

Comparing the Neonatal Outcomes in Mothers Presenting in Active and Latent Phase of Spontaneous Labor

Somayeh Naghizadeh¹, Fahimeh Sehhati Shafaie^{2*}, Morteza Gojazadeh³

¹Department of Medicine, School of Medicine, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

²Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

³Research Development & Coordination Center, School of Medicine, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

Received: 22 Jul, 2012 Accepted: 18 Nov, 2012

Abstract

Backgrounds and Objectives: Estimation of exact time of admission for Labor is very important for mother and neonates safety. Therefore this study was done to detect the impact of early admission on labor conduct and neonatal outcomes.

Materials and Methods: In this descriptive and comparable study , 250 women with low risk Pregnancy ;single fetus and vertex Presentation, that had been admitted in their latent Phase (group 1) and 250 women who had similar characteristics and had been admitted in their active Phase (group 2) were assessed randomly and compared in Taleghani hospital. Information recording forms and check lists were used for data collection. SPSS software, t-test, chi -square and Regression logistic tests were used to analyze the obtained data. $P < 0.05$ was considered as the significant level.

Results: Our study showed that 6.8 percent of early referred and 5.8 percent of late referred women had fetal Brady Cardia, tacky cardia and the difference was not significant. But they had significant difference in PH of Cord Arterial, Apgar score of infants in 1 min and Primary resuscitation management's use ($P \leq 0.05$).

Conclusion: admission of women in Latent Phase of pregnancy increase the complications. It is suggested to do not admitted mothers in their latent Phase when there is not a clear indication of admission.

Keywords: Outcomes, Fetus, Newborn, Latent, Active, Stage

*Corresponding author:

E-mail: sehhatief@tbzmed.ac.ir

مقاله پژوهشی

مقایسه پیامدهای جنینی - نوزادی در مادران بستری شده در فاز نهفته و فعال زایمان

سمیه نقی‌زاده: گروه مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی تبریز، تبریز، ایران

فهیبه صحتی شفايي: گروه مامایی، دانشکده پرستاری - مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران، نویسنده رابط:

E-mail: sehhatief@tbzmed.ac.ir

مرتمی قوجازاده: مرکز توسعه و هماهنگی پژوهش، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

دریافت: ۹۱/۵/۱ پذیرش: ۹۱/۸/۲۸

چکیده

زمینه و اهداف: دقیقاً مشخص نیست که بستری در فاز نهفته زایمانی آیا به علت اختلال عملکرد رحمی و یا به علت موقعیت خطرناک مادران و جنین آنها می‌باشد. بنابراین تعیین دقیق زمان بستری مادر جهت زایمان می‌تواند مانع از ایجاد بسیاری از مشکلات برای مادر و نوزاد گردد. این مطالعه به منظور مقایسه پیامدهای جنینی - نوزادی در مادران بستری شده در فاز نهفته و فعال زایمان انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی - مقایسه‌ای به صورت تصادفی بر روی ۵۰۰ نفر در بیمارستان طالقانی تبریز انجام گرفت. نمونه‌ها در دو گروه فاز نهفته زایمان (۲۵۰ نفر) و فاز فعال زایمان (۲۵۰ نفر) تخصیص یافتند. اطلاعات مورد نیاز برای مطالعه از طریق مصاحبه با مادران، مشاهده سیر زایمان و مطالعه مندرجات پرونده بیمار گردآوری شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش، شامل چک لیست و فرم پارتوگراف بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار آماری SPSS (ver.13) استفاده شد.

یافته‌ها: مونیتورینگ ضربان قلب جنین در جریان لیبر نشان داد که در گروه فاز نهفته ۶/۸٪ و فاز فعال ۵/۸٪ زنان دچار اختلالات ضربان قلب از جمله برادیکاردی و تاکیکاردی بودند اما اختلاف آماری معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد. بین دو گروه فاز نهفته و فعال اختلاف آماری معنی‌داری از نظر آپگار دقیقه اول، PH خون شریانی بند ناف و اقدامات انجام شده بر روی نوزاد وجود داشت.

نتیجه‌گیری: پذیرش زنان در مرحله نهفته زایمان با افزایش عوارض و مداخلات انجام شده بر روی نوزاد همراه است. بنابراین پیشنهاد می‌گردد پزشک یا مامای مسئول پذیرش زائو، در صورت عدم وجود دلیل بستری کردن زنان در فاز نهفته، از پذیرش وی خودداری نمایند.

کلیدواژه‌ها: نتایج، جنین، نوزاد، فاز نهفته، فاز فعال

مقدمه

لیبر فعال تلقی می‌شود (۵). بستری بیمار در مراحل اولیه زایمان (فاز نهفته) با توجه به دامنه طولانی آن از نظر زمانی 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 گردد. علاوه بر آن در این شرایط پزشک تحت فشار مسائل مختلف قرار گرفته و تصمیم به سزارین افزایش می‌یابد (۶). ولی بسیاری از صاحب‌نظران و نیز اکثر مراکز درمانی جهت پیشگیری از بستری زودرس زائو هنگام لیبر و جلوگیری از مداخلات غیرضروری در روند لیبر 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 (۷). 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 مسئله خود می‌تواند سبب ایجاد زجر جنینی گردد (۸). Gharoro و همکاران در مطالعه‌ای که بر روی ۳۱۳۰ زن در حین زایمان انجام دادند بستری زود هنگام و فاز نهفته طولانی را بعنوان

تعیین این مسئله که چه موقع باید زنی که زایمانش شروع شده است، در بیمارستان پذیرفته و بستری شود دشوار 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 اکثریت آنها نگران از تشخیص اشتباه این روند می‌باشند (۱-۲). اغلب وسوسه قوی برای بستری مادران در فاز نهفته زایمان وجود دارد که هدف از آن کاهش درد مادران و کاهش دادن ترس آنها می‌باشد (۳).

یکی از خطرناک‌ترین تشخیص‌های مامایی، تشخیص صحیح زمان شروع و تعیین طول مرحله اول زایمان است. لیبر به صورت "وجود انقباضات رحمی که از تعداد، طول مدت و شدت کافی برخوردار است و باعث دیلاتاسیون و افسامان سرویکس می‌شود" تعریف می‌شود (۴). بر طبق تعریف "Friedman" (۱۹۷۲)، شروع مرحله نهفته لیبر، لحظه‌ای است که مادر انقباضات منظم را احساس می‌کند. مرحله نهفته در اکثر زنان در دیلاتاسیون بین ۳ و ۵ سانتی‌متر پایان می‌یابد. دیلاتاسیون ۳-۵ سانتی‌متری سرویکس یا بیشتر در حضور انقباضات رحمی، به طور قابل اعتماد، آستانه

وضعیت غیرعینی است (۱۴-۱۳). با توجه به اینکه در تعدادی از بیمارستان‌ها محدودیتی برای پذیرش زائو در فاز نهفته وجود ندارد، تجربیات بالینی و تعدادی از مطالعات نشان داده‌اند که بستری شدن در فاز نهفته، عوارض و مشکلاتی را برای مادر و نوزادش به همراه خواهد داشت، اما مطالعات فعلی خط مشی قطعی برای اداره فاز نهفته تعیین نمی‌کنند (۱۵). به دلیل وجود مطالعات اندک در زمینه بررسی پیامدهای جنینی و نوزادی در صورت بستری شدن مادر در فاز نهفته، مطالعه حاضر با هدف بررسی پیامدهای جنینی و نوزادی در مادران بستری شده در فاز نهفته و فعال زایمان در بیمارستان طالقانی تبریز انجام گرفت تا بدین ترتیب الگویی برای زمان بستری زنان در بخش زایمان بیمارستان در جهت کاهش خطرات برای مادر و نوزاد ارائه گردد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی - مقایسه‌ای در سال ۱۳۹۰ در بیمارستان طالقانی تبریز انجام شد. جامعه پژوهش شامل کلیه زنان بارداری بود که جهت انجام زایمان واژینال در این بیمارستان بستری شده بودند. ۵۰۰ نفر بصورت 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 فعال زایمان بر اساس وجود انقباضات منظم و دردناک رحمی در موقع پذیرش و دیلاتاسیون ۴ سانتیمتر یا بیشتر و تشخیص مرحله نهفته بر اساس وجود انقباضات منظم رحمی و دیلاتاسیون کمتر از ۴ سانتیمتر سرویکس داده شد.

اطلاعات مورد نیاز برای مطالعه از طریق مصاحبه با مادران، مشاهده سیر زایمان و مطالعه مندرجات پرونده بیمار گردآوری شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش، چک لیست و فرم پارتوگراف بود. چک لیست مشخصات واحدهای مورد پژوهش (مشخصات فردی، تاریخچه مامائی، نتایج معاینات واژینال و انقباضات رحمی در بدو ورود به بیمارستان)، جنس نوزاد، آپگار نوزاد، PH خون شریانی بند ناف، آغستگی به مکنونیوم، اقدامات انجام گرفته بر روی نوزاد، مرگ نوزاد، وزن نوزاد، طول مدت بستری نوزاد در بخش نوزادان، نوع زایمان و فشار بر قله رحم در حین زایمان را می‌سنجید. همچنین فاکتورهای نظیر ضربانات قلب جنین، طول مدت مراحل زایمانی، استفاده از اکسی‌توسین، وضعیت پرده‌ها، انقباضات رحمی با استفاده از فرم پارتوگراف بررسی گردید.

قبل از شروع مطالعه، از کمیته تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی تبریز مجوز انجام پژوهش گرفته شد و به تمامی واحدهای مورد مطالعه در خصوص اهداف و روش مطالعه، اختیاری بودن شرکت در مطالعه، محرمانه بودن اطلاعات و اینکه در صورت تمایل می‌توانند در هر مرحله از مطالعه خارج شوند، توضیحات لازم داده شد و رضایت نامه کتبی از افراد مورد مطالعه گرفته شد.

فرآیند اجرای پژوهش به این صورت بود که پس از اخذ رضایت- نامه از واحدهای مورد پژوهش، معیارهای ورود به مطالعه که عبارت بودند از: حاملگی ترم (۳۸ الی ۴۲ هفته بر اساس اولین روز آخرین قاعدگی دقیق و یا سونوگرافی هفته‌های ۱۶-۸ حاملگی)، مراجعه به بیمارستان در فاز نهفته و فعال زایمان، پرزانتاسیون

علل افزایش اشکالات زایمان ذکر کردند و پیشنهاد کردند که اولین معاینه واژینال برای پذیرش بیمار توسط افراد متبحر انجام گیرد (۹).

Bailit و همکاران در مرکز پزشکی مترو در اوهایو امریکا سرانجام لیبر را در ۶۱۲۱ زن مراجعه کننده در فاز فعال زایمان با ۲۶۹۷ زن مراجعه کننده در فاز نهفته زایمان مقایسه کردند. بیشتر زنان مراجعه کننده در فاز نهفته نولی‌پار بودند. در نولی‌پارهای مراجعه کننده در فاز نهفته در مقایسه با نولی‌پارهای مراجعه کننده در فاز فعال میزان سزارین بطور معنی‌داری بیشتر بود (۱۴/۲٪ در مقابل ۶/۷٪). همچنین با کنترل پارته در این مطالعه دیده شد که زنان مراجعه کننده در فاز نهفته احتمال بیشتری برای توقف فاز فعال، استفاده از اکسی‌توسین، ارزیابی PH پوست سر جنین، استفاده از کاتتر پایش داخلی فشار رحم، استفاده از پایش داخلی قلب جنین و آمینونیت دارند ولی تفاوت معنی‌دار آماری ما بین دو گروه از نظر ریت سزارین، زایمان با فورسپس، واکيوم، انتوباسیون نوزاد، خونریزی و عفونت پس از زایمان وجود نداشت (۳). مطالعات فعلی خط‌مشی قطعی برای اداره فاز نهفته تعیین نمی‌کند. مشخص کردن دقیق آغاز لیبر و سنجش طول لیبر و نیز طول فاز نهفته کاری مشکل است و شاید این علتی برای برخوردهای مختلف با فاز نهفته باشد (۱۰).

وزیری و قیدری در مطالعه‌ای تحت عنوان "سرانجام لیبر در زنان نولی‌پار مراجعه کننده در فاز نهفته به بخش زایمان مرکز آموزشی و درمانی دکتر شریعتی بندرعباس در سال ۸۶-۸۷" که بر روی ۴۷۳ نفر از زنان نولی‌پار انجام دادند، نشان دادند ۷۷/۹٪ افراد زایمان طبیعی و ۲۰/۱٪ از نمونه‌ها زایمان سزارین یا با ابزار داشتند. آنها نتیجه گرفتند که بین نوع زایمان و دیلاتاسیون سرویکس موقع بستری رابطه آماری معنی‌داری وجود دارد و زنان نولی‌پار مراجعه کننده در فاز نهفته در معرض خطر برای زایمان‌های غیرطبیعی به علت عوارضی چون زجر جنینی، دفع مکنونیوم و ناهنجاری‌های مراحل اول و دوم لیبر هستند (۷).

آجری و همکاران در "بررسی عوارض مادری و نوزادی در فاز نهفته طولانی در زنان مراجعه کننده به بیمارستان شهدای تجریش تهران نشان دادند که از ۲۲۴ نفری که در فاز نهفته بستری شده بودند ۷۷/۲٪ افراد دارای فاز نهفته طبیعی و ۲۲/۸٪ افراد دارای فاز نهفته طولانی بودند. از نظر نمره آپگار، بستری نوزاد در NICU، مصرف آنتی‌بیوتیک و زایمان با ابزار بین دو گروه فاز نهفته طولانی و طبیعی ارتباط آماری معنی‌داری وجود نداشت، و از نظر عوارضی چون دفع مکنونیوم، خونریزی بیش از حد بعد از زایمان، میزان سزارین و تب حین و بعد از زایمان ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت (۱۱).

دقیقاً مشخص نیست زنانی که در مرحله نهفته زایمان پذیرش و بستری می‌گردند، آیا به علت اختلال عملکرد رحمی (قبل از مراجعه به بیمارستان برای مدت طولانی درد کشیده‌اند) و یا به علت بالاتر بودن ریسک در این مرحله پذیرش می‌گردند و یا اینکه بستری کردن آنها در این مرحله، اقامت طولانی در بیمارستان، انجام مداخلات مامائی و سرانجام بدی را برای آنها و نوزادانشان پیش‌بینی می‌کند (۱۲). Greulich و Tarrant معتقدند که فاز نهفته عارضه‌دار، 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

دوم $10/2 \pm 275/6$ روز بود. اکثر افراد (۶۴٪) در گروه فاز نهفته در دیلاتاسیون ۳ سانتی متر و اکثر افراد (۶۷/۳٪) 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. مونیتورینگ ضربان قلب جنین (FHR) در جریان لیبر نشان داد که در گروه فاز نهفته ۶/۸٪ و فاز فعال ۵/۸٪ زنان دچار اختلالات ضربان قلب از جمله برادیکاردی و تائیکاردی بودند و با انجام آزمون تی تست اختلاف آماری معنی - داری بین دو گروه مشاهده نشد. هیچ مورد از مرگ نوزاد در دو گروه دیده نشد. میانگین وزن تولد نوزاد در گروه اول $3/3 \pm 0/4$ و در گروه دوم $3/2 \pm 0/3$ بود و اختلاف آماری معنی داری بین دو گروه مشاهده نشد. در بررسی آپگار مشاهده گردید که آپگار دقیقه اول نوزاد با $P=0/03$ اختلاف معنی دار اما آپگار دقیقه پنجم با $P=0/28$ اختلاف آماری معنی داری نداشت. ۱۶٪ از نوزادان گروه فاز نهفته و ۶/۴٪ نوزادان فاز فعال دارای PH خون شریانی بند ناف ۷-۷/۲ بودند و تفاوت معناداری با هم داشتند. هر چند آغشتگی به مکنونیوم در گروه فاز نهفته بیشتر بود اما اختلاف آماری معنی - داری وجود نداشت. اقدامات انجام شده بر روی نوزاد مانند اقدامات اولیه (تحریک فیزیکی، O_2 آزاد و ساکشن) و اقدامات احیاء بین دو گروه فاز نهفته و فعال زایمان اختلاف آماری معنی - داری داشت بدین صورت که نوزادان در گروه فاز نهفته بیشتر از فاز فعال نیاز به اقدامات اولیه و احیاء داشتند. در گروه فاز نهفته فقط دو مورد از نوزادان (۰/۸٪) در بخش نوزادان بستری شدند ولی هیچ کدام از نوزادان گروه فاز فعال نیاز به بستری نداشتند و اختلاف آماری معنی داری بین دو گروه مشاهده نشد. نتایج پیامدهای جنینی و نوزادی در زنان بستری شده در فاز نهفته و فعال زایمان در جدول شماره ۱ نشان داده شده است. در گروه فاز نهفته میانگین طول فاز نهفته $3/8 \pm 3/9$ ساعت و میانگین طول فاز فعال $3/5 \pm 3/9$ ساعت بود. در گروه فاز فعال که بعد از سپری کردن فاز نهفته در منزل، بستری شده بودند، میانگین طول فاز فعال $1/9 \pm 2/7$ ساعت بود. از نظر طول فاز فعال زایمان ارتباط معنی - داری بین دو گروه مشاهده شد ($P<0/001$). میانگین طول مرحله دوم زایمان در گروه فاز نهفته $118/4 \pm 27/2$ دقیقه و در گروه فاز فعال $26 \pm 26/3$ دقیقه بود و ارتباط معنی داری بین دو گروه مشاهده نشد ($P<0/49$). ۱۸۷ نفر (۷۴/۸٪) از افراد گروه فاز نهفته و ۷۶ نفر (۳۰/۴٪) 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 (۵۵/۶٪) بیشتر از گروه فاز فعال (۵۳/۶٪) بود و ارتباط معنی داری بین دو گروه مشاهده شد ($P<0/021$). 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 ($P<0/001$). ۲۰۸ نفر (۸۳/۲٪) در گروه اول و ۱۹۵ نفر (۷۸٪) 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 ($P<0/2$).

ورتکس، مناسب بودن اقطار لگن برای زایمان طبیعی، حاملگی تکقلوئی، داشتن حاملگی بدون عارضه، وجود تست بدون استرس طبیعی در زمان بستری در بیمارستان، مورد بررسی قرار گرفت و در صورت حائز شرایط بودن، افراد وارد مطالعه شدند و در سه 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، ضربانات قلب جنین جنین، انقباضات رحمی، پیشرفت زایمان و اقدامات انجام شده بررسی و ثبت شد. در مرحله سوم با انتقال افراد به اتاق زایمان، مراحل دوم و سوم زایمان به دقت مشاهده و اطلاعات به دست آمده از نوزاد در چک لیست تهیه شده ثبت 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. معیارهای خروج از مطالعه عبارت بودند از: مرگ جنین، پارگی پرده ها در زمان مراجعه، وجود خونریزی بیش از حد طبیعی در زمان مراجعه، وجود عدم تناسب سر جنین با لگن مادر، اختلالات در حجم مایع آمنیونی، چسبندگی غیرطبیعی جفت به دیواره رحم، جفت سر راهی، آنومالیهای مازور در جنین، اختلالات رشد جنین نظیر محدودیت رشد جنین و ماکروزومی، فشارخون $140/90$ میلی متر جیوه یا بالاتر در زمان مراجعه، تب بالای $37/8$ 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. درخصوص تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار آماری SPSS (ver.13) استفاده شد. جهت بررسی داده های بدست آمده از مطالعه، از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار)، و برای مقایسه پیامدهای جنینی - نوزادی در زنان بستری شده در فاز نهفته و فعال زایمان از آزمون های کای دو و آزمون تی برای گروه های مستقل استفاده گردید. جهت بررسی برخی متغیرهای پیش بینی کننده در دو گروه از نتایج مدل رگرسیونی لجستیک استفاده شد. در این مطالعه مقدار P کمتر از ۰/۰۵ از لحاظ آماری معنی دار تلقی گردید.

یافته ها

میانگین سن زنان در گروه اول (زنانی که در فاز نهفته بستری شدند)، $25 \pm 5/2$ سال و در گروه دوم (زنانی که در فاز فعال بستری شدند)، $24/4 \pm 5/6$ سال بود. ۱۶۸ نفر (۶۷/۲٪) در گروه اول و ۱۲۷ نفر (۵۰/۸٪) در گروه دوم نولی پار بودند. تعداد سقط و جنین مرده در گروه اول به ترتیب ۲۴ (۹/۴٪) و ۷ (۲/۸٪) نفر و در گروه دوم ۱۸ (۷/۲٪) و ۱۰ (۴٪) نفر بود. در گروه فاز نهفته ۷۹ نفر (۳۱/۶٪) و در گروه فاز فعال ۱۲۰ نفر (۴۸٪)، سابقه ۱ و بیش از ۱ بار زایمان طبیعی را داشتند. آزمون تست تی نشان داد که بین دو گروه فاز نهفته و فعال از نظر سن ($P<0/14$)، تعداد حاملگی ($P<0/09$)، 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 ندارد و دو گروه به لحاظ آماری همگن بودند. میانگین سن بارداری بر اساس سونوگرافی ۸ تا ۱۶ هفته در زمان بستری برای زایمان در گروه اول $11/8 \pm 28/0$ روز و در گروه

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

مشخصات فردی و مامایی	سطوح متغیر	نهفته		فعال		سطح معنی داری
		فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
سن (سال)	۱۴-۱۸	۲۱	۸/۴	۳۴	۱۳/۶	P=۰/۱۴ t=۱/۴۶
	۱۹-۲۳	۸۳	۳۳/۲	۸۸	۳۵/۲	
	۲۴-۲۸	۹۲	۳۶/۸	۷۲	۲۸/۸	
	۲۹-۳۳	۳۴	۱۳/۶	۳۷	۱۴/۸	
	۳۴-۳۸	۱۷	۶/۸	۱۵	۶/۰	
	۳۹-۴۳	۳	۱/۲	۳	۱/۲	
تعداد بارداری	۱	۱۶۸	۶۷/۲	۱۲۷	۵۰/۸	P=۰/۰۹ t=-۱/۷
	۲	۴۵	۱۸	۸۷	۳۴/۸	
	بیشتر از ۲	۳۷	۱۴/۸	۳۶	۱۴/۴	
تعداد زایمان	۰	۱۷۲	۶۸/۸	۱۳۲	۵۲/۸	P=۰/۰۶ t=-۲/۳
	۱	۵۴	۲۱/۶	۹۲	۳۶/۸	
	بیشتر از ۱	۲۴	۹/۶	۲۶	۱۰/۴	
تعداد سقط	۰	۲۲۶	۹۰/۴	۳۳۲	۹۲/۸	P=۰/۳۴ t=۰/۹
	۱	۲۰	۸	۱۴	۵/۶	
	بیشتر از ۱	۴	۱/۴	۴	۱/۶	
تعداد جنین‌های مرده	۰	۲۴۳	۹۷/۲	۲۴۰	۹۶	P=۰/۳۶ t=-۰/۹
	۱	۷	۲/۸	۹	۳/۶	
	بیشتر از ۱	۰	۰	۱	۰/۴	
سابقه زایمان واژینال	۰	۱۷۱	۶۸/۴	۱۳۰	۵۲	P=۰/۰۶ t=-۲/۰۹
	۱	۵۵	۲۲	۹۴	۳۷/۶	
	۲	۱۵	۶	۱۷	۶/۸	
	بیشتر از ۲	۹	۳/۴	۹	۳/۶	

جدول ۲: نتایج پیامدهای نوزادی در زنان بستری شده در فاز نهفته و فعال زایمان

پایامدهای نوزادی	جنسیت نوزاد	فاز نهفته		فاز فعال		سطح معنی داری
		فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
اینکار دقیقه اول نوزاد M±SD فاز نهفته: ۸۷۷±۰/۶۴ M±SD فاز فعال: ۸۸۸±۰/۴۴	دختر	۲۵۰	۵۰	۱۳۹	۵۵/۶	P=۰/۳۴ χ²=۱/۵۷
	پسر	۲۵۰	۵۰	۱۱۱	۴۴/۴	
اینکار دقیقه پنجم نوزاد M±SD فاز نهفته: ۹/۹۶±۰/۱۹ M±SD فاز فعال: ۹/۹۸±۰/۱۲	کمتر از ۴ ۴-۷ بیشتر از ۷	۱۳	۵/۲	۴	۱/۶	P=۰/۰۳ t=-۲/۱۷۸
	بیشتر از ۷	۲۳۷	۹۴/۸	۲۴۶	۹۸/۴	
اینکار خون شریانی بند ناف PH M±SD فاز نهفته: ۷/۲۹±۰/۰۸ M±SD فاز فعال: ۷/۳۳±۰/۰۹	کمتر از ۴ ۴-۷ بیشتر از ۷	۰	۰	۰	۰	P=۰/۲۸ t=-۱/۰۷
	بیشتر از ۷	۲۵۰	۱۰۰	۲۵۰	۱۰۰	
آغشگی به مکنونیوم اقدامات انجام شده بر روی نوزاد	کمتر از ۷ ۷-۷/۲ بیشتر از ۷/۲	۰	۰	۰	۰	P=۰/۰۰۱ t=-۴/۸۶
	بیشتر از ۷/۲	۴۰	۱۶	۱۶	۶/۲	
اقدامات اولیه (تحریک فیزیکی، O ₂ آزاد و ساکنین) اقدامات احیاء	بلی خیر بدون نیاز	۲۵ ۲۲۵ ۸۷	۱۰ ۹۰ ۳۴/۸	۱۶ ۱۲۰ ۳۴/۸	۶/۴ ۹۳/۶ ۴۸	P=۰/۰۱۹ χ²=۲/۱۵۲ P=۰/۰۰۱ χ²=-۳۶/۸۳
	اقدامات احیاء	۲۷	۱۰/۸	۷	۲/۸	

قرار می‌گیرد که خود این روش‌ها می‌توانند عوارضی برای جنین و نوزاد در پی داشته باشند. در بررسی که Bailit و همکاران انجام دادند، 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 آمیونیت دارند، که این نتایج با مطالعه حاضر همخوانی دارد (۳). دل‌آرام و همکاران در بررسی خود نشان دادند که میزان استفاده از اکسی‌توسین در گروه فاز نهفته بیشتر از فاز فعال بود اما ارتباط آماری معنی‌داری وجود نداشت. نتایج این مطالعه با مطالعه ما هم‌خوانی نداشت (۱۲). اگر چه بستری در فاز نهفته ارتباط چندانی با سرانجام بد نوزادی ندارد اما در صورت طولانی شدن این مرحله، آپگار دقیقه اول و PH خون شریانی بند ناف نوزاد کاهش پیدا می‌کند و همچنین اقدامات انجام شده بر روی نوزاد در این گروه افزایش می‌یابد. مطالعات مشابه نیز صحت نظریه قدیمی که طولانی شدن فاز نهفته حالتی خوش‌خیم است، زیر سؤال برده- اند (۵). دل‌آرام و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که آپگار نوزاد، تهویه مکانیکی نوزاد و استفاده از فورسپس و واکيوم بین دو

بین دو گروه فاز نهفته و فعال زایمان از نظر فشار بر فوندوس رحم در حین زایمان ارتباط آماری معنی‌داری بدست آمد (P<۰/۰۰۱). همچنین نتایج مدل رگرسیون لجستیک نیز نشان داد که آپگار دقیقه اول نوزاد، PH خون شریانی نوزاد، اقدامات انجام شده بر روی نوزاد، وضعیت انقباضات رحمی در طول لیبر، مصرف اکسی-توسین جهت تحریک و تقویت زایمان، آمیوتومی و فشار بر فوندوس رحم در حین زایمان بین دو گروه فاز نهفته و فعال ارتباط آماری معنی‌داری وجود دارد (P<۰/۰۵).

بحث

در این مطالعه 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 پیامدهای جنینی - نوزادی مورد مقایسه قرار گرفتند. نتایج این مطالعه نشان داد که پذیرش زنان در مرحله نهفته زایمان با افزایش عوارض و مداخلات انجام شده بر روی نوزاد همراه است. وقتی مادری در مرحله نهفته زایمان بستری می‌گردد به علت ناکافی بودن انقباضات رحم مداخلات مامائی افزایش می‌یابد و به ناچار مادر تحت القای زایمان و آمیوتومی

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 مادر، جنین و نوزاد 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 پروتکل های خاص جامعه در مراکز درمانی جهت اداره این فاز تثبیت شود.

نتیجه گیری

مشاهده عوارض و انجام مداخلات تهاجمی بیشتر بر روی مادران و نوزادان و افزایش طول مدت بستری مادر و نوزاد در بیمارستان، می تواند میزان رضایت مادران را از زایمان طبیعی کاهش داده و با انتخاب مجدد زایمان طبیعی توسط آنها تداخل داشته باشد. همچنین عارضه دار شدن بعدی نوزادان در اثر آپگار پایین، PH خون شریانی بند ناف پایین و آغشتگی به مکنونیوم ممکن است اتفاق بیفتد، بنابراین در صورتی که بیمار پرخطر نباشد، بهتر است از بستری کردن زنان در فاز نهفته زایمان خودداری کرد.

تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی تبریز می باشد. در پایان از زحمات ریاست، مسئولین و پرسنل محترم بیمارستان طالقانی تبریز تقدیر و تشکر می شود. از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز نیز که اعتبارات مالی طرح فوق را تامین کردند قدرانی می شود.

گروه بستری در فاز فعال و نهفته ارتباط آماری معنی داری ندارد. نتایج مطالعه دل آرام متفاوت از مطالعه ما بود (۱۲).

Holms و همکاران در نتایج مطالعه خود گزارش کردند زنانی که در زمان پذیرش به بیمارستان میزان دیلاتاسیون سرویکس ۳ یا کمتر از ۳ سانتی متر بود زایمان طولانی تری داشته و مداخلات انجام شده بر روی مادر و نوزادانشان بالاتر بود و تشخیص زایمان عارضه دار در آنها بیشتر بود (۱۴). آجری و همکاران (۱۳۸۹) در مطالعه خود که پیامدهای نوزادی را در فاز نهفته طولانی و طبیعی با هم مقایسه کردند، برای نمره آپگار دقیقه اول اختلاف آماری معنی داری بین دو گروه بدست نیاوردند اما برای آسپیراسیون مکنونیوم اختلاف آماری معناداری گزارش کردند (۱۱). Hodnet و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که طولانی شدن فاز نهفته بیشتر از ۱۲ ساعت برای نولی پاره ها و بیشتر از ۶ ساعت برای مولتی پاره ها با طولانی شدن لیبر، کاهش آپگار نوزادی و نیاز به احیاء نوزاد همراه بوده است (۱۵). با توجه به اینکه هدف اصلی مامایی مدرن این است که فرآیند تولد نوزاد را برای مادر و نوزاد ایمن کنیم و از آنجایی که بستری شدن در فاز نهفته میزان عوارض، مداخلات مامایی و طول مدت بستری شدن را افزایش می دهد لازم است قبل از بستری کردن و تلاش برای انجام زایمان و انجام مداخلات بیشتر، زمان پذیرش زن حامله در واحد لیبر بدقت تعیین گردد. از جمله محدودیت های این مطالعه می توان به تعداد کم نمونه در هر شیفت اشاره کرد که با انجام نمونه گیری در تمام شیفت های بیمارستان و با افزایش تعداد افراد نمونه گیر به ۶ نفر، تا حدود زیادی این مشکل رفع 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.

References

- Rahnama P, Ziaei S, Faghihzadeh S. ImPact of early admission in labor on method of delivery. *Int J Gynecol Obstet* 2006; **92**: 217-220.
- Fraser MD, Cooper AM. *Myles Textbook for Midwives*. 15th ed. London, Churchill Livingstone Elsevier Co, 2009; PP: 459.
- Bailit JL, Die Rker L, Blanchard MH, Mercer BM. Outcomes of women Presenting in active versus latent Phase of sPontaneous labor. *Obtetric & Gynecol* 2005; **105**: 77-79.
- 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; **55**(4): 308-318.
- Cunningham FG. *Williams Obstetrics*. 23st ed. New York, McGraw Hill Co, 2010; PP: 499-505.
- Hemminki E, Simukka R. The timing of hospital admission and Progress of labor. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology* 2000; **22**: 85-94.
- Vaziri F, Gheidar F. Labor Outcomes of Nulliparous Women Presented in Latent Phase Referred to Obstetric Ward of Shariati Teaching Hospital, Bandar Abbas. *Journal Dena* 2010; **4**(1-2): 32-39.
- Walling AD. Elective induction doubles cesarean delivery rate. *American family Physician* 2001; **61**(4): 1173.
- 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; **26**(6): 534-537.
- Gross MM, Drobnic S, Keirse M. Influence of fixed and time- dependent factors on duration of normal first stage labor. *Birth* 2005; **32**(1): 27-33.
- Ajori L, Masoumi M, Rahbari H, Ahmadi K. maternal and neonatal complications in prolonged latent Phase in women referring in Shohada Hospital in Tehran. *Journal of Shaheed Sadoughi University of Medical Sciences* 2010; **18**(1): 3-7.
- Delaram M, Hasanpoor A, Noorian K, Kazemian A. Impact of early admission in labor on maternal and neonatal outcomes in Hajar health-care center of Shahr-e-Kord, Iran. *Journal of Birjand University of Medical Sciences* 2007; **14**(3): 61-67.
- Greulich B, Tarrant B. The latent Phase of labor: diagnosis and management. *J Midwifery Womens Health* 2007; **52**(3): 190-198.
- Holmes P, Oppenheim LW, Shi Wu W. The relationship between cervical dilatation at initial Presentation in labour and subsequent intervention. *BJOG* 2001; **108**(11): 1120-1124.
- Hodnet ED, Stremmer R, Willan AR, Weston JA, Lowe NK, Simpson KR. Effect on birth outcomes of formalized approach to care in hospital labor assessment units: international, Randomized controlled trial. *BMJ* 2008; **6**: 337.