرس	۴۹(۱۳)		۰/۵۵		
	ترم	۶۱(۱۴/۴)				
بیماری های تیروئید	زایمان زودرس	۲۷(۷/۲)		۰/۰۷		
	ترم	۱۸(۴/۳)				
عفونت ادراری	زایمان زودرس	۱۵۰(۳۹/۸)	۱/۸۵(۱/۳۷و۲/۵۰)	۰/۰۰۰	۱/۵۹(۱/۱۴ و ۲/۲۱)	۰/۰۰۶
	ترم	۱۱۱(۲۶/۲)				
سابقه جراحی	زایمان زودرس	۱۴۱(۳۷/۴)		۰/۹۳		
	ترم	۱۵۷(۳۷/۱)				
بیماری اعصاب و روان	زایمان زودرس	۲۷(۷/۲)		۰/۹۲		
	ترم	۳۱(۷/۳)				
بیماری قلبی عروقی	زایمان زودرس	۲۸(۷/۴)		۰/۷۵		
	ترم	۲۹(۶/۹)				
آنمی موقع بستری	زایمان زودرس	۶۲(۱۶/۴)	۱/۰۷(۰/۵۷و۲/۰۱)	۰/۰۱		
	ترم	۱۱۲(۲۶/۵)				
آنومالی رحمی	زایمان زودرس	۲۰(۵/۳)		۰/۸۲		
	ترم	۲۱(۵)				
سرکلاژ	زایمان زودرس	۲۶(۶/۹)		۰/۱		
	ترم	۱۸(۴/۳)				
سیگار	زایمان زودرس	۲۲(۵/۸)	۵/۱۸(۱/۹۴و۱۳/۸۲)	۰/۰۰۰	۴/۹۷(۱/۷۹ و ۱۳/۸۱)	۰/۰۰۲
	ترم	۵(۱/۲)				
فشارخون	زایمان زودرس	۷۲(۱۹/۱)	۷/۹۵ (۱/۳۴ و ۶۰/۰۸)	<۰/۰۰۱	۸/۴۵ (۱/۰۲ و ۷۰/۰۰۹)	۰/۰۴۸
	ترم	۱۳(۳/۱)				

OR[a] (Odds ratio Crude), OR[b] (Odds ratio Matched), CI (Confidence interval)

[DOR: 20.1001.1.15614107.1393.17.3.1.8]
[DOI: 10.22088/jbums.17.3.7]

بحث و نتیجه گیری

یافته های پژوهش حاضر نشان داد که اشتغال به کار در دوران بارداری، سابقه زایمان زودرس، خونریزی سه ماه اول بارداری، مصرف غذای فست فود، فشار خون، عفونت ادراری و مصرف سیگار از عوامل خطر اصلی زایمان زودرس می‌باشد. که با مطالعه Silveria و همکاران (۸)، Wei Yuan و همکاران (۹) و Buruet و همکاران(۱۰) مطابقت دارد. Silveria و همکاران (۸) و DiRenzo و همکاران (۱۳) در مطالعه خود عنوان نموده بودند که سابقه زایمان زودرس، سیگار و کار در دوران بارداری مانند مطالعه حاضر (سابقه زایمان زودرس ۲/۳۳ برابر، سیگار ۵/۱۸ برابر و کار در دوران بارداری ۲/۰۵ برابر در گروه زایمان زودرس بیشتر از گروه ترم بود) به طور قابل توجهی ریسک زایمان زودرس را بالا می برد.

Silveria و همکاران (۸) فشار خون را مورد بررسی قرار نداده بودند اما Wei Yuan و همکاران (۹) فشار خون بالا را به عنوان یکی از عوامل خطر زایمان زودرس معرفی کردند. در مطالعه حاضر به میزان قابل توجهی، زایمان زودرس در افراد مبتلا به اختلالات فشار خون بالا بیشتر بود. Nabavizadeh و همکاران نیز در مطالعه خود نشان دادند که میزان دیابت و بیماری قلبی ۲/۳ در خانم های با زایمان زودرس بیشتر است (۱۲). در مطالعه دیگری دیابت، سن بالای ۳۵ سال، فشارخون، نارسایی سرویکس، پارگی زودرس کیسه آب، سابقه زایمان زودرس از عوامل خطر زایمان زودرس می باشد (۱۱).

در مطالعه حاضر بارداری هایی که در سه ماه اول با خونریزی همراه هستند، مستعد زایمان زودرس می باشند(۲/۷ برابر بیشتر از گروه ترم). از این رو باید مادران از این نظر مورد بررسی قرار گرفته و علائم هشدار به آنها آموزش داده شود تا در صورت شروع انقباضات رحمی با مراجعه زودرس زمان کافی جهت مداخلات درمانی از جمله مهار کننده درد در دسترس باشند. Davari Tanha و همکاران نیز در مطالعه خود خونریزی سه ماه اول بارداری را یکی از دلایل زایمان زودرس دانسته اند (۱۴). مطالعه حاضر نشان می دهد که عفونت ادراری می تواند خطر زایمان زودرس را افزایش دهد. به طوریکه در گروه پره ترم ۱/۸۵ برابر، بیشتر از گروه ترم سابقه عفونت ادراری دیده شد. پروتئاز، کوآگولا زو الاستاز تولید شده توسط میکروارگانیسم ها می توانند باعث افزایش تولید پروستاگلاندین شوند که یکی از عوامل مهم همراه با شیوع زایمان زودرس می باشد، همچنین اندوتوکسین آنها مستقیما زایمان را تحریک می کند. بنابراین درمان عفونت های قسمت تحتانی دستگاه ادراری نیز می تواند جزو عواملی باشد که شیوع زایمان زودرس را کاهش می دهد. این مطالعه مصرف غذاهای فست فود را نیز به عنوان یکی از عوامل زایمان زودرس معرفی می کند، که علت شناسی آن نیاز به مطالعات بیشتری دارد، زیرا اطلاعات مستندی در این ارتباط وجود ندارد. در مطالعه حاضر ارتباط معنی داری میان سن مادر و زایمان زودرس یافت نشد. این یافته مخالف مطالعات Wei Yuan و همکاران (۹)، Burguet و همکاران (۱۰)، Schmpf و همکاران (۱۵) و Hammond G و همکاران (۱۶) بود. همه مطالعات یاد شده نشان می دهند که ارتباط سن با زایمان زودرس بیشتر مربوط به دو انتها طیف سنی، یعنی کمتر از ۱۸ سال و بالای ۳۵ سال است. حال آنکه در مطالعه حاضر اکثر بیماران در بین این طیف بودند و میانگین سن جامعه مورد بررسی در این مطالعه ۵/۶۸±۲۶/۷۸ سال بود. که می تواند علت این اختلاف بیشتر بودن بارداری در این طیف سنی در ایران و یا حجم نمونه کمتر باشد. Wei Yuan و همکاران (۸) و Davari Tanha و همکاران (۱۴) وجود ناهنجاری های رحمی را یکی از دلایل زایمان زودرس دانستند اما در مطالعه حاضر تفاوت معنی داری از نظر وجود یا عدم وجود آنومالی های رحمی در دو گروه مورد مطالعه یافت نشد. شاید تفاوت های نژادی، اجتماعی و اقتصادی و تعداد نمونه های مورد بررسی از دلایل این تفاوت باشد.

همانطور که Schmpf و همکاران(۱۵) مسئله قوم و نژاد را به عنوان یکی از عوامل زایمان زودرس دانستند. Wei Yuan و همکاران (۹) نیز مسائل اجتماعی و اقتصادی را از عوامل زمینه ساز زایمان زودرس معرفی کردند. مطالعات مختلف (۱۸و۱۷و۹) وجود اختلالات اعصاب و روان را از عوامل تاثیر گذار در زایمان زودرس دانستند حال اینکه در مطالعه حاضر تفاوت معنی داری در دو گروه مورد بررسی از نظر وجود یا عدم وجود سابقه بیماری های اعصاب و روان مشاهده نشد. علت اختلاف مطالعه ما با این مطالعات به این دلیل است که در مطالعات قبلی بیماران با مشکلات اعصاب و روان با بیماران نرمال از نظر زایمان زودرس بررسی گردیده اند. لذا توصیه می شود مطالعات آینده با حجم نمونه بیشتر و در چندین مرکز درمانی با تکیه بر سایر عوامل خطر زایمان زودرس مانند نژاد، سابقه بیماری های اعصاب ، وضعیت اجتمایی واقتصادی مادر انجام شود. از آنجاییکه بیشتر عوامل خطر ساز زایمان زودرس قابل کنترل می باشد، پیشنهاد می شود به این عوامل خطر بخصوص در خانم های با سابقه زایمان زودرس توجه بیشتری گردد، لذا توجه به بیماری های مادر مثل دیابت، فشارخون و بیماری های تیروئید در مراقبت های دوران بارداری بسیار اهمیت دارد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بابل به موجب تامین هزینه طرح و واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان آیت الله روحانی بابل و همچنین همه همکاران بخش زایمان بیمارستان آیت الله روحانی بابل که در جمع آوری نمونه ها کمک کرده اند تشکر و قدردانی می گردد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1393.17.3.1.8]
[DOI: 10.22088/jbums.17.3.7]

The Comparison of the Risk Factors in the Term and Preterm Delivery

Sh. Yazdani (MD)[1], Z. Bouzari (MD)*[2], S. Akhondi [3], M. Naeimi rad (MSc)[4], R. Khodadad (BSc)[3]

1. Fatemeh Zahra Infertility and Reproductive Health Research Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R. Iran.
2. Cellular & Molecular Biology Research Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R. Iran.
3. Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R. Iran.
4. Development Center of Clinical Research of Rouhani Hospital, Babol University of Medical Science, Babol, I.R. Iran.

J Babol Univ Med Sci; 17(3); Mar 2015; PP:7-12

Received: Jun 21th 2014, Revised: Agu 6th 2014, Accepted: Nov 26th 2014.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Premature delivery is the presence of progressive uterine contractions before reaching 37 weeks of pregnancy. Since it is associated with perinatal complications and high costs, this study aimed to study the risk factors for premature delivery.

METHODS: This cross-sectional study was conducted on 377 pregnant women with preterm labor (23-37 weeks) and 423 pregnant women of term delivery referring to Ayatollah Rohani Hospital of Babol city, Iran. We extracted and investigated the subjects' demographic data, history of infertility, smoking habits, use of drugs, fast food consumption, history or presence of maternal illnesses and surgery, Urinary Tract Infections (UTI), Oligohydramnios, intrauterine growth restriction (IUGR), embryonic anomalies, premature rupture of membranes, vaginal bleeding as well as the neonatal data.

FINDINGS: As observed in the two groups of preterm and term delivery respectively, there was employment during pregnancy in 83 (22%) and 51 (12%) cases, a history of preterm labor in 41 (10.9%) versus 21 (5%) cases, bleeding during the first trimester in 118 (31.3%) versus 61 (14.4%) cases, fast food consumption in 34 (9%) versus 14 (3.3%) cases, UTI in 150 (39.8%) versus 111 (26.2%) cases, anemia in 62 (16.4%) versus 29 (6.9%) cases, hypertension in 72 (19.1%) versus 13 (3.1%) cases and finally, smoking habits in 22 (5.8%) versus 5 (1.2%) subjects. There was a statistically significant association between the aforementioned variables ($p<0.05$).

CONCLUSION: According to the results of this study, the most significant risk factors for premature delivery could be managed and controlled.

KEY WORDS: *Premature Delivery, Neonates, Risk Factors*.

Please cite this article as follows:

Yazdani Sh, Bouzari Z, Akhondi S, Naeimi rad M, Khodadad R. The Comparison of the Risk Factors for Premature Delivery in the Women of Term and Preterm Delivery. J Babol Univ Med Sci. 2015; 17(3):7-12.

***Corresponding Author: Z.Bouzari (MD)**
Address: Fatemeh Zahra Infertility and Reproductive Health Research Center, Babol, I.R.Iran.
Phone: +98 11 32274881-2
Email: z_b412003@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1393.17.3.1.8]
[DOI: 10.22088/jbums.17.3.7]

References

1- Varma R, James D. Antenatal care of women with previous preterm delivery Current. Obstet Gynecol. 2004;14(3):207-15.

2- Green NS, Damus K, Simpson JL, Iams J, Reece EA, Hobel CJ, et al. Research agenda for preterm birth: recommendations from the March of Dimes. Am J Obstet Gynecol 2005;193(3 pt 1):626-35.

3- Afrakhteh M, Ebrahimi S, Valaie N. Prevalence of preterm delivery and its related factors in females referring to Shohada Tajrish Hospital, 1995-99. Pejouhandeh. 2003;7(4):341-3. [In Persian]

4- Saadat M. Prevalent causes of premature delivery in Shariati Hospital- Bandar Abbas. Med J Hormozgan Univ. 2001;5(4):19-24. [In Persian]

5- Tekesin I, Eberhart LH, Schaefer V, Wallwiener D, Schmidt S. Evaluation and validation of a new risk score (Cleopatra Score) to predict the probability of premature delivery for patients with threatened preterm labour. Ultrasound Obstet Gynecol. 2005;26(7):699-706.

6- Honest H, Bachmann LM, Sundaram R, Gupta JK, Kleijnen J, Khan KS. The accuracy of risk scores in predicting preterm birth–a systematic review. J Obstet Gynaecol. 2004;24(4):343-59.

7- Selling KE, Carstensen J, Finnström O, Sydsjö G. Intergenerational effects of preterm birth and reduced intrauterine growth: a population based study of Swedish mother–offspring pairs. BJOG. 2006;113(4):430-40.

8- Silveira MF, Victora CG, Barros AJD, Santos IS, Matijasevich A, Barros FC. Determinants of preterm birth: Pelotas, Rio Grande do Sul State, Brazil, 2004 birth cohort. Cad. Saúde Pública (Rio de Janeiro). 2010; 26(1):185-94.

9- Wei Yuan W, Duffner AM, Chen L, Hunt LP, Sellers SM, Bernal AL. Analysis of preterm deliveries below 35 weeks'gestation in a tertiary referral hospital in the UK. A case-control survey. BMC Res Notes. 2010;3:119.

10- Burguet A, Kaminski M, Abraham-Lerat L, Schaal JP, Cambonie G, Fresson J, et al. The complex relationship between smoking in pregnancy and very preterm delivery. Results of the Epipage study. BJOG. 2004;111(3):258-65.

11- Derakhshi B, Esmailnasab N, Ghaderi E, Hemmatpour S. Risk factor of preterm labor in the west of iran: A case-control study. Iran J Pub Health. 2014;43(4):499-506.

12- Nabavizadeh SH, Malekzadeh M, Mousavizadeh A, Shirazi HR, Ghaffari P, Karshenas N, et al. Retrospective study of factors related to preterm labor in Yasuj, Iran. Int J Gen Med. 2012;5:1013-7.

13- Di Renzo GC, Giardina I, Rosati A, Clerici G, Torricelli M, Petraglia F. Maternal risk factors for preterm birth: a country-based population analysis. Eur J Obstet Gynecol Repord Biol. 2011;159(2):342-6.

14- Davari Tanha F, Valadan M, Kaveh M, Bagherzadeh S, HasanzadeM. Risk factors for recurrent preterm delivery in three university hospitals. Tehran Univ Med J. 2008;64(2):24-9. [In Persian]

15- Schempf AH, Branum AM, Lukacs SL, Schoendrof KC. Maternal age and parity–association risks of preterm birth: differences by race/ ethnicity. Pediatr Perinat Epidemiol.2007;21(1):34-43

16- Hammond G, Langridge A, Leonard H, Hagan R, Jacoby P, DeKlerk N, et al. Changes in risk factors for preterm birth in Western Australia. 1984-2006. BJOG. 2013;120(9):105-60.

17- Shahhosseini Z, Abedian K, Azimi H. Role of Anxiety During Pregnancy in Preterm Delivery; Zanjan Univ Med Sci J. 2008;16(63):85-92. [In Persian]

18- Sanchez SE, Puente GC, Atencio G, Qiu C, Yanez D, Gelaye B, et al. Risk of spontaneous preterm birth in relation to maternal depressive, anxiety, and stress symptoms. J Reprod Med. 2013;58(1-2):25-33.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1393.17.3.1.8]
[DOI: 10.22088/jbums.17.3.7]