

# مروری بر روش های مؤثر بر کاهش آسیب به پرینه طی زایمان و بهبود آن

زهرا احمدی<sup>\*</sup>

۱. مربی گروه مامائی، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۲/۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۵/۱

## خلاصه

**مقدمه:** اپی زیاتومی به معنای برش عضلات پرینه در مرحله دوم زایمان با هدف وسیع کردن دهانه خروجی لگن و افزایش سرعت خروج سر جنین و شایع ترین برش جراحی در مامائی است. امروزه از روش های غیردارویی مختلفی در زمان بارداری و حین زایمان جهت کاهش نیاز به اپی زیاتومی و بعد از زایمان جهت کاهش درد و ترمیم زود هنگام آن استفاده می شود. مطالعه حاضر با هدف مروری بر تعدادی از این روش ها انجام شد.

**روش کار:** در این مطالعه از تمام کارآزمایی های بالینی انجام شده در مورد روش های کاهش نیاز به اپی زیاتومی و بهبود سریع و کاهش درد آن تا دی ۱۳۹۳ استفاده شد. برای دستیابی به اطلاعات لازم از پایگاه های اطلاعاتی PubMed, Scencedirect, googlescholar, SID و IranMedex استفاده شد. در مجموع ۲۰ مطالعه بر اساس معیار جداد مورد بررسی قرار گرفت که از میان آن ها ۱۷ مقاله ایرانی و ۳ مقاله خارجی بود.

**یافته ها:** بررسی ها نشان داد اکثر روش های کاهش نیاز به اپی زیاتومی (ماساژ پرینه، ورزش های کگل و ...) که در دوران بارداری و حین زایمان صورت گرفته و نیز گیاهان دارویی (آلوئه ورا، زردچوبه، اسطوخودوس، گل همیشه بهار، آناناس، بابونه و ..) که بعد از اپی زیاتومی جهت بهبود زخم و کاهش درد مورد استفاده قرار گرفته است، مؤثر بوده است، ولی در مجموع برای شناخت بهتر این گیاهان و عوارض احتمالی آن ها مطالعات بیشتری لازم است.

**نتیجه گیری:** به طور کلی اکثر روش های استفاده شده برای کاهش نیاز به اپی زیاتومی و بهبود آن مؤثر بوده، ولی باید مطالعات بیشتری برای شناخت عوارض احتمالی آن ها انجام شود.

**کلمات کلیدی:** اپی زیاتومی، بهبود، کاهش درد، گیاهان دارویی

\* نویسنده مسئول مکاتبات: زهرا احمدی؛ دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران. تلفن: ۰۳۵۱-۷۲۰۱۹۹۵؛ پست الکترونیک: ahmadiz77@yahoo.com

## مقدمه

اپی زیاتومی به معنای برش عضلات پرینه در مرحله دوم زایمان با هدف وسیع کردن دهانه خروجی لگن و افزایش سرعت خروج سر جنین و شایع ترین برش جراحی در مامایی است (۱-۲). حدود ۸۰ سال است که اپی زیاتومی به صورت روتین انجام می شود ولی کاربرد آن در طول ۲۵ سال اخیر به طور قابل توجهی کاهش یافته است، اما بر اساس گزارشات، هنوز در دو سوم زنان نخست زایمان انجام می شود (۳-۴). برخلاف فوایدی که در ابتدا برای اپی زیاتومی ذکر شد، ثابت شده است که اپی زیاتومی نه تنها از مشکلات بعدی کف لگن جلوگیری نکرده است، بلکه باعث افزایش پارگی های اسفنجگر مقعد و رکتوم، بی اختیاری مدفوع و گاز، درد طولانی مدت و دیسپارونی می شود (۳-۵). از جمله عوارض دیگری که برای اپی زیاتومی گزارش شده است می توان به خونریزی، عفونت، التهاب، ادم، باز شدن بخیه و فیستول بین مهبل و مقعد اشاره کرد (۶-۷). از طرف دیگر درد ناشی از اپی زیاتومی تجربه لذت از تولد نوزاد را از مادر گرفته و باعث ناراحتی او در مراقبت از نوزادش می شود. از این رو استفاده از روش هایی که باعث کاهش آسیب به پرینه شده و در صورت رخ دادن آن در جهت بهبود سریع آن مؤثر است، امری مهم است.

امروزه از روش های غیردارویی مختلفی در زمان حاملگی و حین زایمان جهت کاهش نیاز به اپی زیاتومی و بعد از زایمان جهت کاهش درد و ترمیم زود هنگام آن استفاده می شود. از جمله این روش ها ماساژ، روش های ریلکسیشن، پوزیشن ها و نیز داروهای گیاهی و طب مکمل است. به دلیل آسان و سهل الوصول بودن این روش ها و نیز فقدان عوارض جانبی که در داروهای شیمیایی مشاهده شده، مطالعه حاضر با هدف بازنگری سیستماتیک این مطالعات، جمع بندی و خلاصه نمودن نتایج کارآزمایی های بالینی در مورد این موضوع انجام شد.

## روش کار

در این مطالعه برای انجام جستجوی الکتریکی محدودیت زمانی قائل نشده و از تمام کارآزمایی های

بالینی انجام شده در مورد روش های کاهش نیاز به اپی زیاتومی و بهبود سریع و کاهش درد آن تا دی ۱۳۹۳ استفاده شد. برای دستیابی به اطلاعات لازم از پایگاه های اطلاعاتی PubMed، Scencedirect، SID، googlescholar و IranMedex استفاده شد.

معیار ورود شامل زنانی بود که با استفاده از اپی زیاتومی زایمان کردند و نیز زنانی که در زمان حاملگی از روش های طب مکمل و جایگزین جهت کاهش آسیب احتمالی به پرینه استفاده کردند. پیامد مورد بررسی میزان بهبود زخم، میزان آسیب به پرینه و میزان و مدت درد ناشی از اپی زیاتومی بود. در این مطالعه ۲۰ کارآزمایی بالینی بررسی شد که هر ۲۰ مورد آن ها بر اساس معیار جداد، نمره ۳ یا بیشتر را گرفتند. در این بررسی، ۱ مقاله در مورد صبر زرد، ۳ مقاله در مورد سرما درمانی، ۲ مقاله در مورد ماساژ پرینه، ۲ مقاله در مورد زردچوبه، ۲ مقاله در زمینه استفاده از اسطوخدوس، ۲ مقاله در مورد تکنیک های تنفسی و ریلکسیشن، ۳ مقاله در مورد تکنیک زور زدن، ۱ مقاله در مورد گل همیشه بهار، ۲ مقاله در مورد مصرف آناناس و ۲ مقاله در مورد مصرف بابونه انجام شده بود.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بیش ترین مطالعات انجام شده در این زمینه استفاده از سرما درمانی و تکنیک های زور زدن در مرحله دوم زایمان بود. اکثر مطالعات انجام شده دارای اثربخشی مثبت بودند. در مطالعه گلمکانی و همکاران (۲۰۰۹) که در مورد مصرف پماد زردچوبه بود، عوارض جانبی از جمله التهاب و قرمزی بیان شد (۶). سایر مطالعات یا عوارض جانبی نداشتند و یا عنوان نشده بود.

ارزیابی کیفیت مقالات توسط مقیاس Jadad صورت گرفت. این مقیاس شامل ۵ سؤال در ارتباط با کارآزمایی بالینی بودن مطالعه، روش تصادفی سازی و احتمال سوگیری در آن، کورسازی و پیگیری بیماران است. حداکثر نمره ارزیابی ۵ و حداقل آن صفر است. مقالاتی که نمره ۳ یا بیشتر را دریافت کنند، دارای متدولوژی مناسب هستند وارد مطالعه می شوند.

## یافته ها

### آلونه ورا (صبرزرد)

گیاه صبر زرد گیاهی بدون ساقه با برگ هایی ضخیم و بلند و دارای خواص التیام دهندگی، ضد التهاب، ضد درد، ضد ویروس، ضد باکتری، ضد قارچ و مرطوب کننده است (۸). علاوه بر آن این گیاه در درمان بیماری هایی از قبیل یبوست، سوء هاضمه، آسم، صرع، دیابت نوع ۲، بیماری های پوستی و عفونت ها نیز مؤثر است (۹). از این گیاه در صنایع آرایشی و بهداشتی، مواد غذایی و دارو به طور گسترده ای استفاده می شود. گیاه صبر زرد سرشار از ویتامین ها و مواد معدنی، آنزیم ها، آمینواسیدها و ساکارید و سالیسیلیک اسید می باشد (۱۰). دو آنزیم موجود در این گیاه کربوکسی پپتیداز و برادی کیناز است که به ترتیب با اثر روی پروستاگلاندین و برادی کینین باعث کاهش درد و التهاب می شود.

اسمانن<sup>۱</sup> از جمله پلی ساکاریدهای موجود در گیاه صبر زرد است که باعث افزایش کلاژن، تشکیل مجدد بافت و افزایش فعالیت های سلول های سفید خون در فرآیند ترمیم زخم می شوند (۱۱). تا به حال مطالعه ای مبنی بر اثر توکسیکی این دارو انجام نشده است (۵۰). در مطالعه جهدی و همکاران (۲۰۱۱) که بر روی تأثیر این گیاه بر ترمیم زخم بستر انجام شد، نتایج نشان داد این گیاه بر بهبود زخم مؤثر است. در این مطالعه تأثیر پماد صبر زرد بر روی اپی زیاتومی، به میزان ۳ سی سی معادل ۶۰ میلی گرم هر ۸ ساعت به مدت ۵ روز بررسی شد و نتیجه آن با گروه شاهد مقایسه شد. نتایج بیانگر کاهش قابل ملاحظه درد در ناحیه اپی زیاتومی و بهبود سریع تر زخم در گروه استفاده کننده از این گیاه بود (۸).

### سرما درمانی:

سرما درمانی از جمله درمان های موضعی و از ساده ترین و قدیمی ترین شکل درمان در آسیب بافت نرم است و باعث بلوک عصب موضعی و تحریکات دردناک می شود. سرما با اثر خنک کننده بر بافت های

سطحی و داخل عضلانی باعث تغییرات فیزیولوژیکی شامل انقباض عروقی، کاهش متابولیسم و گرفتگی عضلانی و همچنین کاهش التهاب و درد می شود (۱۲). از سرما به دو روش کیسه یخ و نوار حاوی ژل خنک کننده برای تسکین درد ناحیه اپی زیاتومی استفاده می شود. در مطالعه ایوان بقا و همکاران (۲۰۰۶) که به مقایسه تأثیر قرص استامینوفن، شیاف دیکلوفناک و کیسه یخ بر تسکین درد اپی زیاتومی پرداخته شد، قرص استامینوفن ۳۲۵ میلی گرم حداکثر تا ۴ دوز، شیاف دیکلوفناک ۵۰ میلی گرم حداکثر تا ۳ دوز و کیسه یخ بسته به نیاز بیمار استفاده شد. نتایج نشان داد درد پرینه در هر سه گروه به طور معناداری کاهش یافته بود، اما تأثیر کیسه یخ بیشتر از شیاف دیکلوفناک و تأثیر شیاف دیکلوفناک بیشتر از قرص استامینوفن بود (۱۳). در مطالعه نوایی و همکاران (۲۰۰۹) که تأثیر نوار حاوی ژل خنک کننده با بسته یخ بر اپی زیاتومی بررسی شد، در گروهی که از نوار حاوی ژل خنک کننده استفاده کردند نسبت به گروه مصرف کننده بسته یخ، میزان درد کمتر و سرعت بهبود زخم و رضایت از درمان بیشتر بود (۱۴).

### ماساژ پرینه:

ماساژ پرینه باعث افزایش جریان خون، الاستیسیته، نرمی بافت و افزایش شانس پرینه سالم در زمان زایمان در زنان به ویژه زنان نخست زا می شود و از طرفی زنان با احساسی چون سوزش و سوزن شدن که در جریان زایمان رخ می دهد آشنا می شوند (۱۵-۱۷). ماساژ پرینه در زمان بارداری باعث کاهش نیاز به بی حسی اپیدورال، زایمان سزارین، فورسپس و همچنین طول مدت لیبر و میزان پارگی می شود و نیز به دلیل آرام سازی مادر و لیبر کوتاه، جنین کمتر دچار دیسترس می شود (۱۸).

ماساژ می تواند از ۶ هفته قبل از زایمان شروع شود و به صورت ۳-۴ بار در هفته و هر دفعه به مدت ۴ دقیقه تا زمان زایمان ادامه یابد و می توان در حین ماساژ از روغن های طبیعی از جمله روغن زیتون، جوانه گندم و اسطوخودوس استفاده کرد. ماساژ می تواند به روش های مختلفی انجام شود. یکی از روش های انجام ماساژ به

<sup>1</sup> acemannan

این صورت است که انگشت شست یا سایر انگشتان را تا حدود ۲ سانتی متر داخل واژن کرده و با حرکت رفت و برگشتی همراه با فشار به سمت پایین به صورت ریتمیک بین ساعت ۹ و ۳ ماساژ را انجام داد (۱۹).

ماساژ می تواند در مرحله دوم لیبر توسط عامل زایمان نیز انجام شود. در مطالعه عطارها و همکاران (۲۰۰۹) ماساژ پرینه به صورت آهسته با انگشت میانی و سبابه از یک دیواره به دیواره دیگر واژن در مرحله دوم لیبر توسط عامل زایمان انجام شد و نتایج نشان داد که میزان پارگی پرینه کاهش یافت (۲۰).

در مطالعه لاپریکو و همکاران (۱۹۹۹) نیز که به منظور بررسی تأثیر ماساژ پرینه در بارداری بر روی تعداد موارد پارگی پرینه و نیاز به اپی زیاتومی انجام شد، ماساژ در هفته های ۳۴-۳۵ بارداری به صورت روزانه ۱۰ دقیقه شروع و تا زمان زایمان ادامه یافت. نتایج نشان داد میزان پارگی پرینه و نیاز به اپی زیاتومی به میزان قابل ملاحظه ای در این گروه کاهش یافته بود (۱۶).

#### زردچوبه:

زردچوبه از خانواده زنجبیل و گیاهی علفی و پایاست. کورکومین ماده مؤثر ریزوم گیاه زردچوبه است و علاوه بر آن ترکیبات شیمیایی دیگر از جمله روغن فرار، زینجیبرن، آلفا و بتا تورمدین، آرابینوز، فروکتوز، گلوکوز و نشاسته در این گیاه وجود دارد (۲۱). این گیاه خواص مختلفی دارد که از جمله آن ها می توان به رفع اختلالات گوارشی و کبدی، اثرات محافظتی روی اعصاب و بینایی، ضد باکتری و قارچ، تقویت سیستم ایمنی، ضد التهاب، بهبود وضعیت قلب و عروق و درمان اختلالات پوستی از جمله پسوریازیس اشاره کرد (۲۲). ساییده این گیاه باعث خشک شدن زخم و برطرف شدن درد و التهاب آن می شود (۹). در بررسی های آزمایشگاهی نشان داده شده که مصرف کورکومین (به صورت تجویز دهانی یا موضعی) باعث تسریع تولید بافت پوششی و عروق سازی شده و تعداد ماکروفاژها را افزایش داده و محتوای کلاژن زخم را بالا می برد (۲۳). در یک کارآزمایی بالینی دوسوکور تأثیر پماد زردچوبه روی بهبود اپی زیاتومی مورد مطالعه قرار گرفت و نتایج

نشان داد که در گروه درمان با زردچوبه علاوه بر اینکه زخم سریع تر بهبود یافته بود، میزان قرمزی محل زخم، التهاب آن و ترشح از زخم نیز کاهش یافته بود (۶). در مطالعه ملک پور (۲۰۱۰) که در زمینه تأثیر محلول زردچوبه بر روی درد اپی زیاتومی انجام شد، نتایج نشان دهنده کاهش درد در روز دهم بود (۲۴).

#### اسطوخودوس:

اسطوخودوس گیاهی علفی، یک ساله با بوته های کوچک است و بیشتر در مناطق مدیترانه، آفریقا و هند یافت می شود (۲۵). ۴۴٪ از اسانس این گیاه شامل استات لینانیل است که دارای اثرات ضد اسپاسم، شل کنندگی و ضد درد است (۲۶). از جمله ترکیبات دیگر آن اسیدبوتریک، اسیدپروپیونیک، اسیدوالریک، لینالول آزاد و ژرامبول است (۹). اسطوخودوس دارای اثرات مختلفی از جمله اثرات آنتی بیوتیکی، ضد قارچی، آرام بخشی، ضد افسردگی و مفید برای بیماری های گوارشی، کبدی، کلیوی و مجاری ادراری، ریوی است و برای بهبود آسم، تشنج، سرگیجه و تهوع نیز می توان از این گیاه استفاده کرد. علاوه بر موارد ذکر شده این گیاه دارای خواص ضد میکروبی است و اسانس آن در جلوگیری از عفونت و ترمیم زودرس زخم مؤثر است و با تحریک گیرنده های واقع در پیاز بویایی و افزایش جریان خون موضعی در روند بهبود و کاهش درد زخم اعمال اثر می کند (۲۷-۲۸).

مطالعات مختلفی در زمینه تأثیر این گیاه بر روی کاهش درد و بهبود اپی زیاتومی انجام شده است. از جمله مطالعه خدیوزاده و همکاران (۲۰۰۹) که طی آن بر تأثیر کرم اسطوخودوس روی درد و ترمیم اپی زیاتومی کار شد و نتایج نشان داد از روز سوم به بعد درد به طور قابل توجهی کاهش و میزان بهبود زخم در گروه مداخله افزایش یافته بود (۲۹). در مطالعه جهدی و همکاران (۲۰۰۹) نیز که بر روی تأثیر اسانس اسطوخودوس به صورت حمام نشیمنگاهی دو بار در روز (هر بار ۶ قطره در ۵ لیتر) بر کاهش درد اپی زیاتومی انجام شد، در گروه مداخله درد کاهش یافته بود (۳۰). مطالعه عطارها و همکاران (۲۰۰۹) که روی تأثیر ماساژ پرینه با اسانس روغنی این گیاه در مرحله دوم لیبر بر

فک پایین خود را شل کرده و زبان را پشت دندان تکیه می‌دهد و بعد از طریق دهان به طریق "هی" نفس کشیده و بازدم را به صورت "هو" با لب‌های جمع شده انجام می‌دهد. کاهش دردی که در این مطالعه مشاهده شد بیشتر به دلیل تکنیک تنفس و منحرف کردن حواس از درد بود که همراهی بسیار مفیدی را با ریلکسیشن عضلانی و ورزش کگل داشت، زیرا شروع انجام این ورزش بعد از زایمان در افزایش قدرت عضلات کف لگن و کاهش پرولاپس اعضای لگنی و با اختیاری‌ادرار بسیار مفید است (۳۴).

#### روش زور زدن در مرحله دوم:

مرحله دوم لیبر می‌تواند به صورت فیزیولوژیک یا فعال اداره شود. در روش فیزیولوژیک یا خودبه‌خودی، زائو هر زمان حس زور داشته باشد به طور خود به خود شروع به زور زدن می‌کند. این احساس فشار و زور ناشی از فشار سر جنین و اتساع کف لگن است. در اداره فعال که به صورت مانور والسالو است، به محض اتساع کامل دهانه رحم زائو تشویق به زور زدن همراه با نگه داشتن تنفس تا ۱۰ شماره می‌شود (۳۴-۳۶). کشش آهسته عضلات پرینه در روش زور زدن خود به خودی باعث کاهش پارگی و نیاز به انجام اپی‌زیاتومی می‌شود، ولی در زور زدن فعال کشش ناگهانی عضلات مهبل و پرینه باعث افزایش صدمات وارده به این ناحیه می‌شود (۳۷-۳۸). در مطالعه عسلی (۲۰۰۹) که بر روی دو گروه از زنان نخست‌زا که به دو روش اداره فیزیولوژیک و فعال هدایت شده بودند، در گروه زور زدن خودبه‌خود میزان آسیب پرینه و نیاز به اپی‌زیاتومی کمتر بود (۳۹).

مطالعه سمپسل و همکار (۲۰۰۹) نیز نشان داد که زور زدن خود به خود علاوه بر کاهش صدمه به پرینه، پارگی‌های درجه ۲، ۳ و نیاز به اپی‌زیاتومی، باعث کاهش درد پس از زایمان نیز می‌شود (۳۸).

#### گل همیشه بهار:

گل همیشه بهار گیاهی یک ساله و سریع‌الرشد با برگ‌هایی سرنیزه‌ای است. این گیاه دارای خواص ترمیمی، ضد میکروبی، ضد التهابی و نرم‌کنندگی و مؤثر برای درمان سوختگی‌ها، خارش، سردرد، سرگیجه و بیماری

میزان پارگی پرینه و نیاز به اپی‌زیاتومی انجام شد، نشان داد ماساژ با روغن این گیاه به دلیل افزایش قابلیت کشش و جریان خون، نرمی پرینه و ویژگی ضد اسپاسمی آن میزان پارگی پرینه و نیاز به اپی‌زیاتومی را کاهش می‌دهد (۲۰).

#### تکنیک‌های تن آرامی و ورزش کگل:

تکنیک‌های تن آرامی و ورزش کگل یکی از راه‌های مقابله با استرس و درد است که روی اعصاب اتونوم اثر گذاشته و باعث افزایش ترشح اندورفین (که یک هورمون ضد درد است) و کاهش ترشح آدرنالین می‌شود و از این طریق باعث کاهش حس درد می‌شود. از جمله فواید تن آرامی می‌توان به کاهش اسپاسم عضلانی، کاهش خستگی و نگرانی، حفظ و ذخیره انرژی و افزایش قدرت تحمل اشاره کرد.

از جمله روش‌های تن آرامی، تکنیک تنفس است که باعث انحراف حواس از درد می‌شود. با تمرکز بر شمارش تعداد تنفس‌ها و با دادن ریتم‌های خاص به آن و تمرکز بر انجام درست آن، حواس از درد منحرف شده و همین امر باعث کاهش حس درد می‌شود. از دیگر فواید تکنیک‌های تنفسی کاهش تنش، افزایش سرخوشی، آرامش و نیز خوش‌بینی است (۱۹). از روش‌های دیگر ریلکسیشن، شل کردن پیش‌رونده عضلات است؛ به این صورت که گروه‌های عضلانی مختلف طی آن به طور تدریجی شل و سفت می‌شوند. افزایش راحتی ماهیچه‌ها باعث کاهش هیجان و ترشح آدرنالین شده و در نهایت محصولات اکسی‌توسین و اندورفین افزایش می‌یابد (۳۱). در مطالعه لورنزی (۱۹۹۱) از روش‌های ریلکسیشن به همراه ورزش کگل به منظور کاهش درد اپی‌زیاتومی استفاده شد. ورزش کگل تمریناتی است که در طی آن زنان عضلات کف لگن را منقبض و تمام آن را به طرف بالا جمع کرده و سپس آن را شل می‌کنند (۳۲). این ورزش در تسریع بهبود بافت پرینه مخصوصاً بعد از زایمان و نیز افزایش قدرت عضلات اسفنکتر مقعد، واژن و کنترل ادرار نقش دارد. در مطالعه متوسلیان و همکار (۲۰۰۲) از تکنیک تنفس به همراه ورزش کگل استفاده شد. تکنیک تنفس در این بررسی روش "هی - هو" بود که طی آن بیمار

های کبد است (۴۰). فلاونوئید و ساپونین های موجود در این گیاه از آزاد شدن آنزیم های مضر و هیستامین که باعث حساسیت و تورم می شود جلوگیری کرده و سرخی و درد را بهبود و با کاهش نفوذپذیری مویرگ ها مانع ترشح پلازما داخل بافت می شود (۴۱). در مطالعه کارآزمایی بالینی جهدی (۲۰۱۰) که بر روی تأثیر گل همیشه بهار بر درد و ترمیم اپی زیاتومی انجام شد، از پماد این گیاه به میزان ۳ سی سی معادل ۶۰ میلی گرم هر ۸ ساعت به مدت ۵ روز روی زخم اپی زیاتومی استفاده شد. نتایج نشان داد این گیاه باعث کاهش بیشتر درد نسبت به گروه کنترل که مراقبت معمول با بتادین را دریافت کرده بودند، شد (۴۲).

#### آناناس:

بروملین از ریشه و میوه آناناس گرفته شده و دارای خواص زیادی از جمله کاهش درد، بهبود زخم، دبریدمان سوختگی و همچنین خواص ضد التهابی، ضد ادم، ضد انعقاد و مهارکننده تجمع پلاکتی است (۴۳-۴۵). برمولین خوراکی به صورت وابسته به دوز باعث کاهش سطح برادی کینین، پلاسماکین و پروستاگلاندین در افراد مبتلا به التهاب می شود (۴۴، ۴۵). علاوه بر برمولین، آناناس دارای فیتونوترینت ها و ویتامین C است. در مطالعه دوسوکور زارچونی (۱۹۶۷) که به منظور بررسی تأثیر برمولین بر شدت درد اپی زیاتومی زنان نخست زا انجام شد، میزان التهاب، درد و ادم در افراد درمان شده با برمولین در مقایسه با دارونما کمتر و بهبود زخم سریع تر اتفاق افتاده بود (۴۶). در مطالعه گلعدار (۲۰۱۱) که بر روی تأثیر برمولین خوراکی بر بهبود زخم و درد اپی زیاتومی و مقایسه آن با دارونما انجام شد، از قرص های ۱۰۰ میلی گرم ۳ بار در روز تا ۶ روز پس از زایمان استفاده شد و نتایج نشان داد در گروه درمان با برمولین زخم سریع تر و بهتر ترمیم شده و میزان درد نیز به صورت قابل توجهی کاهش یافته بود (۴۷).

#### بابونه

بابونه گیاهی است دائمی و کوچک به ارتفاع تقریباً ۳۰ سانتی متر دارای بویی معطر که در چمنزارها و اراضی شنی می روید. ساقه آن به رنگ سبز مایل به سفید، برگ های آن کوچک متناوب و دارای بریدگی های

باریک و نامنظم و پوشیده از کرک است. گل های آن مجتمع در یک طبق که به طور منفرد در انتهای ساقه گل دهنده در تابستان ظاهر می شود. در هر طبق گل های سفید در اطراف و گل های زرد در قسمت وسط قرار دارند.

ترکیبات شیمیایی: گل های بابونه دارای اسانس روغنی آنته مین<sup>۱</sup> تانن، فیتوسترول و همچنین ماده ای تلخ به نام اسید آنته میک<sup>۲</sup> می باشد. اجزای اصلی آن شامل آلفا بیزابولول، بیزابولول اکساید، اسپرواترها، کامازولن و فلاونوئید می باشد (۴۸). داروهایی که دارای اثرات ضد التهابی، ضد باکتریایی و فعالیت آنتی اکسیدانته هستند، گزینه های مناسبی برای ترمیم زخم محسوب می شوند و ترکیبات موجود در عصاره بابونه، تمام اثرات مذکور را دارا می باشد (۴۹). یکی از ترکیبات اصلی موجود در عصاره بابونه به نام آلفا - بیزابولول، زمان ترمیم برخی زخم ها در حیوانات آزمایشگاهی را کاهش می دهد (۵۰). در مطالعه اظهاری (۲۰۱۴) که به بررسی تأثیر کرم بابونه بر زخم اپی زیاتومی پرداخت، زخم اپی زیاتومی در گروهی که از این کرم استفاده کرده بودند نسبت به گروه استفاده کننده از دارونما زودتر ترمیم یافته بود (۵۱). در مطالعه پازنده (۲۰۱۰) که روی تأثیر اسانس بابونه بر ترمیم زخم و کاهش درد ناحیه اپی زیاتومی انجام شد، تفاوت بین دو گروه معنادار نبود (۴۹).

#### بحث

مطالعه حاضر با هدف ارزیابی کارآزمایی های بالینی انجام شده در زمینه روش های مؤثر در کاهش آسیب پرینه در زمان زایمان و نیز بهبود سریع و کاهش درد آن بعد از زایمان انجام شد. اکثر مطالعات بررسی شده در این زمینه، قابل قبول و بر اساس مقیاس جداد، نمره بالاتر از ۳ را کسب کردند. تقریباً تمام مقالات انجام شده در این زمینه دارای اثربخشی مثبت بودند که شاید به این دلیل باشد که احتمال انتشار مقالات با اثربخشی مثبت بیشتر است که خود این مسئله باعث

<sup>1</sup> Anthemine

<sup>2</sup> Anthemique Acid

مقایسه شد. با توجه به نتایج و نمرات جداد این مطالعات می‌توان با اطمینان بیشتری در مورد تأثیرات مثبت سرمادرمانی بر کاهش درد اپی زیاتومی اظهار نظر کرد.

در مورد تأثیرات زردچوبه به دو صورت پماد و محلول نتایج نشان داد در مورد پماد عوارضی از جمله سوزش، خارش و قرمزی گزارش شد اما در استفاده از محلول عوارضی ذکر نشد تا بتوان به راحتی در مورد شکل مناسب تر استفاده از گیاه اظهار نظر کرد، همچنین برای کاهش عوارض آن می‌توان تحقیقاتی در مورد دوزهای مصرفی مختلف انجام داد.

در مورد گیاه اسطوخدوس دو روش مختلف مصرف دارو که پماد و حمام نشیمنگاهی بود، مورد بررسی قرار گرفت که در یکی با گروه شاهد و در دیگری با دارونما مقایسه شد. برای اظهار نظر دقیق تر باید مطالعاتی جهت مقایسه آن با داروهای شیمیایی موجود انجام شود.

در مورد گیاهان صبرزرد و گل همیشه بهار هرچند اثرات کاهش درد و بهبود زخم مشاهده شد، ولی برای بررسی بیشتر اثرات و عوارض و فواید آن به مطالعات بیشتری نیاز است.

برای بررسی اثرات روش های ریلکسیشن و تنفس دو کارآزمایی مورد بررسی قرار گرفت. در کارآزمایی که در ایران انجام شد از ورزش کگل و تنفس برای کاهش درد اپی زیاتومی استفاده شد و در آخر بیان شد که تسکین درد بیشتر ناشی از تکنیک های تنفس است تا روش کگل. بهتر است برای تعیین اثربخشی دقیق هر کدام از روش ها جهت تسکین درد مطالعه ای با تفکیک دو گروه استفاده کننده از تکنیک ریلکس کردن عضلات و گروه استفاده کننده از تکنیک تنفس انجام شود و نتایج آن با گروه شاهد مقایسه شود.

در مورد آناناس دو کارآزمایی مورد بررسی قرار گرفت که در یکی کاهش درد و در دیگری بهبود زخم مورد بررسی قرار گرفت و در هر دو نتایج با گروه دارونما مقایسه شد. برای اطمینان از تأثیرات آن باید آن را با داروهای شیمیایی موجود مقایسه کرد و همچنین می‌توان مطالعاتی روی تغییر در دوز مصرفی آن انجام داد.

افزایش سوگیری در انتشار می‌شود. در ارزیابی این مطالعات از نحوه تصادفی سازی شرکت کنندگان، پیگیری، کورسازی، کورسازی تخصیص و نحوه آنالیز آماری که از معیارهای جداد می‌باشند، استفاده شد. استاندارد طلایی در کارآزمایی بالینی، تصادفی سازی است (۵۲). مطالعات کارآزمایی بالینی تصادفی سازی نشده اثرات درمانی را نسبت به مطالعات تصادفی شده، بیش از حد تخمین می‌زنند (۵۳). اندازه تخمین بیش از حد، زمانی که تصادفی سازی به روش درست انجام نشود تا ۱۱٪ گزارش شده است (۵۲). تصادفی سازی، تورش ناشی از انتخاب نمونه و کورسازی تورش ناشی از مشاهده گر را از بین می‌برد (۵۴). بر اساس استراتژی تحقیق ۲۰ کارآزمایی که نمرات ۳-۵ جدول جداد را کسب کردند، مورد بررسی قرار گرفتند. در مورد روش هایی که باعث کاهش احتمالی آسیب به پرینه می‌شود ماساژ در زمان بارداری و نحوه زور زدن در مرحله دوم لیبر بررسی شد. نتایج مطالعات در مورد ماساژ نشان داد که انجام آن در اواخر بارداری باعث کاهش آسیب پرینه در زمان زایمان می‌شود. در این مورد می‌توان تحقیقات بیشتری در مورد زمان شروع آن، ریتم انجام آن و نیز استفاده از روغن های مختلف جهت تأثیرپذیری بیشتر انجام داد. همانطور که در مطالعه عطارها و همکاران (۲۰۰۹) تأثیر ماساژ با روغن اسطوخدوس در مرحله دوم لیبر بر میزان پارگی پرینه در زمان زایمان مورد بررسی قرار گرفت و اثربخشی آن نشان داده شد (۲۰).

در این مطالعه در مورد زور زدن دو روش فعال و خودبه خودی مورد بررسی قرار گرفت. میزان نیاز به اپی زیاتومی و پارگی پرینه در روش زور زدن خودبه خودی کمتر از استفاده از مانور والسالوا است. برای تعیین دقیق اثرات هر کدام از این روش ها باید سایر مسائل از جمله پیامدهای زایمانی، نوزادی و نیز مدت زمانی که می‌توان برای شروع زور زدن خودبه خود به زانو داد، مورد بررسی قرار گیرد.

در سرمادرمانی سه کارآزمایی بالینی در مورد روش های مختلف از جمله کیسه یخ و ژل پد مورد بررسی قرار گرفت و تأثیرات آن با داروهای شیمیایی موجود

در مورد بابونه طبق دو مطالعه انجام شده اثربخشی کرم آن نسبت به اسانس بیشتر است.

جدول ۱ - کارآزمایی های بالینی در مورد روش های مؤثر بر کاهش آسیب به پرینه طی زایمان و بهبود آن

نام نویسنده و سال	روش انجام	مشارکت کننده	گروه تجربی	گروه کنترل	مقیاس	نتایج و پیامد	عوارض جانبی	امتیاز
اقدام پور، ۱۳۹۰، تهران	کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار-یک سوکور-۲ گروه	۷۴ زن نخست زای مراجعه کننده به بیمارستان لولاگر تهران جهت زایمان طبیعی	۳۷ نفر، پماد صبرزد به میزان ۳ سی سی معادل ۶۰ میلی گرم هر ۸ ساعت به مدت ۵ روز	۳۷ نفر، روتین بیمارستان (بتادین)	VAS و ریدا	در کاهش درد و بهبود آبی زایاتومی مؤثر بود ( $p < 0.001$ ).	ذکر نشده است.	۴
جهدی، ۱۳۸۹، تهران [۵۵]	کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار-یک سوکور-۲ گروه	۶۰ زن نخست زای مراجعه کننده به بیمارستان کمالی کرج جهت زایمان واژینال	۳۰ نفر، نوار حاوی ژل خنک کننده به مدت ۲۰ دقیقه ۴ ساعت بعد از زایمان پس از آن در صورت لزوم.	۳۰ نفر، روتین بیمارستان (بتادین)	VAS	باعث کاهش درد و کاهش مصرف مسکن در روز ۵ در گروه ژل خنک کننده شده است ( $p < 0.001$ ).	عوارض نداشته است.	۵
عابدیان، ۱۳۸۴، مشهد	کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار-یک سوکور-۳ گروه	۱۲۱ زن نخست زای مراجعه کننده به بیمارستان ام البنین مشهد جهت زایمان واژینال.	۴۱ نفر استفاده کننده از ژل خنک کننده، ۴۰ نفر استفاده کننده از کیسه یخ در طی ۴ ساعت اول و بعد در صورت نیاز.	۴۰ نفر روتین بیمارستان (بتادین)	VAS و ریدا	میزان کاهش درد و ترمیم زودرس به نفع گروه استفاده کننده از ژل پد بود ( $p < 0.001$ ).	ذکر نشده است	۴
ایوان بقا، ۱۳۸۵، تبریز	کارآزمایی بالینی تصادفی - ۳ گروهی - خودشاهد و مقایسه ای	۱۸۰ زن نخست زای با ایپزاتومی میانی طرفی در بیمارستان الزهراء تبریز	۶۰ نفر در گروه شیاف ۵۰ گرم دیکلوفناک حداکثر تا ۳ روز، ۶۰ نفر در گروه قرص استامینوفن ۳۲۵ میلی گرم حداکثر تا ۴ دوز، ۶۰ نفر در گروه کیسه یخ بسته به نیاز مادر	ندارد.	VAS	کاهش درد در گروه یخ بیشتر از گروه شیاف دیکلوفناک و در گروه شیاف بیشتر از گروه قرص استامینوفن بود.	ذکر نشده است.	۳
عطاره، اراک، ۱۳۸۶	کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار-یک سوکور-۲ گروه	۱۷۶ زن نخست زای مراجعه کننده به بیمارستان طالقانی اراک جهت زایمان واژینال	۹۱ نفر، ماساژ آرام و آهسته با دو انگشت سبابه و میانی از یک دیوار واژن به دیواره دیگر حین و بین پوش ها به مدت ۱۰-۵ دقیقه با اسانس روغنی اسطوخودوس.	۸۵ نفر تنها مانور ریتنگن.	بررسی فراوانی ایپی زایاتومی و آسیب پرینه.	در گروه مداخله فراوانی پرینه سالم ۶۰٪ و آبی زایاتومی ۸٪ و پارگی پرینه ۱۸٪ و در گروه کنترل این مقادیر به ترتیب ۲۴٪، ۸۰٪ و ۱۷٪ بود.	عوارض نداشته است.	۵
لابریکو ۱۹۹۹-کانادا	کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار-یک سوکور-۲ گروه	۴۹۳ زن باردار که ۱۰۳۴ نفر نولی پار و ۴۱۱ نفر مولتی پار بودند که به بیمارستان Quebec city مراجعه کردند.	ماساژ پرینه در هفته های ۳۴-۳۵ به صورت روزانه ۱۰ دقیقه تا زمان زایمان در ۴۱۱ زن نولی پار و ۲۳۵ زن مولتی پار.	۴۱۷ زن نولی پار و ۲۱۴ زن مولتی پار به عنوان گروه شاهد بودند.	بررسی فراوانی پرینه سالم	فراوانی پرینه سالم در زنان نولی پار با ماساژ پرینه ۲۴٪/۳ و بدون ماساژ ۱۵٪/۱ و در زنان مولتی پار با ماساژ پرینه ۳۴٪/۹ و بدون ماساژ ۳۲٪/۴ بود. برای زنان با زایمان اول ماساژ پرینه در حاملگی یک روش مناسب برای کاهش پارگی پرینه است.	عوارض نداشته است.	۵
گلمکانی، ۱۳۸۷، مشهد	کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار- دو گروهی - دوسوکور	۸۴ زن نخست زای مراجعه کننده به بیمارستان ام البنین مشهد جهت زایمان واژینال.	۳۲ نفر مصرف کننده پماد زرد چوبه روزی ۲ بار تا ۱۰ روز	۳۱ نفر مصرف کننده دارو نما	VAS و ریدا	بهبود برش ایپی زایاتومی تا روز ۱۴ در گروه پماد زردچوبه به میزان ۴ روز ارتقا یافته بود ( $p = 0.012$ ).	التهاب و قرمزی	۵
ملک پور، ۱۳۸۸، تبریز	کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار-یک	۱۲۰ زن مراجعه کننده به بیمارستان الزهراء	۶۰ نفر استفاده کننده از محلول زردچوبه به طور روزانه تا ۱۰ روز.	۶۰ نفر روتین بیمارستان (بتادین).	VAS	در گروه استفاده کننده از زردچوبه شدت درد در روز اول کاهش نیافته بود ولی	عارضه نداشت.	۵



				سوکور-۲ گروه	تبریز جهت زایمان واژینال	در روز دهم به میزان قابل توجهی کاهش یافته بود ( $p < 0.05$ ).
۵	عوارض نداشت.	میزان درد در ساعت ۱۲ تفاوت معناداری در دو گروه نداشت ( $p = 0.06$ ). ولی در روز ۵ در گروه اسانس اسطوخودوس کاهش درد معنادار بود ( $p < 0.01$ ).	VAS	۳۰ نفر روتین بیمارستان (بتادین)	۳۰ نفر استفاده کننده از اسانس روغنی اسطوخودوس به روش حمام نشیمنگاهی ۲ بار در روز هر بار ۶ قطره در ۵ لیتر آب	کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار-یک سوکور-۲ گروه
۵	ذکر نشده است.	میزان درد به جز در روز اول بعد از زایمان به طور قابل توجهی در گروه کرم اسطوخودوس کاهش یافت.	VAS و ریدا	۴۵ زن دارونما	۴۵ زن استفاده کننده از کرم اسطوخودوس تا ۱۰ روز	کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار- دو گروهی- دوسوکور
۵	عوارض نداشته است.	کاهش درد ۲۴ ساعت بعد از زایمان در گروه مداخله به طور معناداری کاهش یافته بود ( $p = 0.01$ ).	VAS	۶۰ نفر در گروه شاهد	۶۰ نفر در گروه تمرینات کگل و تنفس به روش "هی - هو"	کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار-یک سوکور-۲ گروه
۴	ذکر نشده بود.	گروه مداخله درد کمتری را گزارش کردند هر چند این کاهش درد معنادار نبود ( $p > 0.05$ ).	VAS	۲۰ نفر گروه کنترل	۲۰ نفر انجام دهنده تکنیک های ریلکسیشن کف لگن در صورت نیاز	کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار-یک سوکور-۲ گروه
۵	عوارض نداشت.	میزان اپی زیاتومی ( $p = 0.02$ ) $p = 0.01$ طول پارگی $P = 0.001$ عمق پارگی در گروه زور زدن خودبه خودی کاهش یافته بود	بررسی فراوانی اپی زیاتومی و آسیب پرینه	ندارد.	۵۵ نفر در گروه زور زدن فعال (مادر در زمان درد در مرحله دوم لیبر یک نفس عمیق می کشد و با نگر داشتن نفس تا ۱۰ شماره زور می زند و سپس ۲ نفس کوتاه می کشد. ۵۳ نفر در گروه زور زدن خودبه خودی.	کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار- ۲ گروه
۵	ندارد.	فراوانی پرینه سالم در گروه تکنیک تنفسی بیشتر بود ( $p = 0.02$ ). در گروه کنترل فراوانی انواع پارگی خلفی بیشتر ( $p = 0.03$ ) بود. پارگی قدامی و اپی زیاتومی در دو گروه تفاوت معناداری نداشت.	تعریف آسیب پرینه	۸۳ نفر گروه کنترل	۸۳ نفر در گروه زور زدن با مانور والساوا و ۸۳ نفر در گروه زور با استفاده از تکنیک های تنفسی قرار گرفتند	کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار
۵	ندارد.	شیوع اپی زیاتومی در گروه خودبه خودی بیشتر بود ( $p = 0.03$ )	تعریف پارگی پرینه	۵۰ نفر گروه کنترل	۵۰ نفر با مانور والساوا زور زدند و ۵۰ نفر به صورت خودبه خود و با دهان باز	کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار
۴	ذکر نشده است.	درد ۵ روز بعد از زایمان در گروه استفاده کننده از پماد گل همیشه بهار به طرز قابل توجهی کاهش یافته بود ( $p < 0.001$ ).	VAS	۳۷ نفر روتین بیمارستان (بتادین)	۳۷ نفر استفاده کننده پماد گل همیشه بهار به صورت ۳ سی سی معادل ۶۰ میلی گرم هر ۸ ساعت تا ۵ روز	کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار-یک سوکور-۲ گروه
۴	عوارض ذکر نشد.	نمرات بهبود زخم در گروه بروملین در روزهای ۳ و ۷ و ۱۴ پس از زایمان در مقایسه با دارونما کمتر بود ( $p = 0.01$ )، از نظر بهبودی	ریدا	۴۱ نفر دارو نما	۴۱ نفر استفاده کننده از قرص ۱۰۰ میلی گرم بروملین ۳ بار در روز تا ۶ روز	کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار - دو گروهی - دوسوکور

واژینال		کامل زخم در روز ۱۴ ختلاف معناداری بین دو گروه مشاهده شد (P=۰/۰۰۱)	
۴	عارضه نداشته است.	باعث کاهش درد در گروه مداخله شد.	VAS ۸۰ نفر دارونما
۵	عارضه ای نداشت.	ارتقاء بهبود زخم در گروه استفاده کننده از کرم بابونه	ریدا ۴۹ نفر در گروه دارو نما
۵	عارضه ای نداشت.	عدم اختلاف معنادار از نظر سرعت بهبود و کاهش درد بین دو گروه	ریدا و خط کش درد ۴۴ نفر در گروه دارونما
			۱۶۰ زن نخست زای مراجعه کننده به بیمارستان فیلا دلفیا
			کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار- دو گروهی- دوسوکور
			۸۰ نفر، ۲ قرص برمولین ۴ بار در روز تا ۳ روز
			۹۸ زن نخست زای مراجعه کننده به بیمارستان ام البنین
			کارآزمایی بالینی تصادفی سه سو کور
			در هر دو گروه افراد به مدت ۱۰ روز روزی دوبار از کرم یا دارو نما را روی بخیه می زدند
			۴۴ زن در گروه مداخله از اسانس بابونه و ۴۴ زن در گروه کنترل از دارونما به صورت حمام نشسته در طی ۲ هفته، دو بار در روز به همراه مراقبت روتین استفاده کردند.
			کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددار دو سوکور
			۸۸ زن نخست زای مراجعه کننده به بیمارستان شهید نورانی تالش
			پازنده، ۱۳۸۶، تالش

استفاده شده در دوز و روش های مختلف مورد استفاده انجام گیرد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از همکاری و مساعدت مسئولین محترم کتابخانه و واحد کامپیوتر دانشگاه علوم پزشکی یزد جهت همکاری در جستجوی مقالات تشکر و قدردانی می شود.

### نتیجه گیری

در مطالعه حاضر که با هدف بررسی روش های مؤثر بر کاهش آسیب به پرینه و بهبود آن انجام شد، مشخص شد که مقالات انجام شده در این زمینه تنوع بسیار زیادی از نظر روش های به کار گرفته شده و گیاهان مورد مطالعه داشتند و در مورد هر روش یا گیاه، تنها یک یا دو مقاله وجود دارد که پیشنهاد می شود مطالعات بیشتر با حجم نمونه بالاتر و در مورد گیاهان

### منابع

- 1- Khani S, Ahmad Shirvani M, Bagheri-Nesami M. Why do obstetricians and midwives tend to use routine episiotomy? A qualitative study in Iran. *Int J Gynecol Obstet* 2009; 107(Suppl 2):S481-2.
- 2- Lowdermilk DL, Perry SE, Bobak IM. *Maternity and women health care*. 8<sup>th</sup> ed. St. Louis: Mosby; 2004. P. 594-6.
- 3- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Williams JW. *Williams's obstetrics*. 23<sup>rd</sup> ed. New York: McGraw-Hill Medical; 2010.
- 4- Khajave K. Sedens episiotomy and complication episiotomy in primiparous women. *J Ghom Univ Med Sci* 2010; 3(2):1-4. (Persian).
- 5- Masumi Z, Keramat A, Haji Aghaee R. Systematic review of effect of herbs on pain of cesarean section and episiotomy. *J Med Plant* 2011; 10(4):1-12. (Persian).
- 6- Tara F, Golmakani N, Rabiei Motlagh E, Assili J, Shakeri M. The effects of turmeric (*Curcuma Longa L*) ointment on healing of episiotomy site in Primiparous women. *Int J Gynecol Obstet* 2009; 107(2):S493-4.
- 7- Wilson PD, Herbison RM, Herbison GP. *Obstetrics and Gynecology*. *Int J Obstet Gynaecol* 1996; 103(2):154-61.
- 8- Jahdi F, Kheyrkhah M, Haghani H, Taghizadeh M, Mehrabi E, Eghdampour F. The effect of Aloe Vera ointment the intensity of perineal pain following episiotomy: a randomized blind clinical. *J Sabzevar Univ Med Sci* 2012; 18(4):243-9. (Persian).
- 9- <<http://WWW.irteb.com/herb/plant bank .htm>>
- 10- Foster M, Hunter D, Samman S. Evaluation nutritional and metabolic effects of Aloe vera. In: Packer L, Cadnas E, editors. *Herbal Medicin*. 2<sup>nd</sup> ed. Los Angeles: CRC Press; 2011.
- 11- Dat AD, Poon F, Pham KB, Doust J. Aloe vera for treating acute and chronic wound. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; 2:CD008762.

- 12- Hubbard TJ, Denegar CR. Does cryotherapy improve outcomes with soft tissue injury? *J Athl Train* 2004; 39(3):278-9.
- 13- Eyvan BR, Fardi AZ, Kamranpour SB, Ghochanzadeh M. The comparison of the effect of acetaminophen tablets, diclofenac suppositories and ice packs on the relief of perineal pain after episiotomy in patients admitted to Al-zahra teaching hospital in Tabriz, Iran. *J Sabzevar Univ Med Sci* 2006; 13(3):145-51. (Persian).
- 14- Navvabi S, Abedian Z, Steen-Greaves M. Effectiveness of cooling gel pads and ice packs on perineal pain. *Br J Midwifery* 2009; 17(11):724-9.
- 15- Abedian Z, Salari E, Latifnejad Roudsari R, Poorjavad M, Esmaily H. A comparison perineal pain in two methods of episiotomy repair with and without skin suture in primiparous women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2005; 8(3):64-72.
- 16- Labrecque M, Eason E, Marcoux S, Lemieux F, Pinault JJ, Feldman P, et al. Randomized controlled trial of prevention of perineal trauma by perineal massage during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1999; 180(3 Pt 1):593-600.
- 17- Stillerman E. Prenatal massage: a textbook of pregnancy, labor, and postpartum bodywork. 1<sup>st</sup> ed. St. Louis: Mosby; 2008. P. 186-7.
- 18- Johanson R. Perineal massage for prevention of perineal trauma in childbirth. *Lancet* 2000; 355(9200):250-1.
- 19- Tork Zahrani Sh, Amirali Akbari S, Valaie N. Comparison of the effect of Betadine and water in episiotomy wound healing. *KAUMS J* 2002; 5(4):80-5.
- 20- Attarha M, Vacilian C, Akbary Torkestany N, Heydary T, Bayateyan Y. Effect of perineal massage during second phase of labor on episiotomy and laceration rates among nulliparous women. *Hayat* 2009; 15(2):15-22.
- 21- Fallah Hoseini H, Zahmat kesh M. Review of use of Curcuma longa in traditional and modern medicine. *J Herbal Drug* 2011; 9(1):88-95.
- 22- Jajundian R. Curcuma longa in traditional medicine. *J Nurs Midwifery, Urmia Univ Med Sci* 2005; 2(4):154-61. (Persian).
- 23- Arora RB, Kapoor V, Basu N, Jain AP. Anti-inflammatory studies on Curcuma longa (turmeric). *Indian J Med Res* 1971; 59(8):1289-95.
- 24- Malekpoor H. Effect of curcumin liquid on relieving of episiotomy. [Doctorate Thesis]. Iran. Tabriz Medical Sciences University; 1389. (Persian).
- 25- Darshan S, Doreswamy R. Patented antiinflammatory plant drug development from traditional medicine. *Phytother Res* 2004; 18(5):343-57.
- 26- Catherine J, Ch U, Kemper KJ. Page 1. Longwood herbal task. 2008; Available at: URL: www.mcp.edu/herbal/.
- 27- Cavanagh HM, Wilkinson JM. Biological activities of lavender essential oil. *Phytother Res* 2002; 16(4):301-8.
- 28- Edwards-Jones V, Buck R, Shawcross SG, Dawson MM, Dunn K. The effect of essential oils on methicillin-resistant staphylococcus aureus using a dressing model. *Burns* 2004; 30(8):772-7.
- 29- Khadivzadeh T, Melekizadeh M, Rakhshandeh M. Effect of lavender ointment on pain severity and treatment on episiotomy in primiparous. *J Nurs Midwifery Mashhad* 2009; 9(1):19-24.
- 30- Jahdi F, Sheikhan F, Marghati KE, Haghani H. The effect of lavender essence on the post-episiotomy pain intensity of perineum. *J Sabzevar Univ Med Sci* 2009; 16(3):127-33. (Persian).
- 31- Ardehold KJ, Perry L. Jet hydrotherapy for labor and postpartum pain relief. *MCN Am J Matern Child Nurs* 1991; 16(2):97-9.
- 32- McGuinness M, Norr K, Nacion K. Comparison between different perineal outcomes of tissue healing. *J Nurs Midwifery* 1991; 36(3):192-8.
- 33- Lorenzi EA. Relaxation: episiotomy incisional pain and overall discomfort. *J Adv Nurs* 1991; 16(6):701-9.
- 34- Roberts JE. The "push" for evidence: management of the second stage. *J Midwifery Women Health* 2002; 47(1):2-15.
- 35- Hansen SL, Clark SL, Foster JC. Active pushing versus passive fetal descent in the second stage of labor: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2002; 99(1):29-34.
- 36- Nichols FH, Humenick SS. Childbirth education: practice, research and theory. 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders company; 2000.
- 37- Varney H, Kriebs JM, Geger CL. Varney's Midwifery. 3rd ed. Burlington: Jones & Bartlett Learning; 2004. P. 446-54.
- 38- Sampsel CM, Hines S. Spontaneous pushing during birth. Relationship to perineal outcome. *J Nurse Midwifery* 1999; 44(1):36-9.
- 39- Asali R. [Effect of pushing on second stage of labour on perineal trauma]. *Obstet Gynecol Infertil J* 2009; 2(8):43-8.
- 40- Mirheydar H. Education plants (plants used in the prevention and treatment of diseases). 6th ed. Tehran: Office Islamic culture; 2007.
- 41- Rezaei I. [Traditional Medicin]. Tehran: Shahid Beheshti University; 2007.
- 42- Jahdi F, Khoei EM, Shamsalizadeh N, Sheikhan M. Effect of Calendula Persica on perineal pain after episiotomy. *J Orumiye Univ Med Sci* 2010; 2(4):245-52.
- 43- Tochi BN, Wang Z, Xu SY, Zhang W. Therapeutic application of pineapple protease (bromelain): a review. *Pakistan J Nutr* 2008; 7(4):513-20.
- 44- Maurer HR. Bromelain: biochemistry, pharmacology and medical use. *Cell Mol Life Sci* 2001; 58(9):1234-45.
- 45- Orsini RA, Plastic Surgery Educational Foundation Technology Assessment Committee. Bromelain. *Plast Reconstr Surg* 2006; 118(7):1640-4.
- 46- Zatuchni GI, Colombi DJ. Bromelains therapy for the prevention of episiotomy pain. *Obstet Gynecol* 1967; 29(2):275-8.

- 47- Golozar S, Namjouian F, Latifi SM, Mirahi A. Evaluating the effect of oral bromelain (pineapple) on episiotomy wound healing primiparus women. *Feyz J Kashan Univ Med Sci* 2011; 15(2):84-90. (Persian).
- 48- Jarrahi M, Khorasani M, Taherian AA, Meladi H, Safakhah HA. Effect of topical chamomile oil extracts the shear cutaneous wound healing in rats. *J Med Plants Semnan* 2008; 1(8):94-9.
- 49- Pazandeh F, Savadzadeh SH. Effect chamomile essential oil on healing episiotomy in nulliparous women. *J Ardebil Univ Med Sci* 2010; 8(4):364-70. (Persian).
- 50- Craker LE, Simon JE. Herb, spices, and medicinal plants: recent advances in botany, horticulture, and pharmacology. 1st ed. Philadelphia: Haworth Press; 1989. P. 235-80.
- 51- Azhari S, Radmehr M, Rakhshandeh H, Tara F, Shakeri MT. The effects of chamomile cream on wound healing of episiotomy in primiparous women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2014; 17(93):16-26. (Persian).
- 52- Schulz KF, Chalmers I, Hayes RJ, Altman DG. Empirical evidence of bias. Dimensions of methodological quality associated with estimates of treatment effects in controlled trials. *JAMA* 1995; 273(5):408-12.
- 53- Chalmers TC, Matta RJ, Smith H Jr, Kunzler AM. Evidence favoring the use of anticoagulants in the hospital phase of acute myocardial infarction. *N Engl J Med* 1977; 297(20):1091-6.
- 54- McQuay H, Carroll D, Moore A. Variation in the placebo effect in randomized controlled trials of analgesics: all is as blind as it seems. *Pain* 1996; 64(2):331-5.
- 55- Jahdi F, Sheikhan F, Margan Khoyi ES, Haghani H. The effect of of colling gel pads on the post-episiotomy pain intensity of perineum. *J Arak Univ Med Sci* 2010; 13(3):76-83.
- 56- Motevasselian M, Farnia F. [Effect of relaxation on episiotomy incisional pain]. *J Yazd Univ Med Sci* 2002; 10(3):25-31. (Persian).
- 57- Ahmadi Z, Tork Zahrani SH. Effect of pushing with breathing techniques on perineum and deliveri outcome. [The Master Degree Thessis]. Iran. Shahid Beheshti University of Medical Sciences; 2014. (Persian).
- 58- Salehian T, Safdari-Dehchshme F, Rahimi-Madiseh M, Beigi M, Delaram M. Comparing the effects of spontaneous pushing versus Valsalva pushing technique on outcome of delivery in primiparous women. *J ShahreKord Univ Med Sci* 2012; 14(2):31-9. (Persian).