

بررسی پیامدهای مادری و جنینی پارگی زودرس پیش از موعد پرده‌های جنینی با سن حاملگی ۲۸ تا ۳۴ هفته

دکتر مینو موحدی^۱، دکتر مرضیه رضایی^۲، دکتر علی محمد طائف‌نیا^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: پارگی زودرس پرده‌های جنینی در سن حاملگی کمتر از ۳۷ هفته به پارگی پیش از موعد زودرس پرده‌های جنینی (PPROM) یا (Preterm premature rupture of membranes) موسوم است و عوارض فراوان مادری و جنینی دارد. شناخت عوامل زمینه‌ساز و دستیابی به روش‌هایی جهت تشخیص و درمان زودرس آن در کاهش عوارض مذکور تأثیر شایان‌ذکری دارد. در مطالعه‌ی حاضر، شیوع و عوارض مادری و جنینی PPRM را بررسی کردیم.

روش‌ها: در یک مطالعه‌ی مقطعی طی یک دوره‌ی شش ماهه، ۵۷ مادر باردار با سن حاملگی ۲۸ تا ۳۴ هفته و دارای معیارهای ورود به مطالعه که با شکایت آبریزش در بیمارستان بستری شدند، مورد بررسی قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های مقایسه‌ی نسبت با عدد ثابت و χ^2 در نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: شیوع PPRM ۲/۳۳ درصد بود. پس از زایمان، تاکی‌کاردی در ۷۴، تب در ۹۵ و لکوسیتوز بالای ۱۵۰۰۰ در ۶۶ درصد مادران مشاهده شد. دیسترس در ۲۱، سپسیس در ۳ و مرگ در ۱/۷۵ درصد از نوزادان مورد بررسی مشاهده شد، حال آن‌که پنومونی و بیماری غشای هیالین در هیچ موردی دیده نشد. ارتباط معنی‌داری بین PPRM و جنسیت نوزاد مشاهده نگردید.

نتیجه‌گیری: با وجود هم‌خوانی یافته‌های مطالعه‌ی موجود با مطالعات و منابع قبلی و با توجه به اهمیت PPRM توصیه می‌شود که مطالعات دیگری با حجم نمونه‌ی بیشتر و در مناطق مختلف جهت تشخیص و درمان این عامل دارای عوارض فراوان صورت گیرد.

واژگان کلیدی: پارگی زودرس پیش از موعد پرده‌های جنینی، عوارض مادری، عوارض جنینی

ارجاع: موحدی مینو، رضایی مرضیه، طائف‌نیا علی محمد. بررسی پیامدهای مادری و جنینی پارگی زودرس پیش از موعد پرده‌های جنینی با سن حاملگی ۲۸ تا ۳۴ هفته. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۱؛ ۳۰ (۲۱۶): ۲۱۳۹-۲۱۳۴

مقدمه

شناخته می‌شود. در صورتی که این امر قبل از شروع لیبر وقوع یابد به آن پارگی زودرس پرده‌ها (Premature rupture of membranes یا PROM) گفته می‌شود. چنانچه سن حاملگی در زمان پارگی

پارگی پرده‌های جنینی پس از شروع انقباضات منظم رحمی قابل انتظار است و به عنوان عامل تسریع‌کننده‌ی زایمان به ویژه در مرحله‌ی نهفته نیز

* این مقاله حاصل پایان‌نامه‌ی دستیار تخصصی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان است.

۱- دانشیار، گروه زنان و زایمان، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- دستیار، گروه زنان و زایمان، دانشکده‌ی پزشکی و کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- پزشک عمومی، پژوهشگر، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: ma.rezae88@yahoo.com

نویسنده‌ی مسؤول: دکتر مرضیه رضایی

پرده‌ها قبل از ۳۷ هفتگی باشد به آن پارگی زودرس پیش از موعد پرده‌های جنینی (PPROM یا Preterm premature rupture of membranes) اطلاق می‌شود (۱).

با وجود تأثیر در تسریع نسبی مرحله‌ی نهفته‌ی زایمان PPRM همچنان مهم‌ترین عامل مشکل‌ساز در ۳۳ درصد نوزادان نارس محسوب می‌شود (۲).

اگر چه در اکثر موارد اتیولوژی PPRM نامعلوم است، ولی در بررسی‌های اخیر ارتباط بین آن با افزایش آپوپتوز اجزای سلولی پرده‌ها و نیز افزایش پروتئازهای اختصاصی در پرده‌ها و مایع آمنیون مشخص گردیده است (۲).

عفونت دستگاه ژنیتال، سابقه‌ی PPRM، خونریزی Ante partum و مصرف سیگار از جمله عوامل خطری هستند که اغلب منابع روی آن‌ها اتفاق نظر دارند (۳).

خطرات PPRM از دو جنبه‌ی عفونت و زایمان زودرس مهم است و عوارض آن برای جنین و نوزاد به مراتب بیشتر از مادر است. عوارض آن بسته به سن بارداری و وجود یا عدم وجود کوریوآمیونیت متفاوت است (۳).

تشخیص پارگی پرده‌های جنینی مانند هر فرایند طبی بر اساس سه اصل شرح حال، معاینه‌ی فیزیکی و تست‌های آزمایشگاهی محقق می‌شوند. از جمله روش‌های پاراکلینیک جهت تشخیص و اثبات پارگی، غشاها می‌توان به تست فرن و نیترازین، اولتراسونوگرافی آمینوسنتز و روش Amni sure اشاره کرد (۳).

اگر چه در گذشته درمان استاندارد برای بیماران دچار PPRM القای زایمان بود، ولی تحقیقات اخیر

حاکمی از این است که درمان انتظاری و محافظه‌کارانه با کورتیکواستروئیدها و آنتی‌بیوتیک به مراتب بیشتر از القای زایمان خطر مرگ و میر و عفونت را در مادر و نوزاد کاهش می‌دهد.

هدف ما در این مطالعه، بررسی فراوانی سزارین و عوارض مادری و نوزادی و مقایسه‌ی آن‌ها با آمار سایر کشورها در این زمینه بود.

نتایج این مطالعه می‌تواند انجام بررسی‌ها و تحقیقات دیگری را فراهم کند و متخصصان را بر آن دارد تا با بررسی جنبه‌های مختلف اتیولوژیک و عوارض و درمان، به دنبال روش‌های جدیدی برای پیشگیری و درمان به خصوص در افراد با خطر بالا باشند تا حتی‌الامکان از تولد و بروز عوارض در نوزادان نارس جلوگیری کنند.

روش‌ها

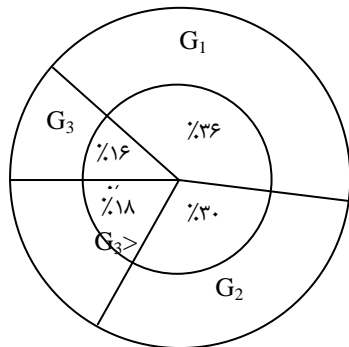
در این مطالعه که از نوع توصیفی-تحلیلی و مقطعی بود، در مدت زمان شش ماه (از اول مهر ۱۳۸۹ تا پایان اسفند ۱۳۸۹) ۵۷ مادر باردار با سن حاملگی ۳۴-۲۸ هفته بررسی شدند.

افراد مورد مطالعه با شکایت آبریزش به بیمارستان شهید بهشتی اصفهان مراجعه کرده بودند. گرفتن شرح حال و معاینه‌ی فیزیکی برای آنان انجام شد و در صورت اثبات ابتلا به PPRM، افراد بستری شدند و مورد ارزیابی قرار گرفتند. نمونه‌گیری به صورت آسان تداومی صورت گرفت و جهت بررسی شیوع PPRM تعداد کل زایمان‌های صورت گرفته در مدت این شش ماه نیز ثبت شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل همه‌ی زنان باردار بود که با شکایت آبریزش و در سن

کل جنین‌ها متعاقب PPRM مرده به دنیا آمد. تاکی کاردی مادر متعاقب زایمان در ۴۲ مورد (۷۴ درصد)، تب در ۵۴ مورد (۹۵ درصد) و لکوسیتوز بالای ۱۵۰۰۰ در ۳۸ مورد (۶۶ درصد) دیده شد. علاوه بر آن، نتایج حاصل از بررسی مرتبه‌ی بارداری و تفکیک سن مادر نیز در شکل ۱ نشان داده شده است.

مادران همچنین بر اساس گروه سنی به ۶ گروه تقسیم شدند که میزان PPRM در گروه سنی ۲۷-۲۳ سال بیش از سایرین بود (جدول ۱).



شکل ۱. فراوانی تعداد بارداری‌ها در مبتلایان به PPRM
Gravidity :G

جدول ۱. تفکیک گروه سنی مادران دچار PPRM

گروه سنی (سال)	درصد	تعداد موارد
۱۸-۲۲	۱۶	۹
۲۳-۲۷	۴۲	۲۴
۲۸-۳۲	۲۱	۱۲
۳۳-۳۷	۱۲	۷
۳۸-۴۲	۵	۳
۴۳-۴۷	۴	۲

از کل زایمان‌های صورت گرفته طی مدت مطالعه که متعاقب PPRM انجام شد، ۲۱ نوزاد (۵۲/۵ درصد) پسر و ۱۹ نوزاد (۴۷/۵ درصد) دختر

حاملگی ۲۸ تا ۳۴ هفتگی مراجعه کرده بودند. سن حاملگی کمتر از ۲۸ هفته یا بیشتر از ۳۴ هفته، تولد نوزاد مرده و سن نوزاد بیش از ۲۸ روز، معیارهای خروج از مطالعه بود.

بر همین اساس افراد به سه گروه تقسیم شدند:

- ۱- گروهی که زایمان نکردند و از درمان انتظاری بهره بردند.
- ۲- گروهی که پس از زایمان، نوزاد مرده به دنیا آوردند.
- ۳- گروهی که متعاقب زایمان، نوزاد زنده به دنیا آوردند.

مسلم است که تمرکز مطالعه‌ی حاضر بر گروه سوم قرار داشت. مادران با استفاده از یک چک لیست و به مدت ۴۸ ساعت پس از زایمان از نظر تب، تاکی کاردی و لکوسیتوز بررسی شدند. نوزادان نیز با استفاده از چک لیستی طی ۲۸ روز پس از تولد و در فواصل هفت روز از نظر استرس، سپسیس، پنومونی، HMD (Hyaline Membrane Disease) و مرگ مورد ارزیابی قرار گرفتند.

داده‌ها با استفاده از آزمون‌های مقایسه‌ی نسبت با عدد ثابت و χ^2 و با کمک نرم‌افزار آماری SPSS (SPSS Inc., Chicago, IL) تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

تنها ۵۷ نفر از کل ۲۴۴۵ بیمار مراجعه کننده با PPRM واجد شرایط بودند. ۳۰ مورد (۵۲/۷ درصد) از این افراد به روش سزارین و ۱۱ مورد (۱۹/۳ درصد) به روش طبیعی نوزاد خود را به دنیا آوردند و ۱۶ نفر (۲۸ درصد) تحت درمان انتظاری قرار گرفتند. فقط یک مورد (۱/۷۵ درصد) از

بودند که با توجه به نتایج بررسی آماری، ارتباط معنی‌داری بین جنسیت و PPRM وجود نداشت.

بحث

PPROM همچنان به عنوان یک عامل خطر ساز مهم در مادران باردار، جنین و نوزادان نارس می‌باشد که عوارض جنینی و نوزادی آن به مراتب بیشتر از عوارض مادری است.

نتایج حاصل از مطالعه‌ی حاضر، حاکی از تطابق یافته‌ها با موارد موجود در متون و مقالات گذشته بود؛ چنانکه Carson-De Witt در مطالعه‌ی خود نشان داد که فراوانی تاکی‌کاردی پس از زایمان در مادران متعاقب PPRM ۸۰-۲۰ درصد بود و ۱۰۰ درصد آن‌ها نیز پس از زایمان مبتلا به تب بودند (۴).

Stuart و همکاران نشان دادند که حدود ۱۰ درصد مادران باردار دچار PROM می‌شوند، در حالی که فقط ۱۰-۵ درصد این گروه مبتلا به PPRM بودند (۵).

Lieman و همکاران در مطالعه‌ی خود نشان دادند که ۱۰۰ درصد مادرانی که متعاقب PPRM زایمان کردند، دچار تب شدند و ۹۰-۷۰ درصد آن‌ها لکوسیتوز بالای ۱۵۰۰۰ و ۱۰-۳ درصد آن‌ها لکوسیتوز بالای ۲۰۰۰۰ داشتند (۶).

در مطالعه‌ی Gopalani و همکاران ۷۰-۴۰ درصد نوزادان متعاقب PPRM دچار تاکی‌کاردی شدند، همچنین تندرns رحمی در ۲۵-۴ درصد مادران، بعد از زایمان مشاهده شد (۷).

Vidaeff و همکاران نشان دادند که شیوع

PPROM ۳-۲ درصد بود و کورتیکواستروئیدها باعث کاهش عوارض مادری و جنینی شدند (۸). در مطالعات گذشته ارتباط بین PPRM و جنسیت بررسی نشد، در حالی که این مطالعه نشان داد که از لحاظ آماری، ارتباط معنی‌داری بین این دو وجود ندارد.

نتایج حاصل از بررسی تعداد بارداری در این مطالعه حاکی از بیشتر بودن تعداد PPRM در افراد با G1 (یک بارداری) بود که البته جهت اثبات، نیازمند مطالعات بیشتری می‌باشد.

نتایج بررسی تفکیک سنی مادران، نشان داد که گروه سنی ۲۷-۲۳ سال بیشترین فراوانی را داشتند که شاید به دلیل بالا بودن میزان باروری و تعداد زایمان در این گروه است، اما جهت اثبات، نیاز به انجام بررسی‌های دقیق‌تری است.

باتوجه به این که این مطالعه حاکی از نقش بسیار مهم PPRM در ایجاد عوارض مادری و نوزادی بود، پیشنهاد می‌شود جهت دستیابی به روش‌های تشخیصی و درمانی سریع‌تر به منظور درمان عفونت و طولانی کردن فاز نهفته‌ی زایمان، مطالعات دیگری با حجم نمونه‌ی بیشتر و گستردگی وسیع‌تر در مناطق جغرافیایی مختلف کشور و نژادهای گوناگون موجود جهت بررسی عوامل مؤثر صورت گیرد.

تشکر و قدردانی

با سپاس از کلیه ی پرسنل بخش مامایی و نوزادان بیمارستان شهید بهشتی اصفهان که در امر اجرای این مطالعه ما را یاری نمودند.

References

1. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Rouse D, Spong C. Williams obstetrics. 23rd ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2009. p. 817-9.
2. DeCherney A, Nathan L, Goodwin TM, Laufer N, Roman A. Current diagnosis and treatment obstetrics and gynecology. 10th ed. New York, NY: McGraw-Hill Medical; 2007. p. 279-81.
3. Scott JR, Gibbs RS, Karlan BY, Haney AF. 10th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2008. p. 187-90.
4. Carson-De Witt R. Premature rupture of membrane. Washington, DC: American College of Obstetricians and Gynecologist; 2008. p. 161-5.
5. Stuart EL, Evans GS, Lin YS, Powers HJ. Reduced collagen and ascorbic acid concentrations and increased proteolytic susceptibility with prelabor fetal membrane rupture in women. *Biol Reprod* 2005; 72(1): 230-5.
6. Lieman JM, Brumfield CG, Carlo W, Ramsey PS. Preterm premature rupture of membranes: is there an optimal gestational age for delivery? *Obstet Gynecol* 2005; 105(1): 12-7.
7. Gopalani S, Krohn M, Meyn L, Hitti J, Crombleholme WR. Contemporary management of preterm premature rupture of membranes: determinants of latency and neonatal outcome. *Am J Perinatol* 2004; 21(4): 183-90.
8. Vidaeff AC, Doyle NM, Gilstrap LC, III. Antenatal corticosteroids for fetal maturation in women at risk for preterm delivery. *Clin Perinatol* 2003; 30(4): 825-40, vii.

Maternal and Fetal Outcomes of Preterm Premature Rupture of Membrane

Minoo Movahedi MD¹, Marzieh Rezaie MD², Ali Mohammad Taefnia MD³

Original Article

Abstract

Background: Preterm premature rupture of membrane (PPROM) is the rupture of the membrane before labor and prior to the 37th week. PPRM is a common complication of pregnancy with numerous adverse effects on both the mother and the infant. Identifying the risk factors for PPRM and methods for its early diagnosis and treatment will dramatically decrease the side effects. This study aimed at evaluating the outcome of pregnancies complicated by PPRM.

Methods: This descriptive, analytic, cross-sectional study lasted for six months. It included 57 patients who were admitted to Shahid Beheshti Hospital (Isfahan, Iran) due to rupture of membrane in 28th-34th weeks of pregnancy. Patients were physically examined and asked for their history and symptoms. The collected data was analyzed with chi-square tests.

Findings: The prevalence of PPRM, cesarean section, tachycardia, fever, and more than 15000/ml leukocytosis was 2.3, 52.7, 74.0, 95.0, and 66.0 percent, respectively. Distress, sepsis, and death were observed in 21.0, 3.0, and 1.7 percent of the neonates, respectively. No cases of pneumonia or hyaline membrane disease were detected. There was not a significant relationship between sex and PPRM.

Conclusion: Our findings were similar to those of previous research. However, considering the importance of PPRM, larger studies in different areas are required for diagnosis and treatment of PPRM to prevent preterm birth.

Keywords: Preterm premature rupture of membrane, Maternal outcomes, Fetal outcomes

Citation: Movahedi M, Rezaie M, Taefnia AM. **Maternal and Fetal Outcomes of Preterm Premature Rupture of Membrane.** J Isfahan Med Sch 2013; 30(216): 2134-9

* This paper is derived from a specialty thesis in Isfahan University of Medical Sciences.

1- Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Resident, Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine AND Student Research Committee, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- General Practitioner, Researcher, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Corresponding Author: Marzieh Rezaie MD, Email: ma.rezae88@yahoo.com