

The Effect of Pelvic Floor Exercises to Episiotomy in Nulliparous Women in Hamadan

Arezoo Shayan (MSc)¹ , Faezeh Farshchian (Ph.D)², Seyedeh Zahra Masoumi (Ph.D)^{3,*}, Farzaneh Soltani (Ph.D)⁴, Younes Mohammadi (Ph.D)⁵, Maryam Sepehr (BSc)⁶, Marziyeh Farimani (M.D Gynecology)⁷, Fatemeh Ghamari (BSc)²

¹ Instructor, Department of Midwifery, Mother and Child Care Research Center, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

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

³ Associate Professor, Department of Midwifery, Student Research Center, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

⁴ Associate Professor, Department of Midwifery, Mother and Child Care Research Center, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

⁵ Modeling of Noncommunicable Diseases Research Center, Department of Epidemiology, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

⁶ Department of Midwifery, Fatemiyeh Hospital, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

⁷ Department of Obstetrics and Gynecology, Endometrium and Endometriosis Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

* **Corresponding Author:** Seyedeh Zahra Masoumi, Associate Professor, Department of Midwifery, Student Research Center, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran. Email: zahramid2001@yahoo.com

Abstract

Received: 06/12/2019

Accepted: 22/01/2020

How to Cite this Article:

Shayan A, Farshchian F, Masoumi SZ, Soltani F, Mohammadi Y, Sepehr M, Farimani M, Ghamari F. The Effect of Pelvic Floor Exercises to Episiotomy in Nulliparous Women in Hamadan. *Pajouhan Scientific Journal*. 2020; 18(2): 13-19. DOI: 10.52547/psj.18.2.13

Background and Objective: Kegel exercises can improve episiotomy and increase women's satisfaction with vaginal delivery by increasing muscle strength and muscle fitness. The aim of this study was to investigate the effect of Kegel exercise on episiotomy in primiparous women referred to Fatemiyeh Hospital in Hamadan in 2018.

Materials and Methods: The present study is a clinical trial and was performed on 100 pregnant women referred to Fatemiyeh Maternity Hospital in Hamadan in 2018. Subjects were divided into experimental and control groups. Kegel Exercise Training was performed for the experimental group. Theoretical and group training was conducted in groups of 6 and one session each. Follow-up was done by telephone and attending physiological delivery sessions. The control group received no training and at the end of the study the frequency of episiotomy was evaluated in both groups. Data were analyzed using SPSS 21 and descriptive statistics. They were analyzed analytically.

Results: The mean age of the experimental and control groups was 25.94 ± 3.35 and 26.36 ± 4.89 , respectively. The two groups were homogeneous in terms of age, occupation, educational level, exercise, type of contraceptive method. In the experimental group 62% and in the control group 94% episiotomy was performed. According to the results, the episiotomy rate was 9.60 times lower in people who did not use the Kegel exercise.

Conclusion: The present study showed that Kegel exercise can enhance pelvic floor muscles and, by increasing endurance of these muscles, increasing pelvic perfusion and muscle relaxation, facilitates labor and reduces the need for episiotomy and reduces pain. Finds.

Keywords: Kegel Exercise; Episiotomy; Delivery; Pregnant Women

بررسی تاثیر ورزش کگل بر انجام اپی زیاتومی در زنان نخست زای مراجعه کننده به بیمارستان فاطمیه

آرزو شایان^۱ ID، فائزه فرشچیان^۲، سیده زهرا معصومی^{۳*}، فرزانه سلطانی^۴، یونس محمدی^۵، مریم سپهر^۶، مرضیه فریمانی^۷، فاطمه قمری^۲

^۱ مربی، گروه مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت های مادر و کودک، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۲ کارشناس، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۳ دانشیار، گروه مامایی، مرکز پژوهش دانشجویان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۴ دانشیار، گروه مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت های مادر و کودک، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۵ گروه آمار و اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات مدل سازی بیماری های غیر واگیر، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۶ کارشناس، گروه مامایی، بیمارستان فاطمیه، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۷ گروه زنان و زایمان، مرکز تحقیقات آندومتر و اندومتریوزیس، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

* نویسنده مسئول: سیده زهرا معصومی، گروه مامایی، مرکز پژوهش دانشجویان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران. ایمیل: Zahramid2001@yahoo.com

چکیده

سابقه و هدف: ورزش های کگل می تواند با افزایش قدرت عضلانی و آمادگی عضلات بر کاهش اپی زیاتومی و افزایش رضایت زنان از زایمان طبیعی شود. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین تاثیر ورزش کگل بر انجام اپی زیاتومی در زنان نخست زای مراجعه کننده به بیمارستان فاطمیه همدان در سال ۹۷ انجام شد.

مواد و روش ها: مطالعه حاضر از نوع کارآزمایی بالینی بود که بر روی ۱۰۰ نفر از زنان باردار واجد شرایط مراجعه کننده به زایشگاه فاطمیه شهر همدان در سال ۱۳۹۷ انجام شد. برای گروه آزمون آموزش انجام ورزش های کگل برگزار شد. آموزش به صورت تئوری و گروهی در گروه های ۶ نفره و یک جلسه انجام شد. پیگیری انجام تمرینات بصورت تلفنی و حضور در جلسات زایمان فیزیولوژیک انجام شد. برای گروه کنترل آموزش کگل داده نشد و در پایان مطالعه میزان فراوانی انجام اپی زیاتومی در هر دو گروه بررسی شد. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS با ویرایش ۲۱ و آزمون های آماری توصیفی و تحلیلی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها: میانگین سن در گروه آزمون $25/94 \pm 3/35$ سال و گروه کنترل $26/36 \pm 4/89$ سال بود. دو گروه از نظر سن، شغل، سطح تحصیلات، انجام ورزش، نوع روش پیشگیری از بارداری با همدیگر همگن بودند. در گروه آزمون ۶۲ درصد و در گروه کنترل ۹۴ درصد اپی زیاتومی انجام شد. بر اساس نتایج به دست آمده میزان اپی زیاتومی در افرادی که از ورزش های کگل استفاده نموده اند $9/60$ برابر کمتر از افرادی است که از این ورزش استفاده نکرده اند ($P < 0/001$).

نتیجه گیری: مطالعه حاضر نشان داد که انجام ورزش کگل می تواند منجر به تقویت عضلات کف لگن شده و از طریق افزایش استقامت این عضلات و افزایش خون رسانی لگنی و ریلکس شدن عضلات، امر زایمان تسهیل شده و نیاز به اپی زیاتومی کمتر شده و درد ناشی از آن کاهش می یابد.

واژگان کلیدی: ورزش کگل؛ اپی زیاتومی؛ زایمان؛ زنان باردار

مقدمه

باشد [۱]. علت استفاده از این روش، کم کردن صدمات شدید به واژن و پرینه است. همچنین به منظور برداشتن فشار از سر جنین و تسریع زایمان در مواقعی که جنین در دیسترس است

اپی زیاتومی شایع ترین برش جراحی در مامایی است که به معنای برش عضلات پرینه در مرحله دوم زایمان با هدف وسیع کردن دهانه خروجی لگن و افزایش سرعت خروج جنین می

آن طولانی تر بوده و از پارگی دردناک تر است. محققان به دنبال روش هایی هستند که میزان پارگی های ایجاد شده به صورت خود به خود در ناحیه پرینه را نیز کاهش داده و به حداقل برسانند [۸].

امروزه از روش های غیر دارویی مختلفی در زمان حاملگی را 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 ای این روش ها ماساژ، روش های ریلکسیشن، تمرینات کف لگن، پوزیشن ها و نیز داروهای گیاهی و طب مکمل است [۹]. ورزش های عضلات کف لگن که به ورزش های کگل معروف هستند به منظور استحکام عضلات اطراف اعضای تناسلی و تقویت قوام و قدرت عضلانی عضلات فوق توصیه می شوند که دارای مزایای فراوانی می باشند. تمرین کگل یکی از مهم ترین تمرینات ورزشی در دوران بارداری به شمار می رود و انجام آن برای همه ی خانم های باردار تاکید می شود [۷].

ورزش کگل رایگان، بدون درد و بدون عارضه بوده و به علاوه در هر زمانی از شبانه روز می توان به انجام آن مبادرت ورزید. این تمرینات در حقیقت سفت و شل کردن عضلات کف لگن است. مهم ترین مسئله پیدا کردن عضله مورد نظر است. این عضلات در حقیقت همان عضلاتی است که موقع ادرار و یا مدفوع کردن می توان به طور ارادی با منقبض کردن آن جلو ادرار و مدفوع را گرفت. این ورزش را می توان در حالت نشسته، خوابیده و حتی ایستاده انجام داد و تمرینات ورزشی به زنان باردار کمک می کند که زایمان آسانتری را تجربه کنند [۱۰]. همچنین این ورزش جهت بی اختیاری ادرار، اختلالات ارگاسم، تسهیل زایمان مؤثر است. طریقه انجام آن بدین صوت است که ابتدا باید عضلات مورد هدف را پیدا کرد. برای شناسایی عضلات کف لگن، در حین ادرار باید سعی شود جریان ادرار توسط عضلات متوقف شود. عضلاتی که برای این کار به کار می رود، همان عضلاتی است که باید تمرین داده شوند. بعد از شناسایی عضلات کف لگن، مثانه تخلیه و عضلات کف لگن را سفت کرده و این انقباض را برای ۵ ثانیه نگه داشته و سپس برای ۵ ثانیه آن ها را رها کرده و استراحت می کنند. در هر نوبت تمرین این کار را ۴ تا ۵ بار تکرار می شود. می توان این تمرین را تا ۱۰ ثانیه انقباض و ۱۰ ثانیه استراحت ارتقا داد [۱۰]. از آن جایی که یکی از وظایف مهم در زایمان واژینال اداره و محافظت از پرینه می باشد و با توجه به نگرانی از بروز پارگی های شدید پرینه بر آن شدیم تا به تعیین تاثیرات تمرینات عضلات کف لگن بر تقویت عضلات پرینه در دوران بارداری و در نتیجه کاهش نیاز به انجام اپی زیاتومی به صورت روتین در حین زایمان در زنان نخست زا بپردازیم.

مواد و روش ها

پژوهش حاضر از نوع مداخله ای بود که در زنان باردار

انجام می شود. به دلیل درگیری عضلات ناحیه پرینه در بسیاری از فعالیت های عادی مانند نشستن، ایستادن، قدم زدن، چمپاتمه زدن و عمل دفع پرینه ناحیه حساسی است. اپی زیاتومی می تواند این عملکردهای معمولی را مختل کند. اپی زیاتومی مانند هر روش مانند هر برش جراحی دیگری ممکن عوارضی از جمله هماتوم، درد پرینه، تب، باز شدن زخم و گستردگی پارگی، قرمزی، تورم و عفونت محل زخم شود [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 ۲/۳ زنان نخست زا انجام می شود [۳]. بیشترین میزان شیوع اپی زیاتومی در آمریکای لاتین و کمترین در اروپا است. اپی زیاتومی در آسیا به دلیل بافت جسم پرینه کوتاه شیوع بیشتری دارد [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 اسفنگتر مقعد و رکتوم، بی اختیاری مدفوع و گاز، درد طولانی مدت و دیس پارونیا می شود. از جمله عوارض دیگری که برای اپی زیاتومی ذکر شده است می توان به خونریزی، عفونت، التهاب، ادم، باز شدن بخیه ها و فیستول بین مهبل و مقعد اشاره کرد. از طرف دیگر درد ناشی از اپی زیاتومی تجربه ی لذت از تولد نوزاد را از مادر گرفته و باعث ناراحتی او در مراقبت از نوزادش می شود [۵]. از آنجایی که در دوران نفاس مادر به دلیل توجه بیشتر به نوزاد، مراقبت کمتری از سوی خانواده و کادر درمانی دریافت می کند. عوارض اپی زیاتومی می تواند نقش مادری را بیشتر دچار اختلال کند [۶].

درد یک مشکل جهانی است که از بدو تولد تا آخرین مرحله ی حیات وجود داشته و علاوه بر تنش های جسمی و روانی سالانه هزینه زیادی را به جامعه تحمیل می کند. ۹۴ درصد مادران تا ۴۸ ساعت بعد از اپی زیاتومی از درد پرینه شکایت دارند. این درد مانع تخلیه ی ادرار و مدفوع می شود. درد اپی زیاتومی فعالیت های روزمره از جمله راه رفتن و نشستن را با مشکل روبرو می کند [۷].

از طرفی نتایج تحقیقات نشان داده اند که انجام اپی زیاتومی اثری بر کاهش میزان پارگی وسیع پرینه نداشته و حتی ممکن است پارگی عمیق ایجاد کند، بنابراین اجتناب از انجام اپی زیاتومی میزان ترومای وارده به پرینه را کاهش می دهد. بر این اساس امروزه برخی از مراکز تمایل کمتری به دادن اپی زیاتومی دارند و ترجیح می دهند پارگی خود به خود اتفاق بیفتد تا اینکه اقدام به اپی زیاتومی کنند، چرا که پارگی ها معمولاً از اپی زیاتومی کوچکتر بوده و ترمیم و بهبودی آن آسان تر و سریع تر می باشد. در مقابل ممکن است برش اپی زیاتومی تا عضلات کف لگن گسترش یابد، علاوه بر این که زمان بهبودی

جدول ۱: برنامه ارائه آموزش های ورزش کگل برای گروه آزمون

هفته اول	۵ انقباض سریع + ۱۰ انقباض آرام ۳ ثانیه ای + ۵ انقباض سریع در انتها
هفته دوم	۱۰ انقباض سریع + ۱۵ انقباض آرام ۴ ثانیه ای + ۱۰ انقباض سریع در انتها
هفته سوم	۱۵ انقباض سریع + ۲۰ انقباض آرام ۵ ثانیه ای + ۱۵ انقباض سریع در انتها
هفته چهارم	۱۵ انقباض سریع + ۲۰ انقباض آرام ۱۰ ثانیه ای + ۱۵ انقباض سریع در انتها
هفته پنجم	۲۰ انقباض سریع + ۲۵ انقباض آرام ۱۰ ثانیه ای + ۲۰ انقباض سریع در انتها
هفته ششم	۳۰ انقباض سریع + ۳۰ انقباض آرام ۱۰ ثانیه ای + ۳۰ انقباض سریع در انتها
هفته هفتم	۴۰ انقباض سریع + ۴۰ انقباض آرام ۱۰ ثانیه ای + ۴۰ انقباض سریع در انتها
هفته هشتم	۵۰ انقباض سریع + ۵۰ انقباض آرام ۱۰ ثانیه ای + ۵۰ انقباض سریع در انتها

جلسات زایمان فیزیولوژیک انجام شد. تاکید شد در طول لیبر نیز انجام این حرکات ادامه داده شود. در مرحله دوم زایمان نیز با حضور پژوهشگران آموزش های لازم داده شد و از عامل زایمان خواسته شد که به صورت روتین برش اپی زیاتومی را برای زنان مگر در مواقع ضرورت انجام نشود. ترجیحا تمام زایمان های افراد مورد مطالعه توسط یک ماما انجام شد. برای گروه کنترل آموزش کگل داده نشد و در پایان مطالعه میزان فراوانی انجام اپی زیاتومی در هر دو گروه بررسی شد. پرسشنامه مشخصات دموگرافیک برای هر دو گروه در ابتدای مطالعه و چک لیست انجام کگل برای گروه آزمون در حین مطالعه و انجام اپی زیاتومی برای هر دو گروه در پایان مطالعه تکمیل گردید.

پس از جمع آوری داده ها، تلخیص داده ها با استفاده از آمار توصیفی انجام شد. سپس برای مقایسه ویژگی های دو گروه از آزمون t- استیودنت دو گروه مستقل و برای مقایسه قبل و بعد از t-زوجی استفاده شد. برای تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS/۲۱ و سطح معنی داری آزمون ها ۵ درصد در نظر گرفته شد.

یافته ها

میانگین سن در گروه آزمون ۲۵/۹۴±۳/۳۵ سال و گروه کنترل ۲۶/۳۶±۴/۸۹ سال بود. از نظر سن منارک و مدت استفاده از روش های جلوگیری از حاملگی دو گروه تفاوت آماری معناداری نداشتند (جدول ۲).

از نظر تحصیلات اکثر افراد در گروه آزمون در مقطع فوق لیسانس (۲۴ درصد) و در گروه کنترل (۴۰ درصد) لیسانس بودند. شغل اکثر افراد در دو گروه خانه دار بود همچنین از نظر روش پیشگیری از بارداری، اکثر افراد دو گروه از کاندوم استفاده می کردند. دو گروه از نظر سن، شغل، سطح تحصیلات، انجام ورزش، نوع روش پیشگیری از بارداری اختلاف آماری معناداری نداشتند (جدول ۳).

در گروه آزمون ۶۲ درصد و در گروه کنترل ۹۴ درصد اپی زیاتومی انجام دادند. بر اساس نتایج بدست آمده میزان اپی زیاتومی در افرادی که از ورزش های کگل استفاده نموده اند ۹/۶۰ برابر کمتر از افرادی است که از این ورزش استفاده نکرده اند (جدول ۴).

نخست زای مراجعه کننده به کلاس های آمادگی برای زایمان بیمارستان فاطمیه شهر همدان در سال ۱۳۹۷ انجام شد. ابتدا لیستی از زنان واجد شرایط تهیه شد و سپس به تصادفی ساده و متوالی دو گروه انتخاب شدند. بدین صورت که بصورت تصادفی بلوکی با بلوک های دوتایی به دو گروه تخصیص داده شدند. (گروه آزمون (۵۰ نفر) و گروه کنترل (۵۰ نفر). برای گروه آزمون آموزش انجام ورزش های کگل برگزار شد. برای تعیین تعداد نمونه از مقاله شاه رحمانی و همکارانش و فرمول زیر استفاده شد [۴]. اگر نسبت شانس اپی زیاتومی در گروه کنترل سه و نیم برابر گروه مداخله باشد با احتساب درصد اپی زیاتومی به اندازه ۴۰ درصد در گروه مداخله و با در نظر گرفتن $\alpha=0.05$ و توان ۸۰ درصد به تعداد ۴۸ نفر (مجموعا ۹۶ نفر) انتخاب شدند.

$$n = \left(\left(z_1 - \left(\frac{\alpha}{2} \right) \right) + z_1 - \beta \right)^2 / d^2$$

معیار های ورود به مطالعه شامل؛ دامنه سنی ۲۰-۴۰ سال، سطح تحصیلات سیکل به بالا، زنان نخست زا، سن حاملگی ۲۰ هفته، حاملگی تک قلویی، انجام زایمان در بیمارستان فاطمیه، شرکت در کلاس های زایمان فیزیولوژیک، عدم انجام ورزش کگل پیش از بارداری و نبود سابقه ورزش حرفه ای بود. معیار های خروج شامل؛ ایجاد شرایط اورژانسی جهت انجام زایمان، شرایط جفت غیرطبیعی و وازوپروپا، انجام نامنظم ورزش های کگل طبق برنامه بود.

آموزش به صورت تئوری و گروهی در گروه های ۶ نفره و یک جلسه انجام شد و تصاویر آناتومی لگن و عضلات کف لگن و هم چنین فیلم انجام اپی زیاتومی برای زنان پخش شد. روش انجام ورزش کگل به این صورت بود که ۵ ثانیه عضله مورد نظر را سفت کرده یا به صورت ۱۰۰۱ تا ۱۰۰۵ بشمارند سپس به مدت ۵ ثانیه عضله را شل کرده و به آن استراحت بدهند. هر روز مقداری به تمرین خود اضافه کنند. عمل تمرین عضله را باید به مقدار ۱۰ تا ۲۰ سری در هر ۶ تا ۸ ساعت در روز برسانند. یک جدول برنامه ریزی برای انجام این تمرینات در اختیار مادران قرار داده شد که در ادامه به آن اشاره شده است (جدول ۱) و پیگیری انجام تمرینات بصورت تلفنی و حضور در

جدول ۲: مقایسه برخی مشخصات دموگرافیک کمی سن، سن منارک و مدت زمان استفاده از روش های جلوگیری از بارداری

نتایج تست های آماری	گروه کنترل		گروه آزمون		متغیر
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
T=-۰/۵۰ df=۹۸ Pvalue=۰/۶۱۸	۴/۸۹	۲۶/۳۶	۳/۳۵	۲۵/۹۴	سن
T=-۲/۰۲ df=۹۸ Pvalue=۰/۱۴۵	۱/۷۰	۱۲/۷۸	۰/۷۹	۱۲/۲۴	سن منارک
T=-۱/۴۷ df=۹۸ Pvalue=۰/۱۴۳	۲/۰۴	۳/۳۴	۱/۷۲	۲/۷۸	مدت زمان استفاده از روش های جلوگیری از بارداری

جدول ۳: مقایسه برخی مشخصات دموگرافیک کیفی (سطح تحصیلات، شغل، استفاده از سیگار، استفاده از روش جلوگیری از بارداری، نوع روش جلوگیری از بارداری و انجام ورزش) در دو گروه آزمون و کنترل

نتایج تست های آماری	گروه کنترل		گروه آزمون		متغیر
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
Pearson chi-square=۸/۶۷ df=۵ Pvalue=۰/۱۲۳	۸	۴	۶	۳	سیکل
	۱۶	۸	۲۰	۱۰	دیپلم
	۲۴	۱۲	۶	۳	فوق دیپلم
	۴۰	۲۰	۴۲	۲۱	لیسانس
	۱۰	۵	۲۴	۲۲	فوق لیسانس
Pearson chi-square=۰/۳۷۹ df=۱ Pvalue=۰/۵۳۸	۱۷	۲	۲	۱	دکتری
	۵	۴۵	۸۶	۴۳	خانه دار
Pvalue=۱	۱۰	۹۰	۱۴	۷	شاغل
	-	-	-	-	بلی
Pvalue=۱	۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۵۰	استفاده از سیگار خیر
	۱۰۰	۵۰	۱۰۰	۵۰	استفاده از روش های جلوگیری از بارداری خیر
Pearson chi-square=۰/۶۳۸ df=۱ Pvalue=۰/۴۲۴	-	-	-	-	بلی
	۴۰	۱۰	۱۴	۷	انجام ورزش خیر
Pearson chi-square=۴/۵۶ df=۴ Pvalue=۰/۳۳۵	۱۸	۹	۱۰	۵	قرص
	۴	۲	۲	۱	آمپول
	۴	۲	-	-	IUD
	۲۰	۱۰	۱۸	۹	منقطع
	۵۴	۲۷	۷۰	۳۵	کاندوم

جدول ۴: مقایسه توزیع فراوانی انجام اپی زیاتومی در دو گروه آزمون و کنترل

نتایج تست های آماری	گروه کنترل		گروه آزمون		انجام اپی زیاتومی
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
Pearson chi-square=۱۴/۹۱ df=۱ Pvalue=۰/۰۰۱	۹۴	۴۷	۶۲	۳۱	بلی
	۶	۳	۳۸	۱۹	خیر

Odds Ratio=۹/۶

هفته و هر هفته ۳ جلسه انجام دادند. نتایج نشان داد تمرینات ترکیبی بیشترین تاثیر را بر روی استقامت عضلانی دارند [۱۲]. در مطالعه محمدی مبنی بر تاثیر ورزش کگل بر کاهش درد پرینه بعد از اپی زیاتومی در زنان نخست زاء، نتایج نشان داد ورزش عضلات کف لگن باعث کاهش عمده درد در مادران نخست زای اپی زیاتومی شده پس از زایمان می شود و همچنین باعث کاهش مصرف خوراکی مسکن شده بود [۱۳]. یکی از مهمترین دلایل این نتایج افزایش استحکام و استقامت عضلات کف لگن بوده است. قابل توجه است که در پژوهش های گذشته مطالعه ای که با نتایج تحقیق حاضر مغایرت داشته باشد، یافت نشد.

مطالعه ای که kari و همکارانش با عنوان تاثیر آموزش تمرینات کف لگن بر بر نتایج لیبر و زایمان انجام دادند، جامعه آماری شامل ۱۸/۸۶۵ زن باردار مراجعه کننده به مرکز درمانی در نروژ به صورت کوهورت انجام شد در گروه آزمون با انجام ۱ یا ۲ بار ورزش کگل در هفته میزان اپی زیاتومی ۲۹/۱ در مقایسه با ۲۴/۹ درصد بود. نتایج حاصل نشان داد تمرینات کف لگن در دوره پره ناتال بر بهبود پیامدهای بارداری موثر است [۱۴].

در مطالعه ای که سوگل در سال ۲۰۱۵ با عنوان تاثیر ماساژ پرینه و تمرینات کگل بر حفظ تمامیت پرینه به روش آنالیز سیستماتیک در ترکیه انجام داد، نتایج نشان داد تمامیت پرینه حفظ شد و کیفیت بعد زایمان در این زنان افزایش یافت. در مطالعه آنان گروه آزمون به صورت تلفنی هفتگی از نظر انجام ورزش کنترل می شدند یک تفاوت عمده ای بین گروه کنترل و آزمون از نظر انجام اپی زیاتومی، درد بعد ۲۴ ساعت و ۱۵ روز تفاوت چشم گیر نشان داد. پژوهش انجام شده نشان داد که بین ورزش کگل و کیفیت زندگی زنان بعد زایمان ارتباط مستقیمی وجود دارد [۱۵] که نتایج آنان همراستا با نتایج تحقیق حاضر است و مؤید مؤثر بودن ورزش کگل بر تقویت عضلات کف لگن و کاهش نیاز به انجام اپی زیاتومی حین زایمان است.

نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که انجام ورزش کگل می تواند منجر به تقویت عضلات کف لگن شده و از طریق افزایش استقامت این عضلات و افزایش خون رسانی لگنی و ریلکس شدن عضلات، امر زایمان تسهیل شده و نیاز به اپی زیاتومی کمتر شده و درد ناشی از آن کاهش می یابد. بنابراین می توان در مراکز دولتی و خصوصی مخصوصاً از طریق مامای همراه این تمرینات را به مادران آموزش داد و از آنان خواست تا در طول دوره بارداری خود خصوصاً ماه های آخر حاملگی، این تمرینات را انجام دهند تا روند زایمانی آنان تسهیل شود و کمترین

مطالعه حاضر با هدف تعیین تاثیر تمرینات کف لگن بر انجام اپی زیاتومی در زنان نخست زاء در بیمارستان فاطمیه شهر همدان در سال ۱۳۹۷ انجام شد. نتایج نشان داد که در گروه آزمون ۳۱ نفر (۶۲ درصد) و در گروه کنترل ۴۷ نفر (۹۴ درصد) اپی زیاتومی انجام دادند. میزان اپی زیاتومی در افرادی که از ورزش های کگل استفاده نموده اند ۹/۶۰ برابر کمتر از افرادی است که از این ورزش استفاده نکرده اند.

در مطالعه ریاضی و همکاران در سال ۱۳۸۴ با عنوان بررسی میزان بکارگیری ورزش کگل در دوران بارداری و پس از زایمان در زنان نخست زای مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی در شهر همدان که بر روی ۲۴۵ نمونه به صورت تصادفی ساده انجام شد، ۱۵/۱ درصد از زنان در دوران بارداری و پس از زایمان درباره ورزش کگل آموزش دیده بودند که ۶۲/۱ درصد آنها از طریق مطالعات شخصی و رسانه های گروهی اطلاعات به دست آورده بودند و پس از آن بیشترین منبع کسب اطلاعات از طریق ماماها بوده است. از بین کسانی که آموزش دیده بودند تنها ۴۲/۲۵ درصد زنان در دوران بارداری و ۲۱/۶ درصد آنها در دوران پس از زایمان این ورزش را انجام داده بودند که در ۵۹/۵ درصد موارد انجام ورزش صحیح نبوده است. ۲۹/۷ درصد موارد به صورت روزانه و تنها ۳/۷ درصد آنها ورزش را به صورت سه بار در روز انجام داده بودند. نتیجه گیری شده که اکثر زنان باردار با ورزش کگل آشنایی نداشته و در ارائه مراقبت های بارداری نیز به آن توجه نشده است و در بین زنان آموزش دیده نیز تنها تعداد کمی از آن ها به انجام آن مبادرت ورزیده اند [۱۰].

در مطالعه احمدی ۱۳۹۳ مبنی بر مروری بر روش های کاهش آسیب به پرینه در طی زایمان از تمام کار آزمایی های بالینی انجام شده در مورد روش های کاهش نیاز به اپی زیاتومی و بهبود سریع آن استفاده شده است. بررسی ها نشان داده که اکثر روش های کاهش نیاز به اپی زیاتومی (ماساژ پرینه، ورزش های کگل و...) که در دوران بارداری و حین زایمان انجام گرفته اند و نیز گیاهان دارویی که بعد از اپی زیاتومی مورد استفاده قرار گرفته اند مؤثر بوده است [۱۱].

نتایج مطالعه حسین خانی و همکاران (۲۰۱۴)، مبنی بر بررسی تمرینات در فرایند بارداری و زایمان نشان داد، عضلات شکم بیش از حد کشش یافته و دچار ضعف می شوند، که ورزش های کگل منجر به تقویت عضلات شکم و لگن شده و همچنین به جلوگیری از افتادگی رحم، تسهیل امر زایمان، کاهش درد زایمان، کمک به رفع برخی اختلالات جنسی، کاهش بی اختیاری ادرار و مدفوع و ... کمک خواهد کرد. همچنین در مطالعه حسین خانی و همکاران، آزمودنی ها بصورت تصادفی در ۳ گروه تمرینات کگل، تمرینات ثابت مرکزی، گروه ترکیبی تقسیم شدند. هر گروه تمرینات خود را ۶

عوارض ناشی از زایمان بر جای بماند.

تصویب گردید.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از معاونت پژوهشی و مرکز پژوهش دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان و مادران شرکت کننده در پژوهش و پرسنل زایشگاه فاطمیه همدان، که در انجام این تحقیق به ما یاری رساندند، کمال تشکر و سپاسگزاری را داریم.

تضاد منافع

این مطالعه برای نویسندگان هیچگونه تضاد منافع نداشته است.

ملاحظات اخلاقی

این طرح با کد اخلاقی با شناسه اختصاصی IRCT20170915 IR.UMSHA.REC.1396.305 با کد 9014N185 در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان

سهم نویسندگان

آرزو شایان (نویسنده اول)، پژوهشگر اصلی (۳۰٪)، فائزه فرشچیان (نویسنده دوم)، جمع آوری اطلاعات، دکتر سیده زهرا معصومی (نویسنده سوم و مسئول)، پژوهشگر اصلی (۳۰٪)، فرزانه سلطانی (نویسنده چهارم)، طراحی پروپوزال و اجرای طرح (۲۰٪)، یونس محمدی (نویسنده پنجم)، آنالیز داده ها (۱۰٪)، مریم سپهر (نویسنده ششم) جمع آوری داده ها (۵٪)، مرضیه فریمانی (نویسنده هفتم)، جمع آوری داده ها (۵٪)، فاطمه قمری مهران (نویسنده هشتم)، نگارش پروپوزال.

حمایت مالی

این مطالعه با حمایت مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شده است.

REFERENCES

- Kariman Z. The effect of chamomile cream on healing of episiotomy in primiparous women journal of obstetrics and Gynecology 1393;17(93):16-26.
- Talebi S. effect of verbascum thapsus cream on intensity of episiotomy pain in primiparous women. journal of obstetrics and Gynecology. 1395;19(7):9-17.
- Ghalandari S. Review of effective methods to reduce damage to perineum during delivery and its recovery. journal of obstetrics and Gynecology. 1395; 18(15):19-30
- Shahrahmani H. A systematic review on the type of treatment methods to reduce pain and improve wound healing in Iran. Journal of Obstetrics and Gynecology. 1395;19(9):17-31
- Khajavi Shojae K, Dawati A, Zayeri F. Frequency and Side Effect of Episiotomy in Primiparous Women: A Three- Month Longitudinal Survey. Qom Univ Med Sci J. 2009;3(2):47-50
- Khajvy Shojaei K, Davaty A, Zayeri F. Complication and related factors in epithelial zytomy primirus referred to hospital in tehran : a longitudinal study for three months. Journal of Nursing and Midwifery Urmia University of Medical Sciences. 2009; 7(4):10-12.
- Shahrahmani S. Assessment of Effects of Kegel Exercises on Reduction of Perineal Pain after Episiotomy in Primiparous Women. Journal of Obstetrics and Gynecology. 393;17(95):18.
- Jahdie F. The effect of Calendula ointment in wound healing of episiotomy among primiparous women. Journal of North Khorasan University of Medical Sciences. 2010(4):117-23
- Delaram M. Comparing the Effects of Lidocaine Cream and Mefenamic Acid on Post Episiotomy Pain. Journal of Obstetrics and Gynecology. 1393; 17(96):6-11
- Riazi H. Review of effective methods to reduce damage to the perineum during delivery and its recovery. Journal of Obstetrics and Gynecology. 1394;18(155):19-30.
- Ahmadi Z. Evaluation of the use of Kegel exercise during pregnancy and after delivery in nulliparous women. Iran University of Medical Sciences. 1384;10(1):47-5.
- Hosseinkhani M, Taghian F. Effects of Kegel, Central, and Combined Stability Exercises on the Central Muscle Endurance and Quality of Life of Primiparous Women after Episiotomy. Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2018;21(2):60-68.
- Mahmoodi F, Mobaraki A. Assessment of effects of kegel exercises on reduction of perineal pain after episiotomy in primiparous women. Iran J Obstet Gynecol Infertil 2014; 17(95):18-25. (Persian).
- Kari. The effect of pelvic floor exercise over the day labor outcomes faith. US women's magazine. 2009; 2(1):12-22.
- Sevgol. perineal massage and Kegel exercises effect on the integrity of perineal. Turkish Journal. 2015:17-27