

مقایسه طول زایمان در زنان بستری شده در فاز نهفته و فعال زایمان در بیمارستان طالقانی تبریز

فهیمة صحتی شفائی^۱، سمیه نقی زاده^{۲*}، مرتضی قوجازاده^۳

۱. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.
۲. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران.
۳. دکتری فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۳/۱۷ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۷/۵

خلاصه

مقدمه: اغلب وسوسه زیادی برای بستری کردن مادران در فاز نهفته زایمان وجود دارد که هدف از آن کاهش درد مادران و کاهش دادن ترس آنها می باشد. مشخص کردن دقیق آغاز زایمان و سنجش طول زایمان و نیز تعیین طول فاز نهفته کاری مشکل است و شاید این دلیلی برای برخوردهای مختلف با فاز نهفته باشد. مطالعه حاضر با هدف مقایسه طول زایمان در زنان بستری شده در فاز نهفته و فعال زایمان در بیمارستان طالقانی تبریز انجام شد.

روش کار: این مطالعه توصیفی-مقایسه ای در سال ۱۳۹۰ بر روی ۵۰۰ زن بارداری که جهت انجام زایمان واژینال در بیمارستان طالقانی تبریز بستری شده بودند، انجام شد. ۵۰۰ نفر به صورت تصادفی انتخاب و در دو گروه ۲۵۰ نفری قرار گرفتند. گروه اول، زنان در مرحله نهفته زایمان (۲۵۰ نفر) و گروه دوم زنان در مرحله فعال زایمان (۲۵۰ نفر) بستری شده بودند. اطلاعات مورد نیاز از طریق مشاهده سیر زایمان، مصاحبه با مادران و مطالعه مندرجات پرونده بیمار گردآوری شد. ابزار گردآوری داده ها در این مطالعه، شامل پرسشنامه ای بود که به ترتیب شامل مشخصات واحدهای مورد پژوهش، چک لیست ارزیابی ۴ مرحله زایمان و نتایج معاینات قبل از ترخیص مادران بود. داده ها پس از گردآوری با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۳) و آزمون های کای دو، همبستگی، تست تی و رگرسیون لجستیک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان p کمتر یا مساوی ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها: میانگین طول مدت فاز نهفته در افرادی که در فاز نهفته بستری شده بودند، $۳/۸ \pm ۳/۹$ ساعت بود. میانگین طول فاز فعال در گروه فاز فعال ($۲/۷ \pm ۱/۹$ ساعت) کوتاه تر از گروه فاز نهفته ($۳/۹ \pm ۲/۵$ ساعت) بود که این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود ($p < ۰/۰۰۰۱$). با وجود اینکه طول مدت مراحل دوم و سوم زایمان در گروه فاز نهفته بیشتر از فاز فعال بود، اما اختلاف معنی داری بین دو گروه وجود نداشت. افراد دو گروه از نظر طول مدت بستری در بخش بعد از زایمان ارتباط آماری معنی داری داشتند ($p = ۰/۰۴$).

نتیجه گیری: پذیرش زنان در مرحله نهفته زایمان با افزایش طول مدت زایمان، افزایش مدت بستری شدن در بخش بعد از زایمان و افزایش عوارض و مداخلات انجام شده بر روی مادر همراه است.

کلمات کلیدی: طول زایمان، فاز فعال زایمان، فاز نهفته زایمان

* نویسنده مسئول مکاتبات: سمیه نقی زاده؛ دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی تبریز، تبریز، ایران. تلفن: ۰۰۹۳۵۸۱۰۵۴۵۸؛ پست الکترونیک:

somayyehNahgizadeh@yahoo.com

مقدمه

یکی از خطیرترین تشخیص‌های مامایی، تشخیص صحیح زمان شروع و تعیین طول مرحله اول زایمان است. زایمان به صورت "وجود انقباضات رحمی که از تعداد، طول مدت و شدت کافی برخوردار است و باعث دیلاتاسیون و افاسمان سرویکس می‌شود" تعریف می‌شود (۱). بر اساس تعریف فریدمن (۱۹۷۲)، شروع مرحله نهفته زایمان، لحظه‌ای است که مادر انقباضات منظم را احساس کند. مرحله نهفته زایمان در اکثر زنان در دیلاتاسیون بین ۳ و ۵ سانتی متر پایان می‌یابد. اگر مرحله نهفته، بیش از ۲۰ ساعت در زنان نولی پار و بیش از ۱۴ ساعت در زنان مولتی پار به طول بیانجامد، مرحله نهفته طول کشیده نامیده می‌شود. دیلاتاسیون ۳-۵ سانتی متری سرویکس یا بیشتر را در حضور انقباضات رحمی، به طور قابل اعتماد، آستانه لیبر فعال می‌نامند. فریدمن اختلال طول کشیدن مرحله فعال زایمان را به صورت "سرعت کم دیلاتاسیون سرویکس یا نزول، که این سرعت در زنان نولی پار در مورد دیلاتاسیون کمتر از ۱/۲ سانتی متر در ساعت و در مورد نزول کمتر از ۱ سانتی متر در ساعت است" تعریف می‌کند. در زنان مولتی پار، اختلالات طول کشیدن به صورت دیلاتاسیون کمتر از ۱/۵ سانتی متر در ساعت و یا نزول کمتر از ۲ سانتی متر در ساعت تعریف می‌شود. "فریدمن" توقف مرحله فعال زایمان را، توقف دیلاتاسیون به صورت عدم تغییر سرویکس به مدت ۲ ساعت و توقف نزول به صورت عدم نزول جنین در مدت ۱ ساعت تعریف کرد. مرحله دوم زایمان با کامل شدن دیلاتاسیون سرویکس آغاز و با زایمان جنین خاتمه می‌یابد. مدت متوسط این مرحله در زنان نولی پار، ۵۰ دقیقه و در زنان مولتی پار، ۲۰ دقیقه می‌باشد (۲).

تعیین این که چه موقع زنی که زایمانش شروع شده، در بیمارستان پذیرفته و بستری شود، مشکل است، در واقع تشخیص بین زایمان حقیقی و کاذب و یا مرحله نهفته و فعال زایمان مشکل است؛ معمولاً خود زنان شروع زایمان را تشخیص می‌دهند ولی اکثر آنها نگران از تشخیص اشتباه این روند می‌باشند (۳، ۴). اغلب وسوسه زیادی برای بستری مادران در فاز نهفته زایمان وجود دارد که هدف از آن، کاهش درد مادران و کاهش دادن ترس آنها

می‌باشد (۵). بستری شدن زنان زائو در فاز نهفته زایمان می‌تواند خطراتی را به همراه داشته باشد که از جمله آنها می‌توان به افزایش خطر سزارین اشاره کرد (۶). مطالعه گیفورد و همکاران (۲۰۰۰) که بر روی ۲۴۴۷ زن باردار انجام شد، نشان داد که فاز نهفته طولانی یکی از علل وقوع سزارین برنامه ریزی نشده می‌باشد. در این مطالعه عدم پیشرفت زایمان در ۶۸٪ موارد باعث انجام سزارین شده بود (۷). بستری کردن بیمار در مراحل اولیه زایمان (فاز نهفته) با توجه به دامنه طولانی آن از نظر زمانی و گاهی طولانی شدن زمان بستری، ممکن است اثر روانی ناخوشایندی برای بیمار و اطرافیان او داشته باشد و منجر به تحمیل بار مالی زیاد به بیمار، اشغال تخت‌های بیمارستان و تحمیل هزینه زیاد به سیستم بهداشتی کشور شود. علاوه بر آن در این شرایط پزشک، تحت فشار مسائل مختلف قرار گرفته و تصمیم به سزارین افزایش می‌یابد (۸). ولی بسیاری از صاحب نظران و نیز اکثر مراکز درمانی، جهت پیشگیری از بستری زودرس زائو در هنگام زایمان و جلوگیری از مداخلات غیر ضروری در روند زایمان و کاهش هزینه‌ها، تأخیر در بستری زائو را در صورتی که فاز نهفته توأم با عارضه مهمی مانند پاره شدن کیسه آب، زجر جنینی و یا خونریزی واژینال نباشد، جایز می‌دانند (۹). در مطالعه گارورو و همکاران (۲۰۰۶) که بر روی ۳۱۳۰ زن در حین زایمان انجام شد، بستری زود هنگام و فاز نهفته طولانی به عنوان علل افزایش اشکالات زایمان ذکر شدند و پیشنهاد کردند که اولین معاینه واژینال برای پذیرش بیمار توسط افراد متبحر انجام شود (۱۰).

بایلیت و همکاران (۲۰۰۵) در مرکز پزشکی مترو در اوهایو آمریکا سرانجام زایمان را در ۶۱۲۱ زن مراجعه کننده در فاز فعال زایمان با ۲۶۹۷ زن مراجعه کننده در فاز نهفته زایمان مقایسه کردند. اکثر زنان مراجعه کننده در فاز نهفته نولی پار بودند. میزان سزارین در گروه فاز نهفته به طور معنی داری بیشتر از گروه فاز فعال بود (۲/۱۴٪ در مقابل ۶/۷٪). همچنین با کنترل پاریده در این مطالعه مشاهده شد که زنان مراجعه کننده در فاز نهفته احتمال بیشتری برای توقف فاز فعال، استفاده از اکسی توسین، ارزیابی PH پوست سر جنین، استفاده از

فاز نهفته، عوارض و مشکلاتی را به همراه خواهد داشت، اما مطالعات فعلی خط مشی قطعی برای اداره فاز نهفته تعیین نمی کند. مشخص کردن دقیق آغاز زایمان و سنجش طول زایمان و نیز طول فاز نهفته کاری مشکل است و شاید این علتی برای برخوردهای مختلف با فاز نهفته است (۱۳). به دلیل وجود مطالعات اندک در زمینه بررسی طول مراحل زایمانی، مطالعه حاضر با هدف بررسی طول مراحل زایمانی در زنان بستری شده در فاز نهفته و فعال زایمان در بیمارستان طالقانی تبریز انجام شد.

روش کار

این مطالعه توصیفی-مقایسه ای در سال ۱۳۹۰ بر روی ۵۰۰ زنان بارداری که جهت انجام زایمان واژینال در بیمارستان طالقانی تبریز بستری شده بودند، انجام شد. در این مطالعه جهت برآورد حجم نمونه از فرمول برآورد دو میانگین استفاده شد، نمره آپگار نوزاد از بین عوامل نوزادی به عنوان متغیر اصلی تعریف شد. با توجه به نتایج مطالعه پایلوت، میانگین نمره آپگار در گروه اول $8/25 \pm 0/2$ و در گروه دوم $8/78 \pm 1/1$ به دست آمد. با در نظر گرفتن حداکثر خطای نوع اول $0/05$ و توان 80% و اختلاف یک واحد در میانگین نمره آپگار بین دو گروه، تعداد حجم نمونه برای هر گروه ۲۵۰ نفر به دست آمد. بنابراین جمعاً ۵۰۰ نفر به صورت تصادفی به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند و به دو گروه تقسیم شدند. گروه اول، زنانی بودند که در مرحله نهفته زایمان (۲۵۰ نفر) و گروه دوم زنانی بودند که در مرحله فعال زایمان (۲۵۰ نفر) بستری شده بودند. تعیین مرحله نهفته زایمان بر اساس وجود انقباضات منظم رحمی در هنگام پذیرش و دیلاتاسیون کمتر از ۴ سانتیمتر سرویکس و تشخیص مرحله فعال زایمان بر اساس وجود انقباضات منظم و دردناک رحمی و دیلاتاسیون ۴ سانتیمتر سرویکس در نظر گرفته شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل: بارداری ترم (۳۸ الی ۴۲ هفته بر اساس اولین روز آخرین قاعدگی دقیق و یا سونوگرافی هفته های ۱۶-۸ بارداری)، مراجعه به بیمارستان در فاز نهفته و فعال زایمان، پوزانسیون ورتکس، مناسب بودن اقطار لگن برای زایمان طبیعی (طبیعی بودن ورودی لگن، لگن میانی و خروجی لگن و تناسب سر جنین با لگن که با استفاده از

کاتتر پایش داخلی فشار رحم، استفاده از پایش داخلی قلب جنین و آمیونیت دارند ولی تفاوت آماری معنی داری بین دو گروه از نظر میزان سزارین، زایمان با فورسپس، واکيوم، احیاء نوزاد، خونریزی و عفونت پس از زایمان وجود نداشت (۵). در مطالعه آجری و همکاران (۱۳۸۹) تحت عنوان "بررسی عوارض مادری و نوزادی در مورد فاز نهفته طولانی در زنان مراجعه کننده به بیمارستان شهدای تجریش تهران"، از ۲۲۴ نفری که در فاز نهفته بستری شده بودند، $77/2\%$ افراد دارای فاز نهفته طبیعی و $22/8\%$ افراد دارای فاز نهفته طولانی بودند. از نظر نمره آپگار، بستری نوزاد در بخش مراقبت های ویژه نوزادان، مصرف آنتی بیوتیک و زایمان با ابزار بین دو گروه فاز نهفته طولانی و طبیعی ارتباط آماری معنی داری وجود نداشت ولی دو گروه از حد بعد از زایمان، میزان سزارین و تب حین و بعد از زایمان ارتباط آماری معنی داری داشتند (۱۱). در مطالعه وزیری و همکار (۱۳۸۸) تحت عنوان "سرانجام زایمان در زنان نولی پار مراجعه کننده در فاز نهفته به بخش زایمان مرکز آموزشی و درمانی دکتر شریعتی بندر عباس در سال ۸۶-۸۷" که بر روی ۴۷۳ زن نولی پار انجام شد، $77/9\%$ از افراد زایمان طبیعی و $20/1\%$ از آنان زایمان سزارین یا با اسباب داشتند. آنها به این نتیجه رسیدند که بین نوع زایمان و دیلاتاسیون سرویکس در هنگام بستری ارتباط آماری معنی داری وجود دارد و زنان نولی پار مراجعه کننده در فاز نهفته در معرض خطر بیشتری جهت زایمان های غیرطبیعی به علت عوارضی مانند افزایش طول فاز نهفته، زجر جنینی، دفع مکنونیوم و ناهنجاری های مراحل اول و دوم زایمان هستند (۹).

گرولیش و تارانت معتقدند که فاز نهفته طولانی و عارضه دار، موضوعی پیچیده است و هنوز با علوم روز شناخته شده نیست. از نظر این محققین، این موضوع کمتر در مطالعات مختلف مورد بررسی قرار گرفته زیرا تشخیص وقوع آن یک وضعیت غیر عینی است (۱۲). با توجه به اینکه در تعدادی از بیمارستان ها محدودیتی برای پذیرش زائو در فاز نهفته وجود ندارد، تجربیات بالینی و تعدادی از مطالعات نشان داده اند که بستری شدن در

معاینات لگنی دقیق تأیین می شد، بارداری تک قلو، داشتن بارداری بدون عارضه و وجود تست بدون استرس طبیعی^۱ در زمان بستری شدن در بیمارستان و معیارهای خروج از مطالعه شامل: مرگ جنین در بارداری قبلی، پارگی پرده ها در زمان مراجعه، وجود خونریزی بیش از حد طبیعی در زمان مراجعه، وجود عدم تطابق سری لگنی، وجود اختلال در حجم مایع آمنیونی، چسبندگی غیرطبیعی جفت به دیواره رحم، جفت سر راهی، ناهنجاری‌های عمده جنین، اختلالات رشد جنین نظیر محدودیت رشد داخل رحمی و ماکروزومی، فشارخون ۱۴۰/۹۰ میلی متر جیوه یا بالاتر در زمان مراجعه، تب بالای ۳۷/۸ درجه در زمان مراجعه، سابقه سزارین قبلی، سابقه جراحی بر روی رحم و پرینورافی، لیومیوم رحمی، سابقه نازایی و سابقه اختلالات پزشکی و مامایی در مادر بود. قبل از شروع مطالعه، از کمیته تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی تبریز مجوز انجام پژوهش گرفته شد و به تمامی واحدهای مورد مطالعه درخصوص اهداف و روش مطالعه، اختیاری بودن شرکت در مطالعه، محرمانه بودن اطلاعات و اینکه در صورت تمایل می توانند در هر مرحله از مطالعه خارج شوند، توضیحات لازم داده شد و رضایت نامه کتبی از افراد مورد مطالعه گرفته شد.

در این مطالعه اطلاعات مورد نیاز از طریق مشاهده سیر زایمان، مصاحبه با مادران و مطالعه مندرجات پرونده بیمار گردآوری شد. ابزار گردآوری داده ها در این مطالعه، شامل پرسشنامه ای بود که به ترتیب شامل مشخصات افراد مورد مطالعه (تاریخچه مامایی، نتایج معاینات واژینال، بررسی انقباضات رحمی)، فرم پارتوگراف (طول مدت مراحل نهفته و فعال زایمان، ضربان قلب جنین، دیلاتاسیون، جایگاه عضو نمایش جنین، تعداد انقباضات رحمی، مصرف اکسی توسین، وضعیت پرده ها و داروهای مصرفی)، چک لیست ارزیابی مراحل دوم (طول مدت مرحله دوم، نوع زایمان، فشار بر قله رحم در حین زایمان)، سوم (طول مدت مرحله سوم) و چهارم زایمان (عوارض و اقدامات انجام شده در مرحله چهارم زایمان و علائم حیاتی در زمان انتقال به بخش بعد از زایمان) و بخش بعد از زایمان (طول مدت بستری در بخش بعد از زایمان، میزان

هموگلوبین و هماتوکریت، هماتوم ولو و پرینه، خونریزی پس از زایمان و مشکلات ادراری) بود. روایی پرسشنامه، با روش اعتبار محتوا و جهت تعیین پایایی آن از آلفای کرونباخ استفاده شد و ضریب همبستگی ۰/۶۹ به دست آمد. پس از اخذ رضایت از واحدهای پژوهش، افراد در صورت حائز شرایط بودن، وارد مطالعه شده و در ۴ مرحله مورد بررسی قرار گرفتند. در مرحله اول، مشخصات واحدهای پژوهش بررسی و در فرم مربوطه ثبت شد. سپس بر اساس معاینات واژینال، افراد به ۲ گروه مراجعین فاز نهفته و مراجعین فاز فعال تقسیم شدند. در مرحله دوم، بعد از بستری شدن در بخش زایمان، پیشرفت زایمانی آنها و اقدامات انجام شده بررسی و ثبت شد. در مرحله سوم با انتقال افراد به اتاق زایمان، مراحل دوم، سوم و چهارم زایمان به دقت مشاهده و اطلاعات به دست آمده در چک لیست تهیه شده ثبت شد و نهایتاً در مرحله چهارم، نتایج معاینات قبل از ترخیص در پرسشنامه ثبت شد. طول مرحله اول زایمان بر اساس فرم پارتوگراف تأیین شد و واحد سنجش طول مراحل زایمان بدین صورت بود که طول فاز نهفته، فعال و طول بستری در بخش بعد از زایمان بر اساس ساعت و طول مرحله دوم و سوم بر حسب دقیقه تأیین شد. لازم به ذکر است، ۶ نفر پژوهشگر در ۳ شیفت کاری واحدهای مورد پژوهش را کنترل می کردند و تمام پژوهشگران آموزش های لازم را قبل از شروع به کار دیده بودند. داده ها پس از گردآوری با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۳) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت بررسی داده ها، از آمار توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و برای مقایسه سرانجام بارداری در زنان بستری شده در فاز نهفته و فعال زایمان از آزمون های کای دو، همبستگی، تست تی و رگرسیون لجستیک استفاده شد. میزان p کمتر یا مساوی ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

میانگین سن زنان در گروه اول (زنانی که در فاز نهفته بستری شدند)، ۲۵ ± ۵/۲ سال و در گروه دوم (زنانی که در فاز فعال بستری شدند)، ۲۴/۴ ± ۵/۶ سال بود. ۱۶۸ نفر (۶۷/۲٪) در گروه اول و ۱۲۷ نفر (۵۰/۸٪) در گروه دوم نولی پار بودند. تعداد سقط در گروه اول، ۲۴

¹ Cephalopelvic Disproportion

میانگین سن بارداری بر اساس سونوگرافی ۸ تا ۱۶ هفتگی در زمان بستری برای زایمان در گروه اول $11/8 \pm 280/8$ روز و در گروه دوم $10/2 \pm 275/6$ روز بود. اکثر افراد (64%) در گروه فاز نهفته در دیلاتاسیون ۳ سانتی متر و اکثر افراد ($67/3\%$) گروه فاز فعال در دیلاتاسیون ۵ و ۶ سانتی متری پذیرش شده بودند. مشخصات فردی و مامایی زنان بستری شده در فاز نهفته و فعال زایمان در جدول ۱ نشان داده شده است (جدول ۱).

($9/4\%$) و در گروه دوم، ۱۸ نفر ($7/2\%$) و تعداد جنین مرده در گروه اول، ۷ نفر ($2/8\%$) و در گروه دوم، ۱۰ نفر (4%) بود. در گروه فاز نهفته، ۷۹ نفر ($31/6\%$) و در گروه فاز فعال، ۱۲۰ نفر (48%) سابقه ۱ و بیش از ۱ بار زایمان طبیعی را داشتند. آزمون تی نشان داد که بین دو گروه فاز نهفته و فعال از نظر سن ($p < 0/14$)، تعداد بارداری ($p < 0/09$)، زایمان ($p < 0/06$)، سقط ($p < 0/34$)، بچه-های مرده ($p < 0/36$) و تعداد زایمان طبیعی ($p < 0/06$) ارتباط آماری معنی داری وجود نداشت.

جدول ۱- مشخصات فردی و مامایی در زنان بستری شده در فاز نهفته و فعال زایمان

سطح معنی داری*	فاز زایمان		مشخصات فردی و مامایی
	فعال فراوانی (درصد)	نهفته فراوانی (درصد)	
$p=0/14$	۳۴ (۱۳/۶)	۲۱ (۸/۴)	۱۴-۱۸
	۸۸ (۳۵/۲)	۸۳ (۳۳/۲)	۱۹-۲۳
	۷۲ (۲۸/۸)	۹۲ (۳۶/۸)	۲۴-۲۸
	۳۷ (۱۴/۸)	۳۴ (۱۳/۶)	۲۹-۳۳
	۱۵ (۶/۰)	۱۷ (۶/۸)	۳۴-۳۸
	۳ (۱/۲)	۳ (۱/۲)	۳۹-۴۳
	$24/4 \pm 5/6$	$25 \pm 5/1$	میانگین \pm انحراف معیار
$p=0/09$	۱۲۷ (۵۰/۸)	۱۶۸ (۶۷/۲)	۱
	۸۷ (۳۴/۸)	۴۵ (۱۸)	۲
	۳۶ (۱۴/۴)	۳۷ (۱۴/۸)	بیشتر از ۲
	$1/7 \pm 0/9$	$1/6 \pm 1$	میانگین \pm انحراف معیار
$p=0/06$	۱۳۲ (۵۲/۸)	۱۷۲ (۶۸/۸)	۰
	۹۲ (۳۶/۸)	۵۴ (۲۱/۶)	۱
	۲۶ (۱۰/۴)	۲۴ (۹/۶)	بیشتر از ۱
	$0/6 \pm 0/8$	$0/5 \pm 0/8$	میانگین \pm انحراف معیار
$p=0/34$	۲۳۲ (۹۲/۸)	۲۲۶ (۹۰/۴)	۰
	۱۴ (۵/۶)	۲۰ (۸)	۱
	۴ (۱/۶)	۴ (۱/۴)	بیشتر از ۱
	$0/08 \pm 0/3$	$0/12 \pm 0/4$	میانگین \pm انحراف معیار
$p=0/36$	۲۴۰ (۹۶)	۲۴۳ (۹۷/۲)	۰
	۹ (۳/۶)	۷ (۲/۸)	۱
	۱ (۰/۴)	۰ (۰)	بیشتر از ۱
	$0/04 \pm 0/22$	$0/02 \pm 0/16$	میانگین \pm انحراف معیار
$p=0/06$	۱۳۰ (۵۲)	۱۷۱ (۶۸/۴)	۰
	۹۴ (۳۷/۶)	۵۵ (۲۲)	۱
	۱۷ (۶/۸)	۱۵ (۶)	۲
	$0/62 \pm 0/8$	$0/47 \pm 0/86$	میانگین \pm انحراف معیار

*آزمون تی

طول فاز نهفته بر اساس تعریف عملی مطالعه؛ از زمان اولین معاینه در بخش زایمان تا زمان دیلاتاسیون ۴ سانتی متر در نظر گرفته شد. در گروه فاز نهفته میانگین طول فاز نهفته $3/8 \pm 3/9$ ساعت (کمترین زمان ۳۰ دقیقه و بیشترین زمان ۲۵ ساعت) بود. در این گروه میانگین طول فاز فعال (دیلاتاسیون ۴ سانتی متر تا دیلاتاسیون کامل سرویکس) $2/5 \pm 3/9$ ساعت (کمترین زمان ۳۰ دقیقه و بیشترین زمان ۱۳ ساعت) بود. در گروه فاز فعال که بعد از سپری کردن فاز نهفته در منزل، بستری شده بودند، میانگین طول فاز فعال $2/7 \pm 1/9$ ساعت (کمترین زمان ۱۰ دقیقه و بیشترین زمان ۹ ساعت) بود.

بر اساس بررسی فرم پارتوگراف، ۲۸ نفر ($11/2\%$) از افرادی که در فاز نهفته بستری شده بودند، دارای فاز نهفته طول کشیده بودند و فاز نهفته در این افراد بیش از ۸ ساعت طول کشیده بود و ۵۴ نفر ($21/6\%$) در این گروه فاز فعال طول کشیده داشتند یعنی میزان دیلاتاسیون سرویکس در هر ساعت کمتر از ۱ سانتی متر پیشرفت داشت. ۱۹ نفر ($7/6\%$) از افرادی که در فاز فعال زایمان بستری شده بودند، دارای فاز فعال طول کشیده بودند. افراد دو گروه از نظر طول فاز فعال زایمان ارتباط معنی داری داشتند ($p < 0/001$). طول مراحل مختلف زایمان در زنان بستری شده در فاز نهفته و فعال زایمان در جدول ۲ نشان داده شده است (جدول ۲).

جدول ۲- طول مراحل مختلف زایمان در زنان بستری شده در فاز نهفته و فعال زایمان

طول مراحل زایمان	فاز زایمان		سطح معنی داری*	
	فاز نهفته	فاز فعال		
	فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)		
طول مدت مرحله دوم زایمان (دقیقه)	۱-۲۰	۱۳۴ (۵۳/۶)	۱۵۹ (۶۴/۶)	$p=0/49$
	۲۱-۴۰	۸۲ (۳۲/۸)	۴۹ (۱۹/۸)	
	۴۱-۶۰	۱۴ (۵/۶)	۲۴ (۹/۶)	
	۶۱-۸۰	۱۲ (۴/۸)	۴ (۱/۶)	
	۸۱-۱۰۰	۶ (۲/۴)	۱۱ (۴/۴)	
میانگین \pm انحراف معیار	$27/22 \pm 18/43$	$26 \pm 26/3$		
طول مدت مرحله سوم زایمان (دقیقه)	۱-۵	۱۲۵ (۵۰)	۱۳۸ (۵۵/۲)	$p=0/22$
	۶-۱۰	۹۹ (۳۹/۶)	۸۷ (۳۴/۸)	
	۱۱-۱۵	۲۲ (۸/۸)	۲۰ (۸)	
	۱۶-۲۰	۳ (۱/۲)	۵ (۲)	
	میانگین \pm انحراف معیار	$7/8 \pm 5/11$	$7/1 \pm 3/7$	
طول مدت بستری در بخش پس از زایمان (ساعت)	۱۰-۲۰	۱۰۳ (۴۱/۲)	۱۲۱ (۴۸/۴)	$p=0/04$
	۲۱-۳۰	۱۱۳ (۴۵/۲)	۱۰۰ (۴۰)	
	۳۱-۴۰	۲ (۰/۸)	۰ (۰)	
	۴۱-۵۰	۱۲ (۴/۸)	۷ (۲/۸)	
	۵۱-۶۰	۰ (۰)	۰ (۰)	
میانگین \pm انحراف معیار	$21/33 \pm 8/9$	$19/73 \pm 7/6$		

۱۸۷ نفر ($74/8\%$) از افراد گروه فاز نهفته و ۷۶ نفر ($30/4\%$) از افراد گروه فاز فعال به علت عدم پیشرفت زایمان، مورد تحریک و تقویت زایمان با اکسی توسین قرار گرفتند و بین دو گروه ارتباط آماری معنی داری مشاهده شد ($p < 0/001$). میزان استفاده از آمیوتومی

در گروه فاز نهفته ($55/6\%$) بیشتر از گروه فاز فعال ($53/6\%$) بود و ارتباط معنی داری بین دو گروه مشاهده شد ($p < 0/021$). افراد دو گروه از نظر تجویز دارو در جریان لیبر و زایمان در مورد داروهای آمپی سیلین ($p < 0/009$)، هیوسین ($p < 0/016$)، پیتیدین ($p < 0/016$)

معاینات قبل از ترخیص واحدهای مورد مطالعه در بخش بعد از زایمان نشان داد که ۸ نفر (۳۲٪) از زنان گروه اول و ۴ نفر (۱۶٪) از زنان گروه دوم هماتوم ولو و پرینه، ۱۵ نفر (۶٪) از زنان گروه اول و ۴ نفر (۱۶٪) از زنان گروه دوم خونریزی پس از زایمان و ۵ نفر (۲٪) از گروه اول و ۱ نفر (۴٪) از زنان گروه دوم مشکلات ادراری داشتند. آزمون های آماری نشان داد که افراد دو گروه فقط از نظر خونریزی پس از زایمان ارتباط آماری معنی داری داشتند ($p < 0/017$). در گروه اول، میانگین هموگلوبین $10/8 \pm 1/4$ گرم در دسی لیتر و میانگین هماتوکریت $33/1 \pm 3/9$ درصد و در گروه دوم میانگین هموگلوبین $11/6 \pm 3/1$ گرم در دسی لیتر و میانگین هماتوکریت $33/7 \pm 4/8$ درصد بود، بر اساس آزمون همبستگی بین دو گروه از نظر میزان هموگلوبین ($p < 0/007$) و هماتوکریت ($p < 0/008$) بعد از زایمان ارتباط آماری معنی داری وجود داشت.

بحث

در مطالعه حاضر ۲۵۰ نفر از زنانی که در مرحله نهفته جهت زایمان بستری شده بودند با ۲۵۰ نفر از زنانی که در مرحله فعال زایمان پذیرش شده بودند، از نظر طول مراحل مختلف زایمان مورد مقایسه قرار گرفتند. در این مطالعه به دلیل اینکه افراد مورد مطالعه در گروه فاز فعال، بعد از سپری کردن فاز نهفته در منزل، بستری شده بودند، بنابراین امکان مقایسه طول فاز نهفته بین دو گروه وجود نداشت اما طول فاز فعال بین دو گروه اختلاف آماری معنی داری داشت. همچنین نتایج این مطالعه نشان داد که پذیرش زنان در مرحله نهفته زایمان با افزایش فاز نهفته طول کشیده، فاز فعال طول کشیده و بالا بودن عوارض و مداخلات انجام شده بر روی مادر همراه است. وزیری و همکار (۱۳۸۸) در مطالعه خود که طول فاز نهفته را بر اساس تعریف عملی؛ از زمان اولین معاینه تا زمان دیلاتاسیون ۴ سانتی متر در نظر گرفتند، میانگین طول فاز نهفته را $9/3 \pm 9/6$ ساعت (کمترین زمان ۵۰ دقیقه و بیشترین زمان ۲/۸ روز) نشان دادند. نتایج این مطالعه با مطالعه حاضر همخوانی نداشت و میانگین طول فاز نهفته در مطالعه حاضر $3/8 \pm 3/9$

و پرومتازین ($p < 0/001$) ارتباط معنی داری داشتند اما در مورد داروهای سفازولین ($p < 0/4$) و آتروپین ($p < 0/4$) ارتباط معنی داری بین دو گروه مشاهده نشد. میزان استفاده از تمام داروها در گروه اول بیشتر از گروه دوم بود. مانیتورینگ ضربان قلب جنین در جریان زایمان نشان داد که در گروه فاز نهفته ۱۷ نفر (۶/۸٪) و در گروه فاز فعال ۱۵ نفر (۶٪) از زنان دچار اختلالات ضربان قلب از جمله افت ضربان قلب به کمتر از ۱۲۰ ضربه در دقیقه و افزایش ضربان قلب به بیش از ۱۶۰ ضربه در دقیقه بودند و آزمون تست تی ارتباط آماری معنی داری را بین دو گروه نشان نداد ($p < 0/4$). بررسی انقباضات رحمی در جریان زایمان نشان داد که در گروه فاز نهفته ۴۷ نفر (۱۸/۸٪) از زنان و در گروه فعال ۷ نفر (۲/۸٪) از زنان ضمن استفاده از اکسی توسین، هیپوتونیک بودند و بین دو گروه ارتباط آماری معنی داری مشاهده شد ($p < 0/001$).

در مورد نتایج مرحله دوم زایمان، ۲۰۸ نفر (۸۳/۲٪) از افراد در گروه اول و ۱۹۵ نفر (۷۸٪) از افراد در گروه دوم زایمان واژینال با اپی زیاتومی داشتند ($p < 0/2$) و تنها در ۲ نفر از گروه اول و ۱ نفر از گروه دوم به علت سخت زایی از واکيوم استفاده شد ($p < 0/2$). در مورد نتایج مرحله دوم زایمان، بین دو گروه فاز نهفته و فعال زایمان فقط از نظر فشار بر فوندوس رحم در حین زایمان ارتباط معنی داری وجود داشت ($p = 0/001$).

از بین اقدامات انجام شده در مراحل سوم و چهارم زایمان، دو گروه فاز نهفته و فعال زایمان از نظر ماساژ رحم از روی شکم ($p < 0/001$) و عوارض مرحله چهارم زایمان ($p < 0/04$) ارتباط آماری معنی داری داشتند. اما در مورد خارج کردن دستی جفت ($p < 0/1$)، تجویز مترژین ($p < 0/3$)، پروستاگلاندین ($p < 0/7$) و خون ($p < 0/1$) در مرحله چهارم زایمان ارتباط آماری معنی داری مشاهده نشد. بررسی علائم حیاتی مادر در زمان انتقال به بخش بعد از زایمان نشان داد که بین دو گروه از نظر فشارخون و درجه حرارت ارتباط آماری معنی داری وجود نداشت و افراد از نظر ضربان قلب ($p < 0/001$) و تعداد تنفس ($p < 0/02$) ارتباط آماری معنی داری داشتند.

ساعت و کمتر از مطالعه وزیری بود (۹). در مطالعه آجری (۱۳۸۹) از ۲۲۴ نفری که در فاز نهفته بستری شده بودند، ۷۷/۲٪ از افراد دارای فاز نهفته طبیعی و ۲۲/۸٪ از افراد دارای فاز نهفته طولانی بودند. در بین افراد گروه فاز نهفته طولانی، عوارضی چون دفع مکونیوم، خونریزی بیش از حد بعد از زایمان، میزان سزارین و تب حین و بعد از زایمان شیوع بیشتری داشت که این نتایج با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت (۱۱). تعدادی از مطالعات به این نظریه قدیمی که طولانی شدن فاز نهفته حالتی خوش خیم است، ایراد گرفته‌اند (۵). مطالعه هودنت و همکاران (۲۰۰۸) نشان داد که طولانی شدن فاز نهفته بیشتر از ۱۲ ساعت برای نولی‌پارها و بیشتر از ۶ ساعت برای مولتی‌پارها با طولانی شدن زایمان همراه است (۱۵).

همانگونه که مطالعه حاضر نشان داد، وقتی مادری در مرحله نهفته زایمان بستری می‌شود به علت طولانی شدن زایمان و ناکافی بودن انقباضات رحم، مداخلات مامایی افزایش می‌یابد و به ناچار مادر تحت القاء زایمان و آمنیوتومی قرار می‌گیرد که خود این روش‌ها می‌توانند عوارضی به دنبال داشته باشند. مطالعه حیدرنیا و همکاران (۱۳۸۷) نشان داد که مقدار مصرف اکسی‌توسین در طول زایمان در افرادی که در فاز نهفته بستری شده بودند، بیشتر از افرادی بود که در فاز فعال بستری شده بودند که علت این امر را عدم پیشرفت زایمان گزارش کردند که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت (۱۴). در مطالعه بایلیت و همکاران، زنان مراجعه کننده در فاز نهفته احتمال بیشتری برای توقف فاز فعال، استفاده از اکسی‌توسین، ارزیابی PH پوست سر جنین، استفاده از کاتتر فشار داخل رحمی، استفاده از پایش داخلی قلب جنین و آمنیوتیت داشتند، که این نتایج با مطالعه حاضر همخوانی داشت (۵).

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، طول مراحل دوم و سوم زایمان بین دو گروه فاز نهفته و فعال ارتباط آماری معنی داری نداشت و طی مرحله دوم، استفاده از واکيوم، اپی‌زیاتومی و پارگی پرینه در دو گروه ارتباط آماری معنی داری نداشت، اما میزان فشار بر روی فوندوس رحم در طی زایمان در گروه فاز نهفته بیشتر بود. نتایج مطالعه حیدرنیا و همکاران (۱۳۸۷) نشان داد که ۳۲/۶٪ از

افرادی که در فاز نهفته بستری شده بودند، به خاطر طولانی شدن، عدم پیشرفت و یا عدم تطابق سر جنین با لگن مادر، سخت زایی داشتند و بین دو گروه فاز نهفته و فعال ارتباط آماری معنی داری وجود داشت (۱۴) که این با نتایج مطالعه حاضر همخوانی نداشت.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، پذیرش زنان در مرحله نهفته زایمان با افزایش مدت بستری شدن در بخش بعد از زایمان همراه بود. یکی از علل افزایش مدت بستری در بخش بعد از زایمان، خونریزی پس از زایمان بود، خونریزی شدید بعد از زایمان که نیاز به تجویز اکسی‌توسین، مترژین داشت، در گروه فاز نهفته بیشتر از فاز فعال بود و در نتیجه میزان هموگلوبین و هماتوکریت پس از زایمان در گروه فاز نهفته کمتر بود، در نتیجه این زنان به درمان طولانی مدت کم خونی نیاز پیدا می‌کنند. در مطالعه دل آرام و همکاران (۱۳۸۶) میزان خونریزی پس از زایمان در دو گروه فاز نهفته و فعال معنی دار نبود که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی نداشت (۱۶). با توجه به اینکه هدف اصلی مامایی مدرن این است که فرآیند تولد نوزاد را برای مادر و نوزاد ایمن کند و از آنجایی که بستری شدن در فاز نهفته، طول مدت زایمان، طول مدت بستری شدن، میزان عوارض و مداخلات مامایی را افزایش می‌دهد، لازم است قبل از بستری کردن و تلاش برای انجام زایمان و انجام مداخلات بیشتر، زمان پذیرش زن باردار در واحد زایمان به دقت تعیین شود. همچنین زایمان کاذب از زایمان واقعی افتراق داده شود (زیرا حدود ۱۰٪ افرادی که در فاز نهفته بستری می‌شوند، دچار لیبر کاذب هستند). بنابراین بهتر است برای جلوگیری از بروز مشکلات بستری در فاز نهفته، زمانی که انقباضات دردناک رحمی حالت منظم پیدا می‌کنند و یا انقباضات دردناک رحمی با یکی از معیارهای (۱) پارگی پرده‌ها؛ (۲) نمایش خونی و (۳) افاسمان کامل سرویکس همراه است، بستری انجام شود (۵).

از جمله محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به تعداد کم نمونه در هر شیفت اشاره کرد که با انجام نمونه‌گیری در تمام شیفت‌های بیمارستان و با افزایش تعداد افراد نمونه‌گیر به ۶ نفر، تا حدود زیادی این مشکل رفع

با افزایش طول مدت بستری در بیمارستان، مشاهده عوارض بر روی مادران و نوزادان و انجام مداخلات تهاجمی بیشتر، می تواند میزان رضایت مادران را از زایمان طبیعی کاهش داده و با انتخاب مجدد زایمان طبیعی توسط آنها تداخل داشته باشد. بنابراین در صورتی که بیمار پرخطر نباشد، بهتر است از بستری کردن زنان در فاز نهفته زایمان خودداری کرد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی تبریز می باشد. بدینوسیله از زحمات ریاست، مسئولین و پرسنل محترم بیمارستان طالقانی تبریز و همچنین از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز که حمایت مالی این طرح را بر عهده داشتند، تشکر و قدردانی می شود.

شد و از آنجایی که برخی از زنان بلافاصله با شروع درد مراجعه نکرده و مدت زمانی را برای حضور در بیمارستان صبر می کردند، لذا این مطلب می تواند در محاسبه دقیق طول مدت فاز نهفته محدودیت ایجاد کرده باشد. بر اساس نتایج این مطالعه پیشنهاد می شود که پزشک یا مامایی که مسئول پذیرش زائو می باشد در صورت نداشتن مشکل، تمام زنان باردار را با شروع شدن مرحله فعال زایمان در بیمارستان پذیرش کنند تا از طولانی شدن زمان بستری و عوارض ناشی از آن جلوگیری شود. همچنین توصیه می شود مطالعات مشابه با حجم نمونه بیشتر در سایر مراکز درمانی کشور انجام شود تا شاید این عقیده که طولانی شدن فاز نهفته خوش خیم است، تغییر کند و پروتکل‌های خاص جامعه در مراکز درمانی جهت اداره این فاز تثبیت شود.

نتیجه گیری

منابع

1. Neal JL, Lowe NK, Ahijevych KL, Patrick TE, Cabbage LA, Corwin EJ. "Active labor" duration and dilation rates among low-risk, nulliparous women with spontaneous labor onset: a systematic review. *J Midwifery Womens Health* 2010 Jul; 55(4):308-18.
2. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. *Williams obstetrics*. 23rd ed. New York:McGraw-Hill;2010.
3. Rahnama P, Ziaei S, Faghihzadeh S. Impact of early admission in labor on method of delivery. *Int J Gynecol Obstet* 2006 Mar;92(3):217-20.
4. Fraser D, Cooper MA, Myles MF. *Myles textbook for midwives*. 15th ed. Edinburgh:Churchill Livingstone Elsevier;2009:459.
5. Bailit JL, Dierker L, Blanchard MH, Mercer BM. Outcomes of women presenting in active versus latent phase of spontaneous labor. *Obstet Gynecol* 2005 Jan;105(1):77-9.
6. Impey L, Hobson J, O'herlihy C. Graphic analysis of actively managed labor: prospective computation of labor progress in 500 consecutive nulliparous women in spontaneous labor at term. *Am J Obstet Gynecol* 2000 Aug;183(2): 438-43.
7. 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 Apr; 95(4):589-95.
8. Hemminki E, Simukka R. The timing of hospital admission and progress of labour. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1986 Jun;22(1-2):85-94.
9. Vaziri F, Gheidari F. [Labor outcomes of nulliparous women presented in latent phase referred to obstetric ward of Shariati Teaching Hospital, Bandar Abbas 2007-2008][Article in Persian]. *Dena J*.2009 Spring-Summer;4(1,2):32-9.
10. Gharoro EP, Enabudoso EJ. Labour management: an appraisal of the role of false labour and latent phase on the delivery mode. *J Obstet Gynaecol* 2006 Aug;26(6):534-7.
11. Ajoori L, Masoumi M, Rahbari H, Ahmadi K. [Evaluation of maternal and neonatal complications in the long latent phase in women referred to Shohada Hospital in Tehran][Article in Persian]. *J Sadoghi Uni Med Sci* 2010;18(1):3-7.
12. Greulich B, Tarrant B. The latent phase of labor: diagnosis and management. *J Midwifery Womens Health* 2007 May-Jun; 52(3):190-8. Review.
13. Gross MM, Drobic S, Keirse M. Influence of fixed and time-dependent factors on duration of normal first stage labor. *Birth* 2005 Mar;32(1):27-33.
14. Haidarnia M, Rahnama P, Montazeri A, Ebadi M, Rahmati F. [Relationship of early admission of pregnant women in laten phase and its complications] [Article in Persian]. *Payesh* 2008 Summer;7(3):235-9.
15. Hodnet ED, Stremmler R, Willan AR, Weston JA, Lowe NK, Simpson KR, et al. Effect on birth outcomes of formalised approach to care in hospital labour assessment units: international, randomized controlled trial. *BMJ* 2008 Aug 28;337:a11021.
16. Delaram M, Hasanpoor A, Noorian K, Kazemian A. [Impact of early admission in labor on maternal and neonatal outcomes in Hajar Health-Care Center oh Shahr-e-Kord] [Article in Persian]. *J Birjand Univ Med Sci* 2007 Fall;14(3):61-7.