

## تأثیر اجرای آزمایشی خط سیر بالینی زایمان طبیعی بر کاهش مداخلات غیر ضروری در لیبر در بیمارستان امام رضا(ع) ارومیه

دکتر ابوالفتح لامعی<sup>۱</sup>، دکتر عبدالله مسافر یادگاری<sup>۲\*</sup>، دکتر امیر اشکان نصیری پور<sup>۳</sup>، دکتر محمدرضا ملکی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت 1391/09/09 تاریخ پذیرش 1391/11/25

### چکیده

**پیش زمینه و هدف:** فرایند زایمان به خاطر مطرح بودن دو نفر (مادر و جنین)، درگیر بودن سطوح مختلف نظام ارائه خدمات، تعداد بالای زایمان و بالا بودن میزان سزارین یکی از اولویت‌های مهم در مطالعات علوم پزشکی در جهان است. در کشور ما فرایند زایمان طبیعی نیز مانند بسیاری دیگر از فرایندهای بالینی از وضعیت مطلوبی برخوردار نیست و نیازمند ارتقا می‌باشد. این مطالعه با هدف بررسی تأثیر اجرای آزمایشی خط سیر بالینی فرایند زایمان طبیعی بر کاهش مداخلات غیر ضروری در لیبر انجام گرفت.

**مواد و روش کار:** این مطالعه یک مطالعه ارتقای کیفیت برای مطالعه اثربخشی تغییرات انجام گرفته در فرایند زایمان طبیعی است. برای طراحی خط سیر بالینی از الگوی نه مرحله‌ای "FOCUS PDCA" استفاده شد. بدین صورت که در ابتدا عملکرد جاری فرایند زایمان طبیعی در بیمارستان ارزیابی شد. سپس بر اساس اصول طب مبتنی بر شواهد بهترین عملکرد در زمینه زایمان طبیعی از پیکاه‌های داده‌ای مختلف استخراج گردید. در ادامه، یک جدول دو بُعدی یا ماتریسی برای ارائه خط سیر تهیه شد و در نهایت معیارهای ورود به خط سیر بالینی، فهرست فعالیت‌ها، فهرست وارینانس‌های احتمالی و اقدامات ضروری برای برخورد با هر یک از وارینانس‌ها، خط سیر بیمار، دستورالعمل‌ها، الگوریتم‌ها و روش‌های اجرایی مبتنی بر شواهد علمی تهیه شد.

**یافته‌ها:** ارزیابی وضعیت جاری نشان داد که فرایند زایمان طبیعی در بیمارستان در مقایسه با استانداردها عملکرد مطلوبی ندارد. به طوری که میزان مداخلات غیر ضروری در فرایند زایمان طبیعی بیشتر از حد استاندارد می‌باشد. طراحی و اجرای آزمایشی خط سیر بالینی زایمان طبیعی در بیمارستان موجب شد که میزان مداخلات غیر ضروری در معیارهای میزان اپی زیاتومی از ۷۸ درصد قبل از اجرا به ۶۳ درصد بعد از اجرا، میزان رگ گیری/ سرم تراپی در هنگام بستری از ۹۹ درصد به ۵۴ درصد و میزان تقویت لیبر از ۴۶ درصد به ۴۰ درصد تغییر یابد که در دو مورد اول این کاهش از لحاظ آماری نیز معنی دار می‌باشد.

**بحث و نتیجه گیری:** اجرای آزمایشی خط سیر بالینی فرایند زایمان طبیعی، در کاهش مداخلات غیر ضروری در لیبر مؤثر بوده است.

**کلید واژه‌ها:** زایمان طبیعی، خط سیر بالینی، مداخلات غیر ضروری در لیبر، مبتنی بر شواهد

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره یازدهم، شماره دوم، پی در پی 43، اردیبهشت 1392، 146-138

آدرس مکاتبه: دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران؛ تلفن: ۰۹۱۴۳۴۳۰۶۵۹

Email: a.mosaferyadegari@yahoo.com

پایش آنان طی انجام زایمان، این روند فیزیولوژیک و طبیعی به

سلامت سپری می‌گردد(۱). در سال‌های اخیر بارداری و زایمان با

چالش‌های زیادی در دنیا روبرو بوده است. زایمانی که تا یک قرن

پیش به عنوان یک امر فیزیولوژیک اغلب در خانه انجام می‌شد

امروزه در کشورهای پیشرفته با مداخلات وسیع پزشکی به عنوان

امری روتین روبرو است، بدون اینکه اثربخشی این مداخلات ثابت

### مقدمه

زایمان فرایندی فیزیولوژیک است که خداوند اسباب و شرایط

انجام آن را در انسان همانند سایر پستانداران محقق ساخته است تا

بدون مداخله پزشکی به صورت طبیعی انجام پذیرد. مطالعات

متعدد نشان داده است ۸۵ درصد زایمان‌های طبیعی نیاز به

مداخله پزشکی ندارد و فقط با ارائه آموزش به مادران و مراقبت و

<sup>۱</sup>دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۲</sup>دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشجوی دکتری مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی (نویسنده مسئول)

<sup>۳</sup>دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی

<sup>۴</sup>دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشیار مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی

شده باشد(۲). به علاوه، در سال‌های اخیر خطاهای پزشکی در ارائه مراقبت‌های بارداری و زایمان افزایش یافته است. به طوری که حق بیمه پزشکان دست‌اندرکار این خدمات ۱۶۲ درصد بیشتر از سایر گروه‌ها می‌باشد. این مسئله همراه با قوانین پزشکی قانونی باعث شده است که استقبال پزشکان از ارائه این خدمات در امریکا ۱۵ درصد کاسته شود(۳). سالیانه بین ۴۴ هزار تا ۹۸ هزار مرگ ناشی از خطاهای پزشکی در امریکا اتفاق می‌افتد. حتی اگر نتوان بین عملکردهای مختلف و خطاها رابطه مستقیمی در نظر گرفت، باز هم به نظر می‌رسد کاهش عملکردهای متفاوت از طریق استاندارد کردن فرایند درمانی می‌تواند از خطاهای پزشکی جلوگیری کند(۴-۶).

در کشور ما فرایند زایمان مانند بسیاری دیگر از فرایندهای بالینی از وضعیت ایده‌آلی برخوردار نمی‌باشد. فرایندهای بالینی اکثراً طراحی نشده و مراقبت‌ها به صورت گسسته از هم ارایه می‌شوند. در این سیستم هر کس به وظیفه خود عمل می‌کند و امر مراقبت از بیمار به صورت یک فرایند واحد در نظر گرفته نمی‌شود. بنابراین صاحبان فرایند از یکدیگر بیگانه هستند. از طرف دیگر این فرایندها استاندارد نشده و به سلیقه افراد بالینی واگذار شده‌اند. در حقیقت، در بسیاری از موارد، هنر طبابت بیشتر از سلیقه افراد ناشی می‌شود تا علم طب در شرایط متغیر. سلیقه‌ای عمل کردن و تغییرات عملکرد در مراقبت‌های بالینی موضوعی است که باید مد نظر و توجه دقیق قرار گیرد. محققین معتقد هستند علت این مسئله امکانات متفاوت مراکز، عدم اطمینان و تردید افراد متخصص و ترس از بکارگیری شواهد علمی در مراقبت‌ها می‌باشد که منجر به افزایش خطاهای پزشکی در دهه‌های گذشته شده است(۷).

برای ارتقای فرایندهای بالینی از روش‌های مختلف علمی استفاده می‌شود(۸). شاید مناسب‌ترین روش برای ارتقای

فرایندهای بالینی "خط سیر بالینی"<sup>۱</sup> باشد که در اواسط دهه ۱۹۸۰ ابداع شده است(۱۰،۹). خط سیر بالینی یک فرایند مراقبتی استاندارد می‌باشد که به منظور استفاده "محلی" در "گروه" مشخصی از بیماران، توسط یک "تیم چند رشته‌ای"<sup>۲</sup> مرکب از همه کسانی که در فرایند مراقبت سهیم هستند طراحی و اجرا می‌شود. خط سیر بالینی "توالی" و "زمان" انجام مراحل مختلف مراقبت، "نتایج" هر مرحله و نتایج نهایی آن را نشان می‌دهد. خط سیرهای بالینی بر اساس "طب مبتنی بر شواهد" و "جماع"<sup>۳</sup> نظر متخصصان رشته‌های مختلف مرتبط با فرایند بالینی طراحی می‌شوند(۱۴-۱۱).

طراحی فرایند بالینی موجب همکاری و تعامل مثبت، دایمی و برنامه ریزی شده بین صاحبان حرفه‌های درگیر در ارائه خدمت می‌شود؛ تأخیر و دوباره کاری را از بین می‌برد؛ طول مدت بستری را کاهش می‌دهد؛ چون ارکان فرایند طراحی شده را طب مبتنی بر شواهد تشکیل می‌دهد، لذا کیفیت خدمت ارائه شده را تضمین می‌کند؛ از استفاده بد<sup>۴</sup>، استفاده زیاد<sup>۵</sup> و یا استفاده کم<sup>۶</sup> از خدمات پیشگیری می‌کند؛ هزینه‌ها را کاهش می‌دهد و رضایت گیرندگان و ارائه دهندگان خدمت را افزایش می‌دهد(۱۶،۱۵). بنابراین، خط سیر بالینی به مجموعه‌ای از نتایج منجر می‌شود که در دنیا برای رسیدن به هر یک از آن‌ها از راهبردهای متنوع و مختلفی استفاده کرده‌اند. با این وجود، هیچ یک از این راهبردها به تنهایی و باهم، نمی‌توانند جایگزین خط سیر بالینی شوند!

بر اساس جستجو در پایگاه‌های داده‌ای مختلف، تاکنون در کشور در زمینه خط سیر بالینی تنها یک مطالعه تحت عنوان "طراحی خط سیر بالینی برای فرایند زایمان طبیعی" با قلم همین نویسندگان منتشر شده است(۱۷). در آن مقاله، روش‌شناسی

<sup>1</sup> Clinical Pathway

<sup>2</sup> Multidisciplinary Team

<sup>3</sup> Consensus

<sup>4</sup> Misuse

<sup>5</sup> Overuse

<sup>6</sup> Underuse

لحاظ سیر منطقی مراحل و توالی آن و نیز ساده و قابل درک بودن منحصر به فرد است.

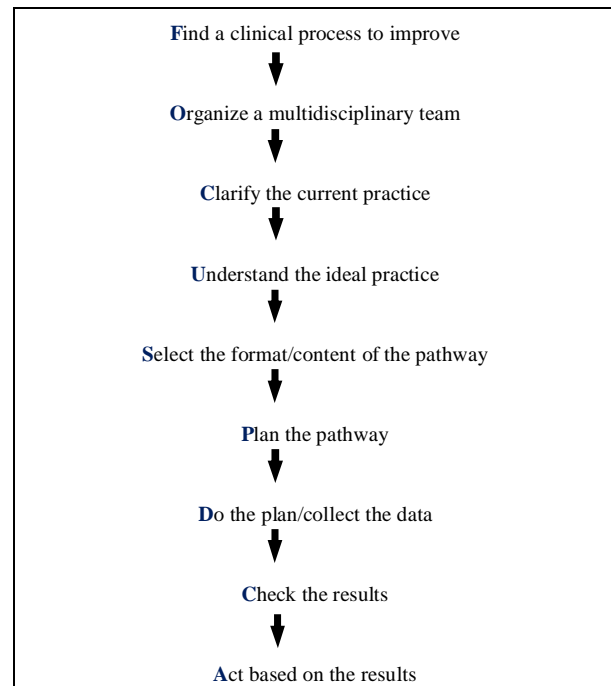
مطابق با الگوی نه مرحله‌ای FOCUS-PDCA اقدامات ذیل برای پیاده سازی خط سیر بالینی در بیمارستان به عمل آمد:

پس از انتخاب فرایند زایمان طبیعی به عنوان اولین فرایند جهت طراحی خط سیر بالینی در بیمارستان، یک تیم چند رشته‌ای متشکل از دو نفر متخصص زنان، سه نفر ماما، یک نفر متخصص کودکان، یک نفر متخصص بیهوشی، یک نفر تکنسین بیهوشی، یک نفر از واحد رادیولوژی و یک نفر از واحد آزمایشگاه به منظور طراحی خط سیر بالینی تشکیل گردید. این تیم پس از طی دوره‌های آموزشی مورد نیاز، کار خود را آغاز نمود بدین صورت که ابتدا با ترسیم نمودار قالبی، نمودار جریان فرایند، تعیین معیارهای سنجش فرایند و جمع آوری و تجزیه و تحلیل این معیارها از ۱۰۰ نمونه تصادفی از پرونده‌های بستری یک سال قبل از اجرای خط سیر بالینی در بیمارستان؛ نسبت به مشخص کردن عملکرد جاری فرایند اقدام نمود. سپس به منظور درک عملکرد ایده آل فرایند، با مراجعه به منابع علمی موجود در زمینه زایمان طبیعی و با استفاده از اصول و مراحل فرایند "طب مبتنی بر شواهد، بهترین عملکرد<sup>۳</sup> در رابطه با مراحل مختلف زایمان طبیعی را مشخص نمود. گستره (محدوده مراقبت)<sup>۴</sup> خط سیر بالینی با نظر اعضاء تیم چند رشته‌ای از شروع فاز فعال لیبر تا انجام زایمان طبیعی در بخش تعیین گردید که در واقع مرحله اول و مرحله دوم لیبر را شامل می‌گردد. برای ارائه خط سیر بالینی از جدول دوبعدی استفاده شد که در یک بعد آن اقدامات و در بعد دیگر آن زمان هر یک از اقدامات تعیین شده بودند (جدول ۱).

طراحی خط سیر بالینی برای فرایند زایمان طبیعی مورد بحث واقع گردیده است. این مقاله به گزارش تأثیر اجرای آزمایشی خط سیر بالینی زایمان طبیعی بر مداخلات غیرضروری در لیبر اختصاص یافته است.

## مواد و روش کار

این مطالعه یک مطالعه ارتقای کیفیت<sup>۱</sup> برای مطالعه اثربخشی تغییرات انجام گرفته در فرایند زایمان طبیعی است. برای طراحی خط سیر بالینی از الگوهای مختلفی استفاده می‌شود که اندک تفاوت‌هایی با هم دارند.



شکل شماره ۱: الگوی FOCUS-PDCA برای طراحی

خط سیر بالینی برای طراحی خط سیر بالینی برای فرایند زایمان طبیعی در این بیمارستان از الگوی نه مرحله‌ای "فوکوس پی دی سی ای"<sup>۲</sup> استفاده گردید (شکل ۱). این الگو در مقایسه با الگوهای دیگر به

<sup>۳</sup> Best practice

<sup>۴</sup> Span of Care

<sup>۱</sup> Quality Improvement

<sup>۲</sup> FOCUS-PDCA

**جدول شماره (۱): قالب و محتوای خط سیر بالینی زایمان طبیعی در بیمارستان امام رضا(ع) ارومیه**

زمان فعالیت	موقع پذیرش در بیمارستان	مرحله اول زایمان	مرحله دوم زایمان
نتایج مشاوره‌ها	فرم پذیرش اولیه تکمیل می‌شود	فرم پارتوگراف تکمیل می‌شود	زایمان طبیعی
تدابیر درمانی	اطلاع به Case Manager در صورت نیاز حمایت از لیبر(عدم استفاده از دارو، سرم و آنژیوکت به طور روتین)	اطلاع به Case Manager در صورت نیاز حمایت از لیبر(عدم استفاده از دارو، سرم و آنژیوکت به طور روتین)	اطلاع به Case Manager در صورت نیاز حمایت از لیبر(عدم استفاده از دارو، سرم و آنژیوکت به طور روتین)
آزمایش‌ها	در صورتیکه جواب آزمایشات قبلی وجود نداشته باشد، در این صورت انجام آزمایشات Hb/Hct, ABO, RH, HBS Ag, U/A	-	-
فعالیت بیمار تغذیه و رژیم غذایی	اختیاری مایعات صاف شده	اختیاری(قدم زدن در اطراف) مایعات نگهدارنده	اختیاری مایعات نگهدارنده
ارزیابی بالینی	ارزیابی بر اساس فرم پذیرش اولیه	ارزیابی وضعیت مادر و جنین: بر اساس برگه "فهرست فعالیت‌ها"	ارزیابی وضعیت مادر و جنین: بر اساس برگه "فهرست فعالیت‌ها"
وضعیت	-	اختیاری	اختیاری [ترجیحاً وضعیت ایستاده(چمباتمه و یا نشسته)]
آموزش بیمار و همراهان	آموزش مادر و همراهان درباره لیبر: آشنایی با اتاق، روند و برنامه مراقبت (بروشور خط سیر بیمار) صحبت در خصوص انتخاب کنترل درد مناسب، فرایند بستری، طول مدت اقامت	آموزش بیمار (و همراه زایمانی) در خصوص کنترل درد، تکنیک‌های تنفسی، تکنیک‌های تن آرامی (Relaxation) و تکنیک‌های ماساژ و تشویق مادر به خالی کردن مثانه به طور منظم	آموزش نحوه زور زدن در حین زایمان
واریانس‌ها	-	بر اساس برگه "جدول واریانس‌ها"	بر اساس برگه "جدول واریانس‌ها"

شدن مدیر اجرایی<sup>۲</sup> خط سیر بالینی، شرح وظایف ایشان تدوین گردید و به تمامی بخش‌ها و واحدهای مرتبط ابلاغ گردید. اهداف اجرای آزمایشی و معیارهای ورود به خط سیر<sup>۳</sup>، تدوین شد و سپس روش اجرایی خط سیر، تهیه و ابلاغ گردید(شکل ۲). همه افراد بالینی و غیر بالینی آموزش‌های لازم را در قالب آموزش‌های عمومی و اختصاصی دریافت کردند. سپس خط سیر بالینی طراحی شده به مدت دو ماه به مورد اجرای آزمایشی واقع گردید.

لیست فعالیت‌های لازم و نیز لیستی از واریانس‌های<sup>۱</sup> (انحراف از خط سیر) احتمالی در مرحله اول و دوم لیبر تهیه گردید. و در نهایت دستورالعمل‌ها، پروتکل‌ها و دستورات دائمی مورد نیاز به منظور پاسخ گویی در قبال واریانس‌های احتمالی تهیه گردید. ضمناً خط سیر بیمار در قالب بروشوری با عنوان "خط سیر شما در سرتاسر زایمان" تهیه گردید و در اختیار گیرندگان خدمت قرار گرفت.

به منظور اجرای آزمایشی خط سیر بالینی، پس از مشخص

<sup>2</sup> Case Manager  
<sup>3</sup> Inclusion Criteria

<sup>1</sup> Variances

## روش اجرایی خط سیر بالینی زایمان طبیعی در بیمارستان امام رضا(ع) ارومیه

### تعریف سازمان بهداشت جهانی از زایمان طبیعی

زایمان طبیعی زایمانیست که شروع خود به خودی دارد، ریسک خطر در آغاز زایمان پایین است و همچنین در سراسر لیبر و زایمان (بالین) باقی می ماند. نوزاد به طور خود به خودی در وضعیت ورتکس مابین هفته های ۳۷ و ۴۲ کامل حاملگی متولد می شود. پس از زایمان، مادر و نوزاد در شرایط خوبی قرار دارند.<sup>۱</sup>

### مراحل کار

- ۱ همه مادرانی که در هفته ۳۷ کامل حاملگی الی هفته ۴۲ کامل حاملگی بدلیل شروع دردهای مؤثر زایمانی ( فاز فعال لیبر: وجود انقباضات رحمی منظم و دردناک، افسامان کامل بعلاوه دیلاتاسیون دهانه رحم بیشتر از ۳ سانتیمتر) مراجعه نموده باشند و هیچکدام از علائم خطر ( high risk ) را نداشته باشند، بعنوان شروع فاز فعال زایمان طبیعی تلقی شده و وارد خط سیر می شوند.
- ۲ در این صورت برای مادر "فرم پذیرش اولیه" تکمیل شده و در پرونده بستری مادر الصاق می گردد.
- ۳ همزمان یک نسخه از بروشور خط سیر بیمار با عنوان "خط سیر شما در سرتاسر زایمان" تحویل مادر می گردد.
- ۴ بعد از تشکیل پرونده و انتقال مادر به اتاق زایمان، یک نسخه از برگه "جدول واریانسها(انحراف از خط سیر)" ضمیمه پرونده بستری مادر می گردد تا در صورت ایجاد هرگونه انحراف از خط سیر، در این جدول علامت گذاری شده و اقدامات صورت گرفته برای بر طرف کردن انحراف و مشخصات اقدام کننده در آن ثبت گردد. این فرم به منظور جمع آوری داده ها و تجزیه و تحلیل انحرافات از خط سیر، ضمیمه پرونده بستری مادر گردیده و به همراه پرونده بستری مادر بایگانی خواهد شد.
- ۵ مراقبت از مادر در بخش زایمان بر اساس فرم "فهرست فعالیتها" خواهد بود. تمامی مراقبتهای انجام شده در فرم "پارتوگراف" ثبت خواهد شد.
- ۶ در طی مراقبت از مادر، در صورتیکه هرگونه انحرافی از خط سیر ( واریانس) اتفاق بیافتد، بر اساس شواهد علمی معتبر، اقدام گردیده و موارد در برگه "جدول واریانسها(انحراف از خط سیر)" ثبت می گردد. (برای این منظور میتوان به دستورالعملها و آلوگوریتمها و روشهای اجرایی تهیه شده در جریان طراحی خط سیر بالینی، مراجعه نمایید).
- ۷ همه اقدامات پیش بینی شده در خط سیر بالینی برای همه مادران اجرا می شود، مگر آنکه واریانس پیدا شود.
- ۸ در مواردی که واریانس پیدا می شود باید نوع واریانس و اقدامات انجام شده، در برگه واریانس ثبت گردد.
- ۹ هر نوع سؤال یا مشکل اجرایی باید فوراً با Case Manager در میان گذاشته شود.
- ۱۰ اگر در حین اجرای آزمایشی خط سیر، برای بهبود آن پیشنهادی داشتید آن را ترجیحاً بصورت مکتوب در اختیار Case Manager قرار دهید.
- ۱۱ تیم چند رشته ای پیشرفت اجرای آزمایشی خط سیر را هفته ای یکبار بررسی و برای رفع موانع، تصمیمات لازم را اتخاذ خواهد کرد.

1. Care in Normal Birth: a practical guide. WHO/FRH/MSM/96.24. World Health Organization. 1996  
2. Sarah Fox. All-Wales Clinical Pathway for Normal Labour: a way to reducing unnecessary intervention? The official journal of the Royal College of Midwives. MIDWIVES 217. Vol 7 No5 May 2004.

شکل شماره (۲): روش اجرایی خط سیر بالینی زایمان طبیعی در بیمارستان امام رضا(ع) ارومیه

فاز فعال لیبر شده باشند، امکان ورود به خط سیر را داشتند. به منظور شناسایی این گونه مادران، برگه ای با عنوان "فرم پذیرش اولیه" تهیه گردید و در اختیار درمانگاه مامایی و درمانگاه زنان و

بر اساس روش اجرایی خط سیر بالینی زایمان طبیعی در بیمارستان امام رضا(ع) ارومیه، تمامی مادران زائوی مراجعه کننده به بیمارستان که هیچکدام از علائم خطر زایمانی را نداشته و وارد

بیمارستان در مقایسه با استانداردها عملکرد مطلوبی ندارد. به طوری که میزان مداخلات غیرضروری در فرایند زایمان طبیعی بیشتر از حد استاندارد می‌باشد (جدول ۲).

در طی دو ماه اجرای آزمایشی خط سیر، تعداد ۵۳۶ زایمان طبیعی در بیمارستان انجام گرفته است و از این تعداد ۲۶۶ نفر وارد خط سیر گردیده‌اند. میزان مداخلات غیرضروری در لیبر در بیمارستان امام رضا(ع) ارومیه قبل و حین اجرای آزمایشی خط سیر بالینی در جدول ۲ نشان داده شده است. همان‌گونه که در این جدول مشاهده می‌گردد، میزان مداخلات غیرضروری قبل از اجرای خط سیر در معیارهای اپی زیاتومی ۷۸ درصد، میزان رگ‌گیری/ سرم تراپی در هنگام بستری ۹۹ درصد و میزان تقویت لیبر ۴۶ درصد بوده است. هنگام اجرای آزمایشی خط سیر بالینی زایمان طبیعی در بیمارستان، میزان مداخلات غیرضروری به ترتیب به ۶۳ درصد، ۵۴ درصد و ۴۰ درصد کاهش یافته است.

زایمان قرار داده شد. در حین اجرای آزمایشی، معیارهای مربوط به نحوه اجرا، پایش گردیده و در جلسات تیم چند رشته‌ای مورد بحث و بررسی قرار گرفت و نسبت به رفع موانع اقدام گردید. به منظور مقایسه میزان اثر بخشی خط سیر بالینی بر مداخلات غیرضروری<sup>۱</sup> در لیبر، تعداد ۱۰۰ پرونده از مادرانی که وارد خط سیر شده بودند، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند و داده‌های مربوطه از این پرونده‌ها استخراج گردید. سپس این داده‌ها به همراه داده‌های مربوط به قبل از اجرای خط سیر که به روش مشابه جمع‌آوری گردیده بودند، وارد نرم افزار SPSS گردید و با استفاده از آزمون خی دو مورد تحلیل قرار گرفت.

## یافته‌ها

ارزیابی وضعیت جاری نشان داد که فرایند زایمان طبیعی در

**جدول شماره (۲):** مقایسه عملکرد فرایند زایمان طبیعی در بیمارستان امام رضا(ع) ارومیه در زمینه میزان مداخلات غیر ضروری - نمونه

۱۰۰ تایی قبل و حین اجرای آزمایشی خط سیر بالینی			
معیار	قبل از اجرا ×	حین اجرا □	P value
میزان اپی زیاتومی	۷۸%	۶۳%	۰/۰۲۹
میزان رگ‌گیری/ سرم تراپی در هنگام بستری	۹۹%	۵۴%	۰
میزان تقویت لیبر	۴۶%	۴۰%	۰/۴۷۵

× سال ۱۳۸۹ به عنوان سال قبل از اجرای خط سیر بالینی در نظر گرفته شد.

□ منظور، دو ماهه آبان و آذر ۱۳۹۰ می‌باشد.

- رگ‌گیری و یا سرم تراپی در هنگام بستری
  - فشار بر روی رحم (Fundal Pressure)
  - جلوگیری از حرکت زانو در مراحل اول و دوم لیبر
  - ممانعت از استفاده از مایعات مغذی توسط زانو
  - آمنیوتومی (پاره کردن مصنوعی پرده های جنینی)
  - استفاده از سوئند نلاتون برای تخلیه مثانه و ...
- با توجه به اینکه اکثر مداخلات غیر ضروری در پرونده بستری زانو ثبت نمی‌گردد، بنابراین از سه مورد از مداخلات که در پرونده بستری زانو ثبت می‌گردد (میزان تقویت لیبر، میزان اپی زیاتومی و میزان رگ‌گیری/ سرم تراپی در هنگام بستری)، جهت ارزیابی میزان مداخلات غیر ضروری در لیبر، استفاده گردید.

- <sup>۱</sup> مداخلات غیر ضروری (Unnecessary Interventions): عبارتند از هر گونه مداخله ای در امر زایمان طبیعی بر خلاف شواهد علمی (استانداردها) توسط ماما و یا متخصص زنان و زایمان (۱۲). این مداخلات، طیف وسیعی را شامل می‌شود که برای نمونه در زیر به تعدادی از آنها اشاره می‌شود:
- استفاده بدون اندیکاسیون از اکسی توسین در مرحله اول لیبر (تقویت لیبر - Augmentation)
  - شیو پویک
  - انما
  - انجام اپی زیاتومی (برش ناحیه پرینه جهت تسهیل در خروج جنین)

## بحث و نتیجه گیری

طراحی و اجرای آزمایشی خط سیر بالینی زایمان طبیعی در کاهش مداخلات غیرضروری در لیبر (میزان تقویت لیبر در مرحله اول، میزان اپی زیاتومی و میزان رگ گیری/ سرم تراپی در هنگام بستری) مؤثر بوده است. که در دو مورد از سه مورد فوق‌الذکر یعنی میزان اپی زیاتومی و میزان رگ گیری/ سرم تراپی در هنگام بستری این کاهش از لحاظ آماری نیز معنی دار می‌باشند. این یافته با برخی از مطالعات انجام شده هم‌خواهی دارد (۲۲-۲۰، ۱۲). اکثر مطالعات انجام شده در این زمینه بر تأثیر عملکرد مبتنی بر شواهد بر کاهش میزان اپی زیاتومی اشاره نموده‌اند (۲۲-۲۰). برخی از مطالعات نیز جنبه‌های دیگر مداخلات غیرضروری از جمله میزان انما، میزان شیو پوبیک، داشتن اجازه حرکت زانو، داشتن اجازه خوردن مایعات و نیز داشتن اجازه همراه زایمانی در لیبر را مورد ارزیابی قرار داده‌اند (۲۰، ۲۱). لکن در هیچ‌کدام از مطالعات ذکر شده بر ارزیابی میزان تقویت لیبر و نیز میزان رگ گیری/ سرم تراپی در هنگام بستری اشاره‌ای نشده است. بنابراین از جمله نوآوری‌های این مطالعه می‌توان بر بررسی تأثیر استاندارد سازی فرایند زایمان طبیعی بر اساس طب مبتنی بر شواهد بر میزان تقویت لیبر و نیز میزان رگ گیری/ سرم تراپی در هنگام بستری اشاره نمود. با وجود کاهش میزان مداخلات غیرضروری در بیمارستان، لکن این میزان هنوز بالاتر از محدوده قابل قبول استاندارد می‌باشد. این موضوع نشان می‌دهد که لازم است تا توجه جدی به مقوله کاهش مداخلات غیرضروری در لیبر در کشور توسط مسئولین صورت پذیرد.

ذکر این نکته ضروری است که کادر درمانی خصوصاً پزشکان در تمام نقاط دنیا به دلایل مختلف، در برابر هر گونه تغییر از جمله استاندارد سازی فرایندهای بالینی بر اساس طب مبتنی بر شواهد، مقاومت می‌کنند (۲۳). از طرف دیگر هرگونه تغییر و تحول محتاج تثبیت رفتارهای جدید است، که این موضوع یک فرایند

زمان بر و بسیار مشکل است (۷). این مورد جزء مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر نیز بوده است. لذا مواجهه با چنین حالتی از قبل قابل پیش بینی بود و برگزاری کلاس‌های آموزشی و درگیر کردن افراد بالینی در طراحی خط سیر بالینی تا حدودی مؤثر واقع شد.

واقعیت این است که بررسی اثر بخشی مداخلات انجام شده، در مدت زمان اجرای آزمایشی (دو ماه) امکان پذیر نمی‌باشد. چرا که لازم است فرایند جدید حداقل تا ۱۲ ماه اجرا شود. البته با طراحی و انجام مطالعات دیگر مانند کارآزمایی‌های بالینی تصادفی<sup>۱</sup> می‌توان در مورد کارایی مداخلات قضاوت نمود، ولی در هر حال برای مطالعه اثر بخشی می‌بایستی فرایند برای مدت زمان مناسب در سیستم مستقر شود تا نتایج آن به مرور ظاهر شود. این کار نیز مستلزم جمع آوری مستمر داده‌های کنونی به منظور پایش عملکرد فرایند جدید و تعریف شاخص‌های نتیجه<sup>۲</sup> مانند میزان عوارض جنینی و میزان عوارض مادری می‌باشد.

از جمله سایر محدودیت‌های پژوهش حاضر که از درجه اهمیت کمتری برخوردار می‌باشد، می‌توان به عدم آشنایی پزشکان با فرایند طب مبتنی بر شواهد اشاره نمود. برای کم کردن اثر این محدودیت، یک دوره کارگاه طب مبتنی بر شواهد برای متخصصان محترم زنان شاغل در بیمارستان و نیز اعضاء تیم چند رشته‌ای برگزار گردید و خود پژوهشگر که تحصیلات پزشکی دارد در جستجو و ارزیابی شواهد علمی با اعضاء تیم چند رشته‌ای همکاری نزدیکی داشته است.

## تقدیر و تشکر

بر خود وظیفه می‌دانیم که از مجموعه مدیران و همه کارکنان بیمارستان امام رضاع (ارومیه که به نوعی در اجرای این

<sup>1</sup> Randomized Clinical Trails (RCTs)

<sup>2</sup> Outcome Measures

رشته‌های خط سیر بالینی زایمان طبیعی، تقدیر و تشکر نماییم.

پژوهش با محققان همکاری نموده‌اند، مخصوصاً اعضاء تیم چند

## References:

1. Ministry of Health and Medical Education (Iran), Family Health and Population Office. National guidelines for normal vaginal delivery and non pharmacological procedures of pain relief in labor. Tehran: Arvij Publication; 2011: P.5.
2. Akbari ME. Maternal mortality Rate Has Been Increased in The Country. Iran Newspaper 2005; 3103(11): 1.(Persian)
3. Francome C, Savage W. Caesarean Section in Britain and the United States 12% or 24%: Is Either the Right Rate? Soc Sci Med 1993; 37(10): 1199-218.
4. Panella M, Marchisio S, Di Slanislao F. Reducing clinical variations with clinical pathways: do they work?. Int J Qual Health Care 2003;15(6):509-21.
5. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. To Err Is Human: Building a Safer Health System. Washington, DC: Institute of Medicine; 2000.
6. Weingart SN, Wilson RM, Gibberd RW, Harrison B. Epidemiology of medical error. Br Med J 2000; 320: 774-7.
7. Aghlmand S, Akbari F, Lameei A, Mohammad K, Small R, Arab M. Developing evidence-based maternity care in Iran: a quality improvement study. BMC Pregnancy Childbirth 2008 13;8: 20. (Persian)
8. Caldwell C. The Handbook for Managing Change in Health Care. Milwaukee: ASQC Quality Press; 1988.
9. Every NR, Hochman J, Becker R, Kopecky S, Cannon CP. Critical pathways: a review. Committee on Acute Cardiac Care, Council on Clinical Cardiology, American Heart Association. Circulation 2000;101(4):461-5.
10. Carnett WG. Clinical Practice Guidelines: A Tool to improve care. Quality Management in Health Care 1999; 8(1): 13-21.
11. Lameei A. Workbook for development and implementation of clinical pathway. In press 2012. (Persian)
12. 1. Fox S. All-Wales clinical pathway for normal labour: a way to reducing unnecessary intervention? RCM midwives: the official journal of the Royal College of Midwives 2004;7(5):216-9.
13. 1. Cardozo L, Ahrens S, Steinberg J, Lepczyk MB, Kaplan C, Burns J, et al. Implementing a clinical pathway for congestive heart failure: experiences at a teaching hospital. Qual Manag Health Care 1998;7(1):1-12.
14. Leininger SM. Building Clinical Pathways. Orthopedic Nurs 1998; 17(3): 75-7.
15. Anizo I, Saperi S, Aljunid SM. Clinical Pathway as a Strategy in Improving Healthcare Quality and Cost Containment. Med & Health 2008; 3(2): 239-46.
16. Capuano TA. Clinical pathway: Practical approaches, positive outcomes. Nurs Manag 1995; 26 (1): 34-7.
17. Lameei A, Mosafer Yadegari A, Nasiripour AA, Maleki MR. Development of a clinical pathway for normal vaginal delivery in emam reza hospital, urmia. J Hospital 2012; 39(4): 9. (Persian)
18. Nima K, Ataei M, Hadizadeh F. Clinical excellence and clinical governance. Esfahan: Esfahan University Medical Sciences; 2008. (Persian)
19. Technical Working Group WHO. Care in Normal Birth: A Practical Guide. Birth. 1997;24(2):121-3.
20. Smith H, Brown H, Hofmeyr GJ, Garner P. Evidence-based obstetric care in South Africa--influencing practice through the "Better Births Initiative". S. Afr. Med. J. 2004;94(2):117-20.



21. Brown H, Hofmeyr GJ, Nikodem VC, Smith H, Garner P. Promoting childbirth companions in South Africa: a randomized pilot study. *BMC Med* 2007, 5: 7
22. Carroli G, Belizan J. Episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database Syst Rev* 2000; (2): CD000081
23. Audimoolam S, Nair M, Gaikwad R, Qing C. The role of clinical pathways in improving patient outcomes. Retrieved 2005;18:2007.