

## مقایسه پیامد زایمانهای زودرس با و بدون پارگی کیسه آب

نساء اصنافی<sup>۱\*</sup>، فخرالسادات شریفی<sup>۲</sup>، کریم اله حاجیان<sup>۳</sup>، گوهر یوسفیان<sup>۴</sup>

۱- استادیار گروه زنان و زایمان دانشگاه علوم پزشکی بابل ۲- استادیار گروه اطفال دانشگاه علوم پزشکی بابل  
۳- استادیار گروه پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی بابل ۴- پزشک عمومی

**سابقه و هدف:** زایمان زودرس دارای مرگ و میر نسبتاً بالایی برای مادر و نوزاد بوده و ممکن است همراه یا بدون پارگی زودرس پرده های جنین باشد. هدف از این مطالعه، مقایسه پیامد حاملگی در این دو حالت یعنی زایمان زودرس با یا بدون پارگی پرده ها می باشد تا بدین وسیله با پیش بینی وضعیت نوزاد نارس و مادر او، مراقبت های لازم را برای آنان جهت کاهش عوارض مادری و نوزادی بعمل آوریم.

**مواد و روشها:** این مطالعه توصیفی - تحلیلی مقطعی بر روی ۱۰۰ بیمار با زایمان زودرس بدون پارگی پرده ها (گروه ۱) و نیز ۱۰۰ بیمار با زایمان زودرس همراه با پارگی پرده ها (گروه ۲) در بیمارستان شهید یحیی نژاد بابل انجام شد. در این بررسی آپگار دقیقه اول و پنجم و نیاز به احیاء و اعزام نوزادان و نیز میزان کوریو آمینونیت و سزارین مادران آنها در دو گروه با یکدیگر مقایسه گردید.

**یافته ها:** میزان آپگار مساوی و یا کمتر از ۳ در دقیقه اول و پنجم و میزان نیاز به احیاء نوزادان در دو گروه تفاوت آماری معنی داری نداشت (که به ترتیب ۸٪، ۴٪ و ۲۹٪ در گروه ۱ و ۷٪، ۳٪ و ۳۸٪ در گروه شماره ۲). اما میزان نیاز به اعزام نوزادان به واحد مراقبت های ویژه نوزادان (NICU) در گروه ۱ و ۲ دارای تفاوت معنی داری می باشد (به ترتیب ۴۵٪ در گروه ۱ و ۶۰٪ در گروه ۲،  $p < 0/05$ ). همچنین کوریو آمینونیت و سزارین در بیماران گروه ۱ (به ترتیب ۰٪ و ۲۵٪) کمتر از گروه ۲، (به ترتیب ۱۷٪ و ۳۷٪) می باشد ( $p < 0/05$ ).

**نتیجه گیری:** این مطالعه نشان داد کوریو آمینونیت و سزارین و نیاز به اعزام نوزادان به NICU در بیماران گروه (۲) نسبت به گروه (۱) بیشتر است لذا توجه بیشتر به پیشگیری و تشخیص و درمان زود هنگام زایمان زودرس با پارگی پرده ها توصیه می گردد.

**واژه های کلیدی:** زایمان زودرس، کوریو آمینونیت، آپگار، احیاء.

مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل، دوره هشتم، شماره ۴، مرداد - شهریور ۱۳۸۵، صفحه

۳۸-۴۲

### مقدمه

به هر زایمان بیش از ۲۰ هفته و قبل از ۳۷ هفته، زایمان زودرس گفته می شود (۱) و با وجودیکه تفاوت بارزی در میزان بروز آن در بین جمعیت های مختلف وجود دارد

(۲)، اما میزان آن در حال افزایش است (۳ و ۲) و بطور کلی بیش از ۱۱٪ زایمانها را تشکیل می دهد. گرچه پیشرفت مراقبتهای قبل و بعد از تولد کمک به افزایش میزان بقاء نوزادان نموده

است (۳ و ۴) اما زایمان زودرس هنوز حدود ۷۰٪ مرگ و میر نوزادان و حدود ۷۵٪ معلولیت آنان را تشکیل می دهد (۳). میزان زایمان همراه با پارگی زودرس مامبرانها (Preterm Premature Rupture of Membrane (PPROM) حدود ۳٪ موارد زایمان ها و ۳۰٪ تولدهای زودرس را تشکیل می دهد (۲) گرچه مامبرانها خصوصاً در قبل از ترم کاملاً مستحکم هستند اما علل عفونی و مکانیکی می تواند باعث پارگی زودرس آن و لذا زایمان زودرس همراه با پارگی مامبران گردد. عوارض مهم زایمان زودرس نیز شیوع بیشتر نارسایی تنفسی، ناهنجاری جنینی، خونریزی داخل بطني و آنتروکولیت نکرروزانت می باشد و اگر زایمان زودرس همراه با پارگی مامبرانها باشد علاوه بر عوارض فوق، عفونت های مادری و نوزادی، دکولمان، فشرده شدن بند ناف و پرولاپس بند ناف نیز به علت پارگی مامبران و خروج ناگهانی مایع آمنیوتیک شایع تر است (۲). در مطالعه ای که توسط Seo و همکارانش انجام شد شانس کوریو آمنیونیت در زایمانهای زودرس همراه با پارگی کیسه آب بیشتر از کیسه آب سالم می باشد (۲۵/۵٪ در مقابل ۵/۸٪). شیوع اندومتريت پس از سزارین در خانمهای با پارگی مامبرانها و

زایمان زودرس نیز بیشتر بوده است (۵).

در بررسی دیگر توسط Ramsey و همکارانش در ۲۰۰۵، در زایمان زودرس شانس کوریو آمنیونیت در گروه پارگی مامبران حدود ۱۳٪ بوده و در این گروه موربیدیتی نوزادی واضحاً بیشتر از گروه بدون کوریو آمنیونیت بوده است (۵۵٪ در برابر ۱۸٪) (۶) برعکس در مطالعه Furman و همکارانش در سال ۲۰۰۱ تفاوت آماری بین کوریو آمنیونیت در بین این دو گروه وجود نداشته و نویسنده مقاله ذکر می کند که در زایمان زودرس، عوارض نوزادی در اصل مربوط به نارس بودن است تا پارگی مامبرانها (۷) البته تجویز آنتی بیوتیک باعث کاهش عوارض کوریو آمنیونیت و پنومونی و عفونت نوزادی و حتی کاهش میزان خونریزی داخلی بطني در این نوزادان می گردد (۲). با توجه به عوارض بالای زایمان زودرس بر آن شدیم که مقایسه ای بین چند عارضه مهم در گروه بیماران بدون پارگی کیسه آب و بیماران با پارگی کیسه آب داشته باشیم تا نقش پارگی کیسه آب در پیامد حاملگی در زایمان زودرس مشخص گردد.

### مواد و روشها

این مطالعه بر اساس اطلاعات موجود و مطالعه پرونده بیمارانی که جهت زایمان طی سالهای ۸۳-۸۰ به بخش زایشگاه بیمارستان شهید یحیی نژاد بابل مراجعه نموده اند انجام شد. در این مطالعه بطور تصادفی پرونده ۱۰۰ خانم با زایمان زودرس بدون پارگی ممبرانها با سن حاملگی ۲۶ تا ۳۷ هفته به عنوان گروه ۱ و نیز پرونده ۱۰۰ خانم دیگر با زایمان زودرس همراه با پارگی ممبرانها با سن حاملگی ۲۶ تا ۳۷ هفته به عنوان گروه ۲ تحت مطالعه قرار گرفت. دو گروه از نظر توزیع سن حاملگی همسان بودند. سپس پرسشنامه ای تهیه و مشخصات بیمار و حاملگی او و بروز عوارض مورد نظر (متغیرهای تحت بررسی) در آن ثبت گردید. همه بیمارانی در طی حاملگی تحت مراقبت بارداری بودند. برای تمام بیمارانی با پارگی ممبران آنتی بیوتیک از زمان بستری بیمار با تشخیص زایمان زودرس بصورت آمپی سیلین ۲ گرم داخل وریدی هر ۶ ساعت شروع و اگر بیمار وارد فاز فعال زایمانی شده بود تا زمان زایمان ادامه می یافت و در صورتیکه بیمار تحت نظر قرار داشت و وارد فاز زایمان نگردیده بود آمپی سیلین تزریقی تا ۷۲ ساعت تزریق شده و سپس بصورت خوراکی

تا ۵ روز دیگر ادامه می یافت و مجدداً در هنگام شروع فاز زایمانی آمپی سیلین تزریقی تجویز می شد و پس از زایمان نیز در صورت سزارین آمپول سفازولین ۱ گرم داخل وریدی هر ۶ ساعت در ۲۴ ساعت اول و در صورت زایمان طبیعی ۱ گرم سفازولین یکبار تجویز می شد و برای بیمارانی بدون پارگی ممبران آنتی بیوتیک فقط در شروع فاز فعال زایمان با دوز مشابه شروع می گردید. همچنین برای همه خانمها بنامتازون ۱۲ میلی گرم به فاصله ۱۲ ساعت تا دو دوز تزریق می شد و علل همراه با زایمان زودرس مانند پرکلامپسی، دیابت، نارسایی رشد جنین داخل رحمی، بیمارانی دچار اختلال تیروئید، چندقلویی و غیره از مطالعه کنار گذاشته شدند و نیز پرونده خانمهایی که جهت ختم حاملگی بدلیل سابقه سزارین، تحت عمل سزارین قرار گرفتند از مطالعه خارج گردید. در این مطالعه تشخیص کوریو آمینیونیت بر اساس تب مساوی و یا بیشتر از ۳۸ درجه در غیاب هرگونه منشاء توجیه کننده آن، لکوسیتوز، افزایش CRP و ESR، تاکی کاردی جنین، ترشحات واژینال بدبو و تندرینس رحم قبل و یا پس از زایمان داده می شد (۱ و ۸) و میزان آپگار دقیقه اول

و پنجم کمتر یا مساوی ۳، میزان نیاز به احیاء و نیاز به اعزام نوزاد به بخش مراقبتهای ویژه نوزادان به عنوان پیامد نوزادی و نیز میزان کوریوآمنیونیت و انجام سزارین در مادران در گروه ۱ و ۲ به عنوان پیامد مادری با هم مقایسه شدند. اطلاعات بدست آمده به وسیله نرم افزار کامپیوتری SPSS و آزمون آماری  $X^2$  آنالیز گردید و نسبت شانس (Odds Ratio) محاسبه و مقدار P کمتر از ۵٪ معنی دار تلقی شد.

#### یافته ها

در این تحقیق ۱۰۰ خانم با زایمان زودرس بدون پارگی ممبرانها به عنوان گروه (۱) و ۱۰۰ خانم با زایمان زودرس همراه با پارگی ممبرانها مورد مطالعه قرار گرفتند. در گروه دوم مدت پارگی کیسه آب از چند ساعت تا چند هفته متغیر بود میزان آپگار دقیقه اول و پنجم در گروه ۱ به ترتیب ۸٪ و ۴٪ و در گروه ۲ به ترتیب ۷٪ و ۳٪ بوده است که تفاوت بارزی بین دو گروه وجود نداشته است. از طرفی میزان نیاز

به احیا در نوزادان در گروه (۱) ۲۹٪ و در گروه (۲) ۳۸٪ می باشد ( $p=0/115$ ) و ( $OR=1/46$ ) که با وجودیکه در گروه (۲) این میزان بیشتر است اما این تفاوت معنی دار نمی باشد (جدول ۱). همچنین میزان اعزام نوزادان به NICU در گروه (۱) (۴۵٪) کمتر از گروه ۲ (۶۰٪) می باشد و نسبت شانس در گروه ۲ در مقایسه با گروه یک برابر  $1/83$  و ( $p=0/024$ ) که بطور معنی داری افزایش داشت. در بررسی میزان کوریوآمنیونیت در دو گروه، بطور آشکار تفاوت معنی داری بین دو گروه در این مورد وجود داشته است (عدم وجود کوریوآمنیونیت در گروه (۱) در مقابل ۱۷٪ کوریوآمنیونیت در گروه (۲) ( $p=0/000$ ). همچنین میزان سزارین در گروه ۱ به مراتب کمتر از گروه ۲ بود (۲۵٪ در برابر ۳۷٪) ( $p=0/046$ ) (جدول ۱). بطوریکه نسبت شانس در گروه دو در مقایسه با گروه یک برابر  $1/76$   $OR=$  و  $p=0/046$  که بطور معنی داری افزایش داشت.

جدول ۱. مقایسه پیامد حاملگی در دو گروه ۱۰۰ نفره زایمان زودرس با و بدون پارگی کیسه آب در بیمارستان یحیی نژاد بابل (۸۳-۸۰)

Pvalue	نسبت شانس (OR)	گروه ۲	گروه ۱
		•	*
			بیماران

پیامد حاملگی	تعداد (%)	تعداد (%)	(
آپگار دقیقه اول کمتر از ۳	۸ (۸٪)	۷ (۷٪)	۸۶٪
آپگار دقیقه پنجم کمتر از ۳	۴ (۴٪)	۳ (۳٪)	۷۴٪
نوزادان نیازمند احیا	۲۹ (۲۹٪)	۳۸ (۳۸٪)	۱/۴۶
نوزادان نیازمند اعزام به NICU	۴۵ (۴۵٪)	۶۰ (۶۰٪)	۱/۸۳
مادران مبتلا به کوریوآمنیونیت	-	۱۷ (۱۷٪)	◆-
میزان سزارین در مادران	۲۵ (۲۵٪)	۳۷ (۳۷٪)	۱/۷۶

\* گروه يك: زایمان زودرس بدون پارگی کیسه آب

• گروه ۲: زایمان زودرس همراه با پارگی کیسه آب

◆ بدلیل عدم وجود کوریو آمنیونیت در گروه يك، OR قابل محاسبه نبوده و لی بطور کاملاً معنی داری افزایش داشت.

کوریوآمنیونیت نسبت داد، همچنین در بیماران PPRM میزان

### بحث و نتیجه گیری

در مطالعه ما درصد فراوانی نوزادان نیازمند اعزام به NICU در گروه يك ۴۵٪ که کمتر از میزان آن در گروه ۲ (۶۰٪) بود ( $p=0/024$ ). همچنین میزان کوریو آمنیونیت در گروه يك، صفر و در گروه دو، ۱۷٪ ( $p=0/000$ ) که اختلاف معنی دار وجود داشت. علت افزایش نیاز به اعزام در گروه (۲) (PPROM)، را می توان به افزایش عوارض نوزادی در این گروه به دلیل افزایش میزان

دکولمان و زجر جنینی به دلیل پرولاپس بند ناف و تحت فشار قرار گرفتن بندناف بیشتر می باشد (۲) که همه اینها می تواند دلیل نیاز بیشتر این نوزادان به بستری در NICU گردد. در مطالعه ای که توسط Khashoggi بر روی خانمهای با زایمان زودرس همراه با پارگی مامبران انجام شد ۴٪ بیماران دچار دکولمان و ۱۵/۹٪ نوزادان دچار دیسترس

تنفسي و ۷/۷٪ نوزادان مبتلا به عفونت نوزادي گرديدند و نيز ارتباط مستقيم بين وجود کوريو آمنيونيت و افزايش شانس عفونت نوزاد مشاهده شده است (۹). در مطالعه Romero و همکارانش میزان فلج مغزی و دیس پلازی برونکو پولونر در عفونت مایع آمنیوتیک بیشتر دیده شده است (۱۰). همچنین در مطالعه Major و همکاران شیوع دکولمان جفت در گروه زایمان زودرس با پارگی کیسه آب ۵٪ و در گروه بدون پارگی کیسه آب ۹/۰٪ بوده که بطور واضح دارای اختلاف معنی دار است

از طرفی شیوع کوریو آمنیونیت در PPRM در بعضی مطالعات ۲۵-۱۵٪ است که مطابق با نتیجه ما (۱۷٪) می باشد (۲). در مطالعه Khashoggi نیز شیوع کوریو آمنیوتیت در PPRM ۲۰/۹٪ ذکر گردیده که مشابه با مطالعه ما می باشد (۹). همچنین در مطالعه Tanir و همکارانش میزان کوریو آمنیوتیت هیستولوژیک در گروه PPRM بیشتر از گروه زایمان زودرس همراه با مامبران سالم بوده (۱۲) ( $p < 0/001$ ). در مطالعه دیگر توسط Seo و همکارانش مقایسه بین کوریو آمنیوتیت بالینی در

زایمان زودرس با و بدون پارگی مامبران انجام شده که شیوع کوریو آمنیونیت در بیماران با پارگی مامبران بیشتر بوده است (۵/۲۶٪ در مقابل ۵/۸٪) (۵). در مطالعه ای دیگر توسط Furman و همکارانش میزان کوریو آمنیوتیت در گروه زایمان زودرس ۲۴ تا ۲۶ هفته با پارگی مامبران ۱۶/۵٪ و بدون پارگی مامبران ۲/۷٪ بوده که دارای اختلاف معنی دار واضح می باشد ( $p < 0/001$  و  $OR = 6/6$ ) (۱۳) اما در بررسی Nicaise و همکارانش در فرانسه بر روی ۱۱۸ زایمان PPRM، شیوع کوریو آمنیونیت ۳۱٪ و شیوع sepsis نوزادان ۱۵٪ گزارش شد (۱۴) که در این مطالعه میزان کوریو آمنیونیت نسبت به مطالعه ما بیشتر بوده است که شاید به علت تشخیص زودرس بیماران و یا شیوع بیشتر عفونتهای واژینال مثل واژینوز باکتریال در مادرانشان باشد. در مطالعه ما میزان انجام عمل سزارین در گروه (۱) ۲۵٪ و در PPRM ۳۷٪ بوده که از لحاظ آماری دارای اختلاف معنی داری می باشد. علت افزایش میزان سزارین در گروه ۲ احتمال بیشتر زجر جنین (Fetal) distress ثانویه به دکولمان و تحت فشار قرار گرفتن بندناف به علت کاهش مایع آمنیوتیک و همچنین شیوع بیشتر کوریو آمنیوتیت و لذا عفونت جنین می باشد (۵). بر اساس مطالعه

مادری و نوزادی در بیماران زایمان زودرس در گروه همراه با پارگی کیسه آب بیشتر است لذا این بیماران و نوزادان آنان نیازمند به توجه خاص و درمان زودرس جهت کاهش میزان مرگ و میر و معلولیتها می باشند.

### تقدیر و تشکر

در خاتمه از پرسنل محترم زایشگاه و بخش مامایی که در انجام این مطالعه ما را یاری فرموده اند تشکر و قدردانی بعمل می آید.

Cox و همکارانش احتمال سزارین در بیماران دارای PPROM حدود ۴۰٪ می باشد که تقریباً مشابه مطالعه ما می باشد شایع ترین دلایل افزایش زایمان سزارین در مطالعه Cox، شامل افت ضربان قلب جنین و افزایش میزان قرارگیری جنین در وضعیت نامناسب

می باشد (۱۵). همچنین در مطالعه ای که توسط Muller و همکارانش در آلمان انجام شده شیوع سزارین را در گروه دچار PPROM ۳۴٪ گزارش کردند که مشابه مطالعه ما می باشد (۱۶).

نتایج این مطالعه نشان می دهد که بطور کلی میزان عوارض

\*\*\*\*\*

### References

1. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Gilstrap LC, Wenstrom KD. William's Obstetrics, 22nd ed, New York, Mc Graw Hill 2005; pp: 855-80.
2. Creasy RK, Resnik R. Maternal fetal medicine, 4th ed, London, Philadelphia, W.B. Saunders Co 2000; pp: 32, 498-531, 40, 644-58.
3. Wen SW, Smith G, Yang Q, Walker M. Epidemiology of preterm birth and neonatal outcome. Semin Fetal Neonatal Med 2004; 9(6): 429-35.
4. Ward RM, Beachy JC. Neonatal complications following preterm birth. BJOG 2003; 110 (Suppl 20): 8-16.
5. Seo K, Mc Gregor JA, French JI. Preterm birth is associated with increased risk of maternal and neonatal infection. Obstet Gynecol 1992; 79(1): 75-80.
6. Ramsey PS, Lieman JM, Brumfield CG, Carlo W. Chorioamnionitis increase neonatal morbidity in pregnancies complicated by preterm premature rupture of membranes. Am J Obstet Gynecol 2005; 192(4): 1162-6.
7. Furman B, Shoham Vardi I, Bashiri A, Erez O, Mazor M. Preterm premature rupture of membranes is not an independent risk factor for neonatal morbidity. J Matern Fetal Med 2001; 10(2): 107-11.

8. Osmanagaoglu MA, Unal S, Bozkaya H. Chorioamnionitis risk and neonatal outcome in preterm premature rupture of membranes. Arch Gynecol Obstet 2005; 271(1): 33-9.
9. Khashoggi TY. Outcome of pregnancies with preterm premature rupture of membranes. Obstet Gynecol 2005; 192 (4): 1162 – 6.
10. Romero R, Chaiworapongsa T, Espinoza J. Micronutrients and intrauterine infection, preterm birth and the fetal inflammatory response syndrome. J Nutr 2003, 133 (5 suppl 2): 1668 S-73 S.
11. Major CA, De Veciana M, Lewis DF, Morgan MA. Preterm premature rupture of membranes and abruptio placenta: is there an association between these pregnancy complications? Am J Obstet Gynecol 1995; 172(2 pt 1): 672-6.
12. Tanir HM, Sener T, Tekin N, Aksit A, Ardic N. Preterm premature rupture of membranes and neonatal outcome prior to 34 weeks of gestation. Int J Gynaecol Obstet 2003; 82(2): 167-72.
13. Furman B, Shoham Vardi I, Bashiri A, Erez O, Mazor M. Clinical significance and outcome of preterm prelabor rupture of membranes: population– based study. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2000; 92 (2): 209– 16.
14. Nicaise C, Gire C, Fagianelli P, Debriere R, Thomachot L, D' Ercole C, Boubli L. Neonatal consequences of preterm premature rupture of membrane (PPROM) at 24-34 WG: 118 singleton pregnancies. J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris) 2002; 31(8): 747-54.
15. Scot JR, Gibbs RS, Karlan BY, Haney AF. Danforth's obstetrics & gynecology, 9th ed, Lippincott, Williams & Wikins 2003; pp: 10, 173-190, 11, 191-201.
16. Muller H, Briese V, Nagel H. Expectant management of premature rupture of fetal membranes before completion of the 35th week of pregnancy–retrospective analysis of 44 cases. Zentralbl Gynakol 1994; 116(8): 479-83.

---

\*آدرس نویسنده مسئول: بابل، بیمارستان شهید یحیی نژاد، گروه زنان و  
زایمان، تلفن: ۰۱۱۱-۲۲۹۱۹۵۱.

Asnafi2001@yahoo.Com