

مقدمه

تعیین این مسأله که چه موقع باید زنی که زایمانش شروع شده است، در بیمارستان پذیرفته و بستری شود، در واقع تشخیص بین زایمان حقیقی و کاذب و یا مرحله نهفته و فعال زایمان، مشکل است؛ بخصوص برای زنی که اغلب ناراحت و نگران است (۱). مرحله نهفته یا غیر فعال زایمان* به دیلاتاسیون کمتر از ۴ سانتیمتر سرویکس اطلاق می‌شود و مرحله فعال زایمان† شامل دیلاتاسیون ۴ یا بیشتر از ۴ سانتیمتر سرویکس می‌شود. مدت مرحله نهفته زایمان از ۱۴ ساعت در زنان چند زتا تا ۲۰ ساعت در زنان نخست‌زا متفاوت است و عدم پیشرفت زایمان در این مرحله، به عبارت دیگر یک مرحله نهفته طولانی معمولاً نشان‌دهنده مشکل خاصی نیست و ارتباط چندانی با سرانجام بد جنین ندارد (۲)؛ با وجود این بعضی از مطالعات گزارش کرده‌اند که ۳۵٪ از موارد تشخیص زایمان سخت در این مرحله داده می‌شود و ۴۰٪ از موارد سزارین به علت زایمان سخت در این مرحله انجام می‌شود (۳). بدیهی است که بستری کردن زودرس زنان جهت زایمان و تسکین درد آنها مفید است، اما از طرفی ممکن است خطراتی مثل سزارین (۴) و نیز تولد نوزاد نارس (۵) را در بر داشته باشد که هر یک از این موارد مشکلات خاص خود را در پی دارد. وقتی مادری قبل از شروع دردهای زایمانی بستری می‌شود احتمال انجام مداخلاتی مثل استفاده از اکسی‌توسین جهت القای زایمان در او افزایش می‌یابد که این مسأله خود می‌تواند سبب ایجاد زجر جنینی‡ و به دنبال آن اقدام به سزارین گردد (۶). در این عمل علاوه بر احتمال ایجاد عوارضی مانند حوادث بیهوشی، اشتباهات جراحی مثل آسیب به مثانه یا رکتوم، بستن حالب، آسیبهای جنینی (۷)، زجر تنفسی جنین، عفونت زخم، خونریزی مادر (۸)، تزریق خون و واکنش‌های حساسیتی نسبت به آن، احتمال انتقال بعضی بیماریها از طریق خون نیز وجود دارد (۹). از عوارض

جنینی که به دنبال بستری کردن زودرس مادر جهت زایمان ممکن است پیش آید، می‌توان به نارسی، عفونت و بستری کردن نوزاد در بخش مراقبتهای ویژه (۵، ۱۰) اشاره کرد.

Jeniffer و همکاران در نتایج مطالعه خود (۲۰۰۵) گزارش کرده‌اند که بیشتر زنانی که در مرحله نهفته زایمان پذیرش شده‌اند، نخست‌زا بوده‌اند و میزان سزارین در آنها ۱۴/۲٪ بوده در مقایسه با ۶/۷٪ در افرادی که در مرحله فعال بستری شده بودند (۱۱). یافته‌های مطالعه Maghoma و همکاران نیز نشان می‌دهد که در ۱۵۰ زن مورد مطالعه که بیشتر آنها نخست‌زا بودند و در مرحله نهفته زایمان پذیرش شده بودند، نیاز به اکسی‌توسین و میزان عمل سزارین بیشتر از آنها بود که در مرحله فعال بستری شده بودند. دفع مکنیوم، آپگار دقیقه اول کمتر از ۵ و پذیرش در بخش مراقبتهای ویژه نوزادان نیز در این گروه از مادران بیشتر از گروه مقابل بود و در نهایت پذیرش زودرس مادران جهت زایمان با افزایش خطر مداخلات مامایی و سرانجام بد جنینی ارتباط داشت (۱۲).

دقیقاً مشخص نیست زنانی که در مرحله نهفته زایمان پذیرش و بستری می‌گردند، آیا به علت اختلال عملکردی رحم در این مرحله پذیرش می‌گردند و یا این که بستری کردن آنها در این مرحله، اقامت طولانی در بیمارستان و انجام مداخلات پزشکی سرانجام بدی را برای آنها و جنینشان پیش‌بینی می‌کند؛ با توجه به مطالب فوق، مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط بین پذیرش زودرس زنان جهت زایمان و سرانجام مادر و جنین در مرکز آموزشی، درمانی هاجر شهر کرد انجام شد.

روش تحقیق

این مطالعه توصیفی- تحلیلی از اردیبهشت ماه لغایت آذر ماه ۱۳۸۳ در بخش زایمان مرکز آموزشی، درمانی هاجر شهر کرد انجام شد. تمامی زنان پذیرش شده جهت زایمان در این فاصله زمانی، جامعه پژوهش را تشکیل داده‌اند و تعداد ۷۵۰

* Latent Phase

† Active Phase

‡ Fetal distress

معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این مطالعه ۴۶۳ نفر از زنان در مرحله نهفته و ۲۸۷ نفر در مرحله فعال جهت زایمان بستری شده بودند، میانگین سن در گروه اول $25/46 \pm 5/13$ سال و در گروه دوم $27/54 \pm 5/41$ سال بود و آزمون t تفاوت معنی‌داری را بین دو گروه نشان نداد. شغل و میزان تحصیلات افراد در دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت.

سن حاملگی بر اساس اولین روز آخرین قاعدگی (LMP) در زنانی که در مرحله نهفته بستری شده بودند، $39/03 \pm 1/34$ هفته و در زنانی که در مرحله فعال زایمان بستری شده بودند، $38/82 \pm 1/83$ هفته بود و آزمون تفاوت معنی‌داری را بین دو گروه نشان نداد.

سن حاملگی بر اساس سونوگرافی در زنانی که در مرحله نهفته بستری شده بودند، $38/81 \pm 1/48$ هفته و در زنانی که در مرحله فعال زایمان بستری شده بودند، $38/68 \pm 1/85$ هفته بود و آزمون تفاوت معنی‌داری را بین دو گروه نشان نداد.

زنانی که در مرحله نهفته زایمان بستری شده بودند، بیشتر نخست‌زا بودند و نسبت به آنهایی که در مرحله فعال زایمان بستری شده بودند، بیشتر مورد عمل سزارین واقع شده بودند ($78/4\%$ در مقابل $41/1\%$)، ($P < 0/001$). شایعترین علت سزارین در گروه اول، زایمان سخت ($61/5\%$) و در گروه دوم زجر جنین (52%) بود. اگرچه تعداد زنانی که به علت عدم پیشرفت زایمان مورد تحریک زایمان با اکسی‌توسین قرار گرفته بودند، در دو گروه مشابه بود ($79/9\%$ در مقابل $76/6\%$)، ($P > 0/05$)، اما میزان سزارین در زنانی که تحریک زایمانی دریافت کرده بودند، در گروه اول بیشتر از گروه دوم بود ($57/2\%$ در مقابل $25/8\%$)، ($P < 0/001$).

میانگین وزن نوزادان در گروه اول $3088/53 \pm 468/49$ گرم و در گروه دوم، $3064/28 \pm 478/42$ گرم بود و تفاوت

نفر از آنها به صورت تصادفی به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند و به دو گروه تقسیم شدند. گروه اول، افرادی بودند که در مرحله نهفته زایمان پذیرش و بستری شده بودند (463 نفر، $61/7\%$) و گروه دوم زنانی بودند که در مرحله فعال زایمان بستری شده بودند (287 نفر، $38/3\%$).

ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش فرم ثبت اطلاعات و فرم بازنگری بود و تکمیل آنها بر اساس معاینه واژینال بیمار در موقع پذیرش، کنترل سیر زایمان، مطالعه مندرجات پرونده، مصاحبه با مادران و معاینه فیزیکی نوزادان، پس از تولد صورت گرفت. اعتبار علمی فرم بازنگری از طریق اعتبار محتوی تعیین گردید.

شرایط ورود به مطالعه عبارت بود از: سن حاملگی 37 هفته یا بیشتر، جنین تک قلو با نمایش قله سر، کیسه آب سالم و داشتن حاملگی کم خطر. زنانی که سزارین قبلی داشتند، جهت القای زایمان و یا عمل سزارین بستری شده بودند، پارگی زودرس کیسه آب داشتند، مشکلات طبی و مامایی در طی بارداری و ممنوعیت زایمان واژینال داشتند، از مطالعه خارج شدند. تعیین مرحله فعال زایمان بر اساس وجود انقباضات منظم و دردناک رحمی در موقع پذیرش و دیلاتاسیون 4 یا بیشتر از 4 سانتیمتر سرویکس بدون پارگی کیسه آب و تشخیص مرحله نهفته بر اساس وجود انقباضات رحمی بدون پارگی کیسه آب و دیلاتاسیون کمتر از 4 سانتیمتر سرویکس داده شد. اگرچه میزان دیلاتاسیون دقیقی که یک زن را وارد مرحله فعال می‌کند، از فردی به فرد دیگر متفاوت است، در این مطالعه دیلاتاسیون 4 سانتیمتر که معمولاً پذیرفته شده است، انتخاب گردید.

خصوصیات فردی زنانی که در مرحله نهفته و مرحله فعال زایمان بستری شده بودند، با استفاده از آزمون t و Chi-Square، میزان بروز سزارین در دو گروه با آزمون Chi-Square و مداخلات انجام شده در لیبر و سرانجام مادر و جنین در دو گروه با آزمون رگرسیون لجستیک با کنترل تعداد زایمان مقایسه گردید و میزان $P \leq 0/05$ از نظر آماری

(۱۴،۱۳،۷).

وقتی مادری در مرحله نهفته زایمان بستری می‌گردد، به علت ناکافی بودن انقباضات رحم به ناچار مادر مورد القای زایمان قرار می‌گیرد که خود این روش می‌تواند شیوع عمل سزارین را به میزان قابل ملاحظه‌ای افزایش دهد (۹). در گزارش بعضی از مطالعات انجام شده در این زمینه آمده است که میزان سزارین در زنانی که در دیلاتاسیون کمتر از ۲ سانتیمتر سرویکس بستری می‌شوند، ۶/۳٪ است. در مقایسه با ۱/۲٪ در آنهایی که در دیلاتاسیون بیشتر از ۳ سانتیمتر بستری می‌گردند. افزایش میزان سزارین در این افراد را می‌توان به دو صورت توجیه نمود: اول این که ممکن است این افراد دارای اختلال عملکردی رحم باشند و به این دلیل در مرحله نهفته بستری شده باشند که خود این عامل دلیلی برای سزارین محسوب می‌گردد و دیگر این که پذیرش زودرس و در محیط بیمارستان قرار گرفتن، احتمال انجام مداخلات پزشکی را افزایش می‌دهد و در نتیجه احتمال سزارین بالا می‌رود (۷).

McNivan و همکاران به طور تصادفی ۲۰۹ زن را که در مرحله نهفته بستری شده بودند با زنانی که در مرحله فعال زایمان بستری شده بودند، مقایسه کردند. در این مطالعه زنان به طور تصادفی به دو گروه تقسیم شدند. گروه اول به خانه فرستاده شدند و وقتی وارد مرحله فعال شدند، برگشتند و گروه دوم در همان زمان مراجعه بستری شدند. میزان سزارین در گروه اول ۷/۶٪ و در گروه دوم ۱۰/۶٪ بود؛ همچنین افزایش معنی‌داری در میزان استفاده از اکسی‌توسین و تجویز بی‌حسی اپیدورال وجود داشت. زنانی که در مرحله فعال پذیرش شده بودند، رضایت بیشتری داشتند.

جدول ۱- مقایسه عمل سزارین در زنان بستری شده در دو مرحله نهفته و فعال زایمان

شاخص	بستری در مرحله نهفته زایمان	بستری در مرحله فعال زایمان	سطح معنی‌داری
میزان سزارین	۳۶۳ نفر (۷۸/۴٪)	۱۱۸ نفر (۴۱/۱٪)	۰/۰۰۱
علل سزارین:			
زایمان سخت	۲۲۳ نفر (۶۱/۵٪)	۳۰ نفر (۲۵/۴٪)	۰/۰۰۱
زجر جنین	۸۰ نفر (۲۲٪)	۶۱ نفر (۵۲٪)	۰/۰۰۱
موارد دیگر	۶۰ نفر (۱۶/۵٪)	۲۷ نفر (۲۲/۶٪)	۰/۰۰۱

معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشت. آپگار نوزاد نیز در دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت. مقایسه میزان سزارین و علل آن در دو گروه در جدول ۱، ارائه شده است.

میزان سزارین در زنان نخست‌زا ۶۶/۵٪ و در زنان چندزا ۵۱/۵٪ بود. چون زنانی که در مرحله نهفته قرار داشتند، بیشتر نخست‌زا بودند، نتایج بر اساس تعداد زایمان طبقه‌بندی گردید و در نهایت میزان سزارین در گروه زنان نخست‌زا بیشتر بود ($P < 0.001$).

استفاده از فورسپس و وکیوم، تهویه مکانیکی نوزاد و خونریزی پس از زایمان در دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت.

بحث

در این مطالعه ۴۶۳ نفر از زنانی که در مرحله نهفته جهت زایمان پذیرش شده بودند، با ۲۸۷ نفر از زنانی که در مرحله فعال زایمان پذیرش شده بودند، از نظر سرانجام مادر و جنین مورد مقایسه قرار گرفتند. جهت کنترل عوامل مخدوش‌کننده، تنها افرادی بررسی شدند که حاملگی کم‌خطر داشتند و در برنامه‌ریزی زایمان واژینال قرار گرفته بودند و در زمان پذیرش خصوصیات مشابهی داشتند. نتایج این مطالعه نشان داد که پذیرش در مرحله نهفته زایمان با افزایش میزان سزارین و مداخلات پزشکی همراه است.

Homles و همکاران در نتایج مطالعه خود گزارش کرده‌اند زنانی که در زمان پذیرش به بیمارستان میزان دیلاتاسیون سرویکس در آنها ۳ یا کمتر از ۳ سانتیمتر است، زایمان طولانی‌تری داشته، مداخلات انجام شده در آنها بیشتر بوده و تشخیص زایمان عارضه‌دار نیز در آنها بیشتر است. مطالعات دیگر نیز نتایج مشابهی را گزارش کرده‌اند

سزارین به عنوان راهکاری برای حفظ جان مادر و نوزاد در زایمانهای سخت مورد استفاده قرار گیرد ولی طبق آمار سازمان بهداشت جهانی این میزان حداکثر تا ۱۵٪ قابل قبول می‌باشد و حداکثر ۱۵٪ زنان باردار هر جمعیتی قادر به انجام زایمان طبیعی نبوده و ناگزیر به انجام سزارین به عنوان یک عمل جراحی با قبول خطرات خاص هر عمل جراحی توأم با بیهوشی می‌باشند (۱۷).

نتیجه‌گیری

پذیرش زنان در مرحله نهفته زایمان به علت ناکافی بودن انقباضات رحمی در این مرحله منجر به انجام مداخلات مامایی از جمله استفاده از اکسی‌توسین جهت تحریک زایمان می‌گردد و تحریک طولانی‌مدت رحم احتمال عمل سزارین را در زنان کم خطر افزایش می‌دهد.

پیشنهاد می‌گردد در مراقبتهای دوران بارداری آموزش کافی به تمام خانمهای باردار در مورد علائم شروع مرحله فعال زایمان داده شود و به آنها توصیه گردد در صورت نداشتن مشکل، زمانی در بیمارستان پذیرش گردند که وارد مرحله فعال زایمان شده باشند تا از عوارش ناشی از بستری شدن زودرس آنها جلوگیری شود.

چون گروهها به طور تصادفی تقسیم شده بودند، یافته‌های این مطالعه پیشنهاد می‌کند که در محیط بیمارستان قرار گرفتن و انجام مداخلات پزشکی احتمال عمل سزارین را افزایش می‌دهد (۱۵).

اگرچه عدم پیشرفت در مرحله نهفته زایمان، به عبارت دیگر یک مرحله نهفته طولانی، ارتباط چندانی با سر انجام بد جنین ندارد (۲) اما بعضی از مطالعات گزارش کرده‌اند که ۳۵٪ از موارد تشخیص زایمان سخت در این مرحله داده می‌شود و ۴۰٪ از موارد سزارین به علت زایمان سخت در این مرحله انجام می‌شود (۳). این عمل عوارض بسیار زیادی برای مادر به دنبال خواهد داشت. از جمله خونریزی و عفونت بیشتر و عوارض بیهوشی (۲) و از عوارض نادرتر آن که امروزه شیوع بیشتری یافته است، می‌توان به چسبندگی لوله‌های رحمی و در نتیجه نازایی ثانویه معلول از آن اشاره کرد. مطالعات مختلفی که در این زمینه انجام شده، نشان داده است که خانمهایی که از طریق سزارین فرزند اول خود را به دنیا آورده‌اند، برای بارداری مجدد با مشکلات بیشتری مواجه هستند. در نتایج مطالعه‌ای آمده است که ۲۰٪ افرادی که قبلاً سزارین شده‌اند، برای بارداری بعدی دچار مشکل شده‌اند؛ در حالی که این میزان در آنهایی که زایمان قبلی طبیعی داشته‌اند، ۵٪ بوده است (۱۶). منطقی است که

منابع:

- 1- Rahnema P, Ziaei S, Faghihzadeh S. Impact of early admission in labor on method of delivery. *Int J Gynecol Obstet*. 2006; 92: 217-20.
- 2- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Gilstrap LC, Wenstrom KD. Normal labor and delivery. In: Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Gilstrap LC, Wenstrom KD. *Williams obstetrics*. USA: McGraw-Hill; 2005: 409-41.
- 3- Chabra S, Sukanya P, Duryodhan M. Trends of caesarean sections for failure to progress: Indian rural experience. *J Obstet Gynaecol*. 2005; 25 (6): 575-78.
- 4- Holmes P, Oppenheimer LW, Shi Wu W. The relationship between cervical dilatation at initial presentation in labour and subsequent intervention. *BJOG*. 2001; 108 (11): 1120-24.
- 5- Bailit JL, Dierker L, Blanchard MH, Mercer BM. Outcomes of women presenting in active versus latent phase of spontaneous labor. *Obstet Gynecol*. 2005; 105: 77-79.
- 6- Walling AD. Elective induction doubles cesarean delivery rate. *American family physician*. Kansas City. 2001; 61: 1173.
- 7- Heinberg EM, Word RA, Chambers RB. Elective induction of labor in multiparous women. Does it increase the risk

of cesarean section? J Reprod Med. 2002; 47 (5): 399-403.

8- Seyb ST. Risk of cesarean delivery with elective induction of labor at term in nulliparous women. Am J Obstet Gynecol. 1999; 94 (4): 600-607.

9- Maslow AS, Sweeny AL. Elective induction of labor as a risk factor for cesarean delivery among low risk women at term. Am J Obstet Gynecol. 2000; 95 (6): 917-22.

10- Dublin S. Maternal and neonatal outcomes after induction of labor without an identified indication. Am J Obstet Gynecol. 2000; 183: 986-94.

11- Jennifer LB, Leroy D, Blanchard MH, Mercer BM. Outcomes of women presenting in active versus latent phase of spontaneous labor. J Obstet Gynecol. 2005, 105: 77-79.

12- Maghoma J, Buchmann EJ. Maternal and fetal risks associated with prolonged latent phase of labour. J Obstet Gynecol. 2002; 22 (1): 16-19.

13- Gifford DS, Morton SC, Fiske M, Keesey J, Keeler E, Kahn KL. Lack of progress in labor as a reason for cesarean. Obstet Gynecol. 2000; 95 (4): 589-95.

14- Johnson DP, Davis NR, Brown AJ. Women with an unfavorable cervix. Am J Obstet Gynecol. 2003; 188 (6): 1565-69.

15- McNivan PS, Williams JJ, Hodnett E, Kaufman K, Hannah ME. An early labor assessment program: a randomized controlled trial, Birth. 1998; 25 (1): 5-10.

16- Porter M, Bhattacharya S, Van Teijlingen E, Templeton A. Does cesarean section cause infertility? Human Reproduction. 2003; 18 (10): 2003.

۱۷- شاکریان ب. بررسی فراوانی نسبی سزارین و علل انجام آن در استان چهارمحال و بختیاری. مجله دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، ۱۳۸۳، ۶ (۱): ۶۳-۶۹.

Title: Impact of early admission in labor on maternal and neonatal outcomes in Hajar health-care center of Shahr-e-Kord, Iran.

Author: M. Delaram¹, A. HasanPoor², K. Noorian², A. Kazemian²

Abstract:

Background and Aim: Time of hospitalization of women for delivery can have an important impact on the outcome of labor and attention to it could prevent many complications affecting mother and fetus. The aim of this study was to detect the impact of early admission of women in labor and maternal and neonatal outcomes.

Materials and Methods: In this descriptive and analytical study , 463 women with low risk Pregnancy ; single fetus and vertex presentation, that had been admitted in their latent phase (group 1) and 287 women who had similar characteristics and had been admitted in their active phase (group 2) were assessed in Hajar hospital from February to November 2004. Information recording forms and check lists were used for data collection. SPSS software, t-test, chi -square and logistic regression tests were used to analyze the obtained data. $P < 0.05$ was considered as the significant level.

Results: 463 (61.7%) of women admitted were in their latent phase and 287 (38.3%) cases were in their active phase of labor. Mean age of mother, gestational age based on left mentoposterior (LMP) and sonography, mean birth weight and Apgar score of neonates were not significant in the two groups. Although the number of women who were augmented with oxytocin due to dystocia were similar in the two groups (79.9% ,76.5%), the incidence of cesarean section in women who received oxytocin was more in group 1 than in group 2 (57.2% versus 25.8% , $P < 0.001$). Total rate of cesarean section was more in group 1 than in group 2 (363 versus 118, $P < 0.001$). The main Cause of cesarean section in group 1 was dystocia and in group 2 it was fetal distress. There was no difference in the rates of forceps delivery, vacuum extraction, neonatal intubation and postpartum hemorrhage in two groups.

Conclusion: It is suggested that pregnant women should be sufficiently instructed about prenatal care regarding the signs of the beginning of active labor and they had better refer to the hospital when in the active phase of labor in order to prevent complications which could be resulted from early admission.

Key Words: Early admission; Labor; Maternal; Neonatal, Outcomes

¹ Corresponding Author; Instructor, Faculty of Nursing & Midwifery, Shahr-e-Kord University of Medical Sciences, Shahr-e-Kord, Iran masoumehdelaram@yahoo.com

² Instructor, Faculty of Nursing & Midwifery, Shahr-e-Kord University of Medical Sciences, Shahr-e-Kord, Iran