

آیا می توان بدون انجام معاینات بالینی اختلالات ناشی از شلی عضلات کف لگن را غربالگری نمود؟ (یک مطالعه مبتنی بر جمعیت)

- دکتر فهیمه رضانی ^{۱*}، سمیه هاشمی ^۲، دکتر معصومه سیمبر ^۳، مطهره سادات علامه ^۴
۱. متخصص زنان و زایمان، مرکز تحقیقات اندوکرینولوژی باروری، پژوهشکده علوم غدد درون ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، تهران، ایران.
 ۲. کارشناس ارشد مامایی، مرکز تحقیقات اندوکرینولوژی باروری، پژوهشکده علوم غدد درون ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم شهید بهشتی تهران، تهران، ایران.
 ۳. دکترای بهداشت باروری، مرکز تحقیقات اندوکرینولوژی باروری، پژوهشکده علوم غدد درون ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، تهران، ایران.
 ۴. کارشناس ارشد بهداشت عمومی، اداره سلامت میانسالان، معاونت سلامت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۶/۲۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۲/۶

خلاصه

مقدمه: پرولاپس اعضای لگنی از اختلالات شایع بوده که عوارض قابل ملاحظه ای به دنبال دارد و از کیفیت زندگی زنان مبتلا می کاهد. هدف از مطالعه حاضر ارائه و آزمون یک روش ساده برای برآورد شلی عضلات کف لگن در جمعیت عمومی زنان بود.

روش کار: در این مطالعه مقطعی ابتدا یک بررسی آزمایشی روی ۲۰۰ زن مراجعه کننده به درمانگاه غدد تولید مثل برای معاینات بالینی سالانه انجام شد. سوالات پرسشنامه اختلالات کف لگن از افراد پرسیده شد و معاینات بالینی برای تشخیص شلی عضلات کف لگن انجام شد. سپس پرسشنامه غربالگری شلی عضلات کف لگن طراحی شد که شامل ۴ سؤال منتخب بود. در فاز دوم مطالعه، حساسیت و ویژگی سوالات منتخب با انجام مطالعه روی ۹۹۴ زن واجد شرایط که به روش نمونه گیری مرحله ای سهمیه ای خوشه ای انتخاب شدند، محاسبه شد. داده ها به کمک نرم افزار SPSS (نسخه ۱۵) و آزمون های تی مستقل، کای دو و رگرسیون لجستیک تحلیل شد.

یافته ها: پرسشنامه غربالگری شلی عضلات کف لگن حساسیت ۴۵/۵٪ و ویژگی ۸۷/۴٪ در تشخیص شلی عضلات کف لگن داشت و سوال منتخب "بی اختیاری ادرار به دنبال خنده، عطسه یا سرفه" به تنهایی حساسیت ۴۰/۷٪ و ویژگی ۸۰٪ برای تعیین شلی عضلات کف لگن داشت.

نتیجه گیری: اگر چه غربالگری براساس وجود علائم، گزینه ای مناسب برای بررسی زنان مبتلا به پرولاپس لگن است و می تواند مطالعات مبتنی بر جمعیت را تسهیل کند، به نظر می رسد فاقد حساسیت مناسب در جمعیت عمومی باشد و در زنانی که آگاهی بیشتری از این اختلالات و علائم دارند کارایی بهتری داشته باشد.

کلمات کلیدی: شلی عضلات کف لگن، مطالعه مبتنی بر جمعیت، غربالگری، زنان ایرانی

* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر فهیمه رضانی، تهران، مرکز تحقیقات اندوکرینولوژی باروری، پژوهشکده علوم غدد درون ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی تهران، تهران، ایران؛ تلفن: ۰۲۱-۲۲۴۳۲۵۰۰؛ پست الکترونیک: ramezani@endocrine.ac.ir

مقدمه

پرولاپس اعضای لگنی ناشی از شلی عضلات کف لگن بوده و از اختلالات شایع است (۱، ۲). که منجر به اختلال در محل قرارگیری ارگان‌های لگن مانند مثانه، رحم، رکتوم و یا روده کوچک و نزول آنها به داخل و یا خارج از واژن می‌شود (۳). شیوع این عارضه در زنان زایمان کرده ۵۰٪ است (۴). بعلاوه برآورد می‌شود که ۵۰-۳۰٪ زنان بالای ۵۰ سال از این اختلال در رنج اند (۵). اگرچه مرگ و میر مرتبط با شلی عضلات کف لگن چندان قابل توجه نیست، این اختلال عوارض قابل ملاحظه‌ای را در زنان مبتلا ایجاد می‌کند و با تاثیر بر سیستم ادراری، گوارشی و نیز بر عملکرد جنسی می‌تواند فعالیت‌های روزمره زنان را مختل کند و از کیفیت زندگی آنان بکاهد (۶). شلی عضلات کف لگن و عوارض ناشی از آن هزینه‌های اقتصادی زیادی را به دنبال داشته و برآورد شده که حدود ۱۱٪ از زنان تا سن ۷۹ سالگی حداقل یک‌بار تحت عمل جراحی به‌علت شلی عضلات کف لگن یا بی‌اختیاری ادرار قرار می‌گیرند و ۲۹/۲٪ احتمال دارد که نیاز به جراحی مجدد داشته باشند (۷، ۸). هزینه درمان شلی عضلات کف لگن در ایالات متحده بیش از یک بلیون دلار در سال تخمین زده شده و با توجه به افزایش میانگین سن جهانی، پیش بینی می‌شود این رقم افزایش یابد (۹).

تعداد محدودی مطالعات اپیدمیولوژیک مبتنی بر جمعیت با هدف تعیین شیوع شلی عضلات کف لگن وجود دارد (۱۰) و نیاز به معاینه لگنی به‌عنوان یک مانع بزرگ انجام این مطالعات محسوب می‌شود. انجام معاینات لگنی در زنان در یک مطالعه بزرگ اپیدمیولوژیک نیازمند زمان، منابع و هزینه‌های زیادی است، علاوه بر این خجالت زدگی و ناراحتی همراه با معاینات بالینی نیز یک محدودیت چشمگیر برای شرکت‌کنندگان در این نوع مطالعات است. در چندین مطالعه برای غلبه بر این محدودیت‌ها از پرسشنامه بررسی علائم بالینی به جای معاینه بالینی برای تعیین وجود یا عدم وجود شلی عضلات کف لگن استفاده شده که نتایج متفاوتی را به دنبال داشته است (۱۱-۱۳). اگر چه به نظر می‌رسد که زنان مبتلا به شلی عضلات کف لگن به‌طور شایع علائم

دستگاه ادراری تحتانی مانند احساس فوریت، تکرر و بی‌اختیاری ادرار و سختی در دفع ادرار را دارند، تاکنون مطالعات اندکی به غربالگری مناسب بیماران مبتلا به شلی عضلات کف لگن بر مبنای بیان این علائم پرداخته اند (۱۴، ۱۵). رومیزی و همکاران دریافتند که علائم دستگاه ادراری تحتانی در زنان مبتلا به شلی عضلات کف لگن شایع‌تر است (۱۶) حال آن‌که مطالعات پیشین عدم همبستگی یا همبستگی ضعیفی بین شدت شلی عضلات کف لگن و علائم روده ای-مثانه‌ای را نشان داده اند (۱۷-۲۰). در پاره‌ای از مطالعات "دیدن و یا حس کردن برآمدگی در واژن" به عنوان تنها علامتی که با شدت شلی عضلات کف لگن همبستگی نشان می‌دهد معرفی شده است (۱۰، ۱۷، ۲۱).

تاکنون ابزارهای مختلفی برای سنجش و غربالگری پرولاپس لگنی معرفی شده اند. به‌علاوه تعدد سوالات پرسشنامه‌ها استفاده وسیع از این ابزارها را در جهت غربالگری محدود کرده است. به این منظور تدوین پرسشنامه سهل با حداقل سوالات مرتبط که به‌درستی بتواند شلی عضلات کف لگن را پیشگویی کند در مطالعات مختلف انجام شده است. در سازمان جهانی بهداشت بیان شده که ۴ سوال "آیا شما احساس خروج شیء از واژن را دارید؟/ آیا شما احساس سنگینی می‌کنید؟/ آیا تخلیه مدفوع با ناراحتی همراه است؟/ آیا شما برای تخلیه ادرار یا مدفوع نیاز به دستکاری دارید؟" می‌توانند ۹۰-۸۰٪ موارد شلی عضلات کف لگن را به‌درستی شناسایی کنند (۲۲). از سوی دیگر تگرست و همکاران، غربالگری مبتنی بر ۵ سوال را مطرح کردند (۲۳)، ولی مطالعات نتایج متفاوتی در رابطه با کارایی این ابزارها بیان نموده‌اند (۱۹، ۲۴). همچنین تاثیر عوامل فرهنگی اجتماعی منجر به عدم امکان تعمیم پذیری نتایج مطالعات محدود موجود به سایر کشورها می‌شود.

با توجه به مطالب مذکور، این مطالعه مبتنی بر جمعیت در زنان ایرانی به منظور بررسی امکان غربالگری اختلالات ناشی از شلی عضلات کف لگن بدون انجام معاینات بالینی انجام شد.

روش کار

در مطالعه مقطعی حاضر، ابتدا یک بررسی پایلوت بر روی ۲۰۰ زن ۱۸-۴۵ ساله شهر تهران که برای انجام معاینات بالینی سالانه به درمانگاه غدد تولید مثل وابسته به دانشگاه شهید بهشتی مراجعه نمودند انجام شد. هدف از انجام پایلوت اعتبارسنجی داخلی بود تا با استفاده از پرسشنامه استاندارد موجود در زمینه شلی عضلات کف لگن (پرسشنامه اختلالات کف لگن^۲) (۲۵)، ابزاری برای غربالگری شلی عضلات کف لگن طراحی شود. به این منظور، پرسشنامه مذکور با حضور صاحب نظران و متخصصین امر مورد بررسی قرار گرفت و اعتبار محتوای آن توسط کمیته علمی منتخب تعیین شد. پایایی پرسشنامه با روش آزمون مجدد بررسی شد. به این ترتیب که دو پرسشگر مجزا پرسشنامه‌ها تکمیل شدند تا میزان همخوانی در تشخیص تعیین شود و $r=0.84$ بیانگر درجه اعتماد علمی مورد قبول برای پرسشنامه بود. بعد از تعیین اعتبار و پایایی، پرسشنامه برای ۲۰۰ نفر از زنان که به منظور معاینات سالانه به درمانگاه غدد تولید مثل مراجعه نموده بودند تکمیل شد. سپس محقق اصلی این مطالعه معاینات زنان را به منظور بررسی شلی عضلات کف لگن و شدت آن را انجام داد. وضعیت شلی عضلات کف لگن و شدت آن بر مبنای پروتکل استاندارد شده تعیین شد. به این ترتیب که بیرون زدگی اعضای لگن از درون واژن به عنوان شلی عضلات کف لگن در نظر گرفته شد. تقسیم بندی شدت شلی عضلات کف لگن بر اساس سیستم بررسی کمی شلی عضلات کف لگن^۳ انجام شد. در این سیستم درجه صفر: بدون شلی، درجه یک: پایین ترین نقطه شلی بالاتر از ۱ سانتی متر از سطح پرده بکارت، درجه دو: پایین ترین نقطه شلی بین ۱ سانتی متر بالاتر و ۱ سانتی متر پایین تر از سطح پرده بکارت، درجه ۳: پایین ترین نقطه شلی بیش از ۱ سانتی متر زیر سطح پرده بکارت و درجه ۴ معادل بیرون زدگی کامل واژن در نظر گرفته می شود (۴، ۲۶). در نهایت با استفاده از آزمون آماری

رگرسیون لوجستیک سطح زیر منحنی برای هر سؤال یا مجموعه ای از سوالات برای برآورد صحیح وجود یا عدم وجود پرولاپس لگنی تعیین شد. سوالات منتخب بر مبنای حداقل میزان به دست آمده با استفاده از فرمول (حساسیت-۱) + (ویژگی-۱) محاسبه شد (۲۷). به این ترتیب ابزاری شامل مناسب ترین سوالات به منظور تشخیص شلی عضلات کف لگن از پرسشنامه فوق اقتباس شد. بر این اساس پرسشنامه غربالگری شلی عضلات کف لگن (پرسشنامه غربالگری شلی عضلات کف لگن) طراحی شد که شامل ۴ سوال منتخب با قابلیت برآورد مناسب شلی عضلات کف لگن بود. سوالات عبارت بودند از "بی اختیاری ادرار به دنبال خنده، عطسه یا سرفه" و "نشت ادرار و احساس فوریت در تخلیه ادرار" و "احساس درد هنگام تخلیه مدفوع" و "احساس وجود توده در واژن و یا دیدن آن".

ابزار مذکور برای تعیین کارایی در یک مطالعه مبتنی بر جمعیت مورد بررسی قرار گرفت. حجم نمونه در این مطالعه بر اساس فرمول مطالعات توصیفی و با استفاده از فرمول تخمین فراوانی نسبت و بعد از اعمال ضریب دو به منظور رفع تورش ناشی از استفاده از این روش نمونه گیری، ۱۰٪ و افزایش ۱۰٪ (عدم پاسخ دهی به سوالات) ۱۲۰۰ نفر در نظر گرفته شد. افراد به روش نمونه گیری مرحله ای-سهمیه ای، خوشه ای طبقه بندی شده و بر مبنای سهم متناسب با جمعیت انتخاب شدند. ۴ استان کشور (استان قزوین از مرکز، استان کرمانشاه از غرب، استان گلستان از شمال و استان هرمزگان از جنوب) به شکل تصادفی از چهار منطقه جغرافیایی انتخاب شد. نمونه های پژوهش از میان زنان ۱۸-۴۵ ساله ساکن در نقاط شهری استان های مذکور انتخاب شد. ابتدا لیست خانوارهای هر استان از مرکز بهداشت گرفته شد و پس از تعیین تعداد نمونه مورد نیاز از هر استان به تناسب جمعیت آن استان، تعداد خوشه های هفت نفری هر استان تعیین شد. سپس فاصله نمونه گیری (k) با تقسیم تعداد کل خانوارها بر تعداد خوشه های مورد نیاز در هر استان به دست آمد و بر مبنای لیست

^۱ Pelvic Floor Disorder Inventory
^۲ (Pelvic Organ Prolapse Quantitation system)

خانوار موجود، شماره اولین خانوار انتخابی $k-1$ در نظر گرفته شد. هر خوشه از هفت خانوار تشکیل می شد (بر اساس برآورد زمان لازم جهت جمع آوری اطلاعات در یک روز) سرخوشه بعدی به وسیله اضافه کردن k به عدد اولین خانه انتخاب می شد. به همه افراد پس از دعوت در مورد مطالعه توضیح داده شد و پس از قبول شرکت در مطالعه از آنان رضایت نامه کتبی گرفته شد. پرسنل بهداشتی دوره دیده در مراکز بهداشتی منتخب فرایند پرسشگری را انجام داد. زنان باردار، یائسه، دارای سابقه اوفورکتومی یا هیستریکتومی و زنانی که سابقه جراحی به دلیل پرولاپس ارگان های لگنی داشتند از مطالعه شامل سوالاتی در زمینه مشخصات جمعیت شناختی، سوابق بیماری، مصرف دارو، سوابق باروری و سوالات منتخب در زمینه شلی عضلات کف لگن (POPSI) بود. پس از تکمیل پرسشنامه ها، ماماهاى آموزش دیده تحت نظارت یک متخصص زنان در هر استان معاینه بالینی افراد را انجام دادند و وضعیت شلی عضلات کف لگن و شدت آن بر مبنای پروتکل استاندارد شده تعیین شد.

تحلیل آماری داده ها به کمک نرم افزار SPSS (نسخه ۱۵) انجام شد. برای مقایسه متغیرهای کمی از آزمون تی مستقل و برای مقایسه متغیرهای کیفی از آزمون کای دو استفاده شد. سپس با استفاده از آزمون آماری رگرسیون لجستیک سطح زیر منحنی برای هر سوال یا مجموعه ای از سوالات جهت برآورد صحیح وجود یا عدم وجود شلی عضلات کف لگن تعیین شد و حساسیت، ویژگی، قدرت پیشگویی مثبت، قدرت پیشگویی منفی، مقادیر مثبت کاذب و منفی کاذب جهت هر یک از سوالات بطور مجزا یا ترکیبی از چند سوال در تشخیص شلی عضلات کف لگن تعیین شد. حد آستانه تشخیص برای مبتلایان به شلی عضلات کف لگن به دو شیوه تعیین شد. در شیوه نخست وجود حداقل یکی از انواع شلی عضلات لگن با شدت معادل یک و بالاتر (براساس سیستم POP-Q) به عنوان ابتلا در نظر گرفته شد و در شیوه دوم وجود حداقل یکی از انواع شلی عضلات لگن با شدت معادل دو و بالاتر (براساس

سیستم POP-Q) به عنوان آستانه تشخیصی مبتلایان در نظر گرفته شد. در ادامه تحلیل آماری، افراد بر مبنای تشخیص قبلی ابتلا به شلی عضلات لگنی توسط پزشک به دو گروه با تشخیص قبلی شلی عضلات کف لگن (پرخطر) و بدون تشخیص شلی عضلات کف لگن (کم خطر) تقسیم شدند و تجزیه و تحلیل آماری به صورت مجزا برای این دو گروه انجام شد و ویژگی های غربالگری POPSI در دو گروه کم خطر و پرخطر تعیین شد.

یافته ها

میانگین و انحراف معیار سن شرکت کنندگان در مرحله پایلوت $34/2 \pm 9/4$ بود. اغلب آنها تحصیلات در حد دبیرستان و یا بالاتر داشتند ($80/4$) و $60/8$ آنها سابقه بارداری را ذکر می کردند. $46/1$ از زنان شرکت کننده در این مرحله حداقل مبتلا به یکی از انواع شلی عضلات کف لگن بودند. حساسیت و ویژگی پرسشنامه اختلالات کف لگن در این گروه به ترتیب $54/8$ و $81/8$ بود. نتایج نشان داد که از میان ۲۰ سوال موجود در پرسشنامه، ۴ سؤال ذیل حساسیت و ویژگی مناسب (به ترتیب $47/4$ و $84/7$) و تقریباً معادل حساسیت و ویژگی پرسشنامه شامل ۲۰ سوال داشته و می توانند به منظور غربالگری شلی عضلات کف لگن به کار آیند: ۱- بی اختیاری ادرار به دنبال خنده، عطسه یا سرفه ۲- نشت ادرار و احساس فوریت در تخلیه ادرار ۳- احساس درد هنگام تخلیه مدفوع ۴- احساس وجود توده در واژن و یا دیدن آن. به علاوه سوال مربوط به بی اختیاری ادرار به دنبال خنده، عطسه یا سرفه با حساسیت $35/4$ و ویژگی $91/9$ ، بهترین سؤال در پیشگویی وجود شلی عضلات کف لگن بود. در نظر گرفتن شدت شلی عضلات کف لگن و تقسیم افراد به دو گروه مبتلا (افراد پرولاپس حداقل معادل درجه دو) و غیر مبتلا (افراد بدون پرولاپس یا مبتلا به پرولاپس درجه ۱) نتوانست منجر به ارتقا شود. برای تعیین پایایی POPSI، آزمون مجدد قابلیت اعتماد آنها را تایید نمود (کاپا بیش از 80) و اعتبار صوری و محتوای ابزار توسط متخصصین مربوطه تایید شد. پس از انتخاب سوالات و تدوین ابزار

POPSI و تعیین اعتبار و پایایی آن، مطالعه مبتنی بر جمعیت انجام شد. از بین ۱۲۰۰ زن که مورد پرسشگری اولیه قرار گرفتند بر مبنای معیارهای ورود و خروج از مطالعه ۱۰۰۶ نفر واجد شرایط بودند که از آن بین ۹۴۵ نفر جهت تکمیل پرسشنامه ها و انجام معاینات بالینی مراجعه نمودند. مشخصات فردی و باروری شرکت کنندگان در مطالعه در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱- مشخصات جمعیت‌شناختی و باروری زنان مورد بررسی با معاینه بالینی از نظر اختلالات ناشی از شلی عضلات کف لگن

متغیر	میانگین \pm انحراف معیار
سن (سال)	۳۴/۳ \pm ۶/۹
تحصیلات (سال)	۸/۵ \pm ۴/۳
شاخص توده بدنی (کیلوگرم بر متر مربع)	۲۷/۷ \pm ۴/۶
سن ازدواج (سال)	۱۹/۹ \pm ۳/۳
تعداد بارداری	۲/۷۵ \pm ۱/۵
تعداد زایمان	۲/۴۱ \pm ۱/۴
تعداد زایمان واژنی	۱/۹۶ \pm ۱/۶
تعداد سقط	۰/۳۳ \pm ۰/۱۶

در مجموع ۳۹/۵ درصد از شرکت کنندگان مبتلا به شلی عضلات کف لگن با شدت‌های متفاوت بودند (۲۴/۵٪ درجه ۱، ۱۲/۶٪ درجه ۲، ۲/۲٪ درجه ۳ و ۰/۲٪ درجه ۴). جدول شماره ۲ ویژگی‌های غربالگری بر مبنای پاسخگویی به سئوال‌ها را در زنان مورد مطالعه ارائه می‌دهد. این سئوال‌ها در مجموع دارای حساسیت ۴۵/۵٪ و ویژگی ۸۷/۴٪ در تشخیص شلی عضلات کف لگن بودند.

جدول ۲- ویژگی‌های غربالگری بر مبنای پاسخگویی به سئوال‌ها POPSI در ۹۴۵ زن مورد بررسی با معاینه بالینی از نظر اختلالات ناشی از شلی عضلات کف لگن

متغیر	حساسیت (درصد)	ویژگی (درصد)	قدرت پیشگویی مثبت (درصد)	قدرت پیشگویی منفی (درصد)	منفی کاذب (درصد)	مثبت کاذب (درصد)
بی اختیاری ادرار به دنبال خنده، عطسه یا سرفه	۴۰/۷	۸۸	۷۱/۴	۶۶/۷	۵۹/۲	۱۲
نشت ادرار و احساس فوریت در تخلیه ادرار	۲۱/۳	۸۸/۴	۵۷/۶	۶۰/۲	۷۸/۶	۱۱/۶
احساس درد هنگام تخلیه مدفوع	۳/۹	۹۷/۱	۵۰	۵۷/۷	۹۶/۱	۲/۸
احساس وجود توده در واژن و یا دیدن آن	۹/۸	۹۹	۸۸/۳	۵۹/۷	۹۰/۲	۰/۹
مجموع ۴ سوال	۴۵/۵	۸۷/۴	۷۲/۷	۶۸	۵۴	۱۲/۵

در ادامه تجزیه و تحلیل آماری به صورت مجزا برای دو گروه پرخطر و کم خطر انجام شد و ویژگی‌های غربالگری POPSI در دو گروه تعیین شد (جدول ۳).

جدول ۳- ویژگیهای غربالگری بر مبنای پاسخگویی به سئوالات POPSI در دو گروه پرخطر و کم خطر در زنان مورد بررسی با معاینه بالینی از نظر اختلالات ناشی از شلی عضلات کف لگن

وضعیت ابتلا به بیماری براساس معاینه بالینی (گروه کم خطر)			وضعیت ابتلا به بیماری براساس معاینه بالینی (گروه پرخطر)		
غیرمبتلا	مبتلا		غیرمبتلا	مبتلا	
۵۴	۱۱۶	بلی	۸۸	۲۴	بلی
۴۴۰	۱۷۹	خیر	۳	۶	خیر
مثبت کاذب (درصد)	منفی کاذب (درصد)	قدرت پیشگویی منفی (درصد)	قدرت پیشگویی مثبت (درصد)	ویژگی (درصد)	حساسیت (درصد)
۲۲	۳۴	۶۶	۷۸	۲۰	۹۶/۷
۳۲	۲۹	۷۱	۶۸	۸۹/۱	۳۹/۳

مدفوع" و "احساس تورم یا خروج شیء از واژن" مشابه پرسشنامه سازمان جهانی بهداشت بود اما ویژگی کمتری در مقام مقایسه با نتایج آن سازمان داشت. تگرستت و همکاران در سال ۲۰۰۵ در کشور سوئد غربالگری مبتنی بر ۵ سوال را با توجه به گروه سنی زنان تحت مطالعه ارائه نمودند که شامل موارد ذیل بود: ۱- احساس برآمدگی واژن ۲- درد و ناراحتی در واژن ۳- بدتر شدن علائم با استرس و بلند کردن وسایل سنگین ۴- نیاز به مداخله دستی واژن برای تخلیه ۵- بی‌اختیاری اضطراری ادرار. حساسیت و ویژگی این مدل در جمعیت مورد مطالعه به ترتیب ۹۲/۵٪ و ۹۴/۵٪ بود اما در مطالعات مبتنی بر جمعیت حساسیت ابزار به ۶۶/۵٪ کاهش می‌یافت. در این مطالعه سؤال مربوط به احساس برآمدگی واژن دارای بهترین قدرت پیشگویی بود (۲۳). در مطالعه لکاز و همکاران در سال ۲۰۰۵ در کشور ایالات متحده آمریکا نیز اصطلاح "احساس نزول شیء از واژن" بهترین توضیح دهنده شلی عضلات کف لگن بود (۲۴). تن و همکاران در سال ۲۰۰۵ در کشور ایالات متحده آمریکا نیز بیان کردند که احساس برآمدگی واژن ۸۱٪ شلی عضلات کف لگن را به‌درستی پیشگویی می‌کند و عدم وجود این علامت تا ۷۰٪ بیانگر عدم وجود شلی عضلات کف لگن است (۲۸). در مطالعه حاضر گرچه سوال مربوط به احساس برآمدگی یا نزول شیء از واژن یکی از چهار سوال منتخب بود اما گزینه "بی‌اختیاری ادرار به-دنبال خنده، عطسه یا سرفه" بهترین سوال مرتبط با

نتایج حاکی از آن بود که POPSI در گروه پرخطر از قدرت پیشگویی بالاتری برخوردار است. حساسیت و ویژگی سئوالات در گروه پرخطر به ترتیب ۹۶/۷ و ۲۰ و در گروه کم خطر به ترتیب ۳۹/۳ و ۸۹/۱ بود.

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ابزار POPSI توانست با حساسیتی معادل ۴۵/۵٪ و ویژگی معادل ۸۷/۴٪ حدود نیمی از زنان مبتلا به شلی عضلات کف لگن را در جمعیت عمومی زنان ایرانی به سهولت تشخیص دهد. ارتقاء حساسیت این ابزار در جمعیت پرخطر (۹۶/۷٪) مؤید آن است که ارائه آموزش در زمینه معرفی علائم این عارضه می‌تواند قابلیت استفاده از این ابزار ساده را در غربالگری زنان مبتلا ارتقاء بخشد.

تاکنون ابزارهای غربالگری متفاوتی برای شناسایی زنان مبتلا به شلی عضلات کف لگن ارائه شده است اما هنوز بر سر یک ابزار ساده، دقیق و مطمئن برای شناسایی زنان مبتلا اتفاق نظر وجود ندارد. سازمان جهانی بهداشت سئوالاتی را جهت غربالگری شلی عضلات کف لگن پیشنهاد نمود. این سازمان برآورد می‌نمود که این سئوالات بتواند ۹۰-۸۰٪ شلی عضلات کف لگن را به-درستی شناسایی کند (۲۲). اما مطالعاتی که بر مبنای سئوالات فوق ارائه شد نتایج متفاوتی را به‌دنبال داشت (۱۸، ۱۹). سئوالات برگرفته از مرحله اول مطالعه حاضر در دو مورد "احساس درد و ناراحتی هنگام تخلیه

آزمون نیز تعیین کننده است. هنگامی که آزمون برای گروهی از زنان که با احتمال بالاتری در معرض خطر ابتلا به پرولاپس قرار دارند مانند زنانی که با علائم ادراری تناسلی به کلینیک های درمانی مراجعه می کنند استفاده شود، حساسیت بالاتری خواهد داشت و اگر برای گروه کم خطر، افراد بدون علائم خاص و یا فاقد علامت استفاده شود، از میزان ویژگی بالاتری برخوردار خواهد بود (۱۰). از این رو در مطالعه حاضر شاخصه های آزمون غریبالگری در کل جمعیت، در گروه پرخطر و نیز در گروه کم خطر به طور مجزا محاسبه شد تا از ایجاد نتایج جانب دارانه پرهیز شود. نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن بود که چنانچه این ابزار در گروه زنان با سابقه ابتلا به شلی لگنی (گروه پرخطر) مورد استفاده قرار گیرد، می تواند ۹۶/۷٪ از مبتلایان را شناسایی کند و دارای حساسیت مناسبی است. از این رو افزایش آگاهی زنان جامعه راجع به این اختلال و علائم ناشی از آن می تواند سبب افزایش کارایی این ابزار در پیشگویی موارد ابتلا شود.

مهم ترین نقاط قوت این مطالعه نوع مطالعه و نحوه انتخاب نمونه، تنوع مناطق جغرافیایی و حجم نمونه مناسب آن است. از محدودیت های این مطالعه عدم امکان پیگیری زنان مبتلا با توجه به ماهیت مطالعه و عدم انجام آزمون های پیشرفته تشخیصی شلی عضلات کف لگن و بی اختیاری به واسطه محدودیت مالی بود. از آنجا که نمونه های پژوهش حاضر تنها از زنان شهری انتخاب شده اند، نتایج این مطالعه قابلیت تعمیم به مناطق روستایی را ندارد.

با توجه به اینکه در جوامعی مشابه ایران شاخص های مرگ و میر مرتبط با سلامت زنان در حد قابل قبول است، توصیه می شود که به منظور برآورد ارتقاء سلامت زنان از شاخص های مرتبط با اختلالات مرتبط با باروری از قبیل هیپرمنوره، درد لگنی و شلی عضلات کف لگن استفاده شود. از آنجا که برآورد این اختلالات در سطح کلان در صورت لزوم انجام معاینات بالینی امکان پذیر نیست، انجام مطالعات مشابه مطالعه حاضر می تواند با معرفی یک ابزار ساده و بدون نیاز به معاینه به سیاستگذاران، کمک کننده باشد.

شلی عضلات کف لگن برآورد شد، گرچه حساسیت و ویژگی کمتر از مقادیر عنوان شده در سایر مطالعات را جهت برآورد صحیح پرولاپس داشت.

تفاوت های مشاهده شده در نتایج مطالعات فوق و همچنین مطالعه حاضر می تواند ناشی از تفاوت در بیان علائم باشد. تفاوت های فرهنگی (۲۹)، قومی و نژادی (۳۰) افراد مورد مطالعه می توانند در بیان علائم تاثیرگذار باشند. همچنین تجارب متفاوت، انتظارات روانی و سطح استرس افراد، در بیان علائم و شکایت از علائم موثر است (۳۱) که می تواند توجیه کننده تفاوت در نتایج به دست آمده و حساسیت و ویژگی مدل و سوالات منتخب باشد. برخی محققین نیز معتقدند که شرایط جسمی، سوابق باروری و نیز وضعیت بهداشتی افراد مورد مطالعه علت تفاوت ها در بیان علائم است (۳۲). در پاره ای از جوامع وجود اختلالات ادراری-تناسلی به دنبال زایمان امری بدیهی بوده و زنان با وجود ابتلا این علائم را نادیده انگاشته و بدان توجه نمی کنند.

در مطالعات توافق عمومی بر روی درجه ای از شلی عضلات کف لگن که به عنوان حد ابتلا در نظر گرفته شود وجود ندارد، که می تواند بخشی از تفاوت نتایج را تفسیر نماید و از قابلیت مقایسه مطالعات بکاهد. این موضوع باید از نظر بالینی مورد توجه قرار گیرد. طبق گزارش مؤسسه ملی بهداشت به دلیل عدم وجود اطلاعات اپیدمیولوژیک توزیع پرولاپس ژنیتال در جمعیت نرمال، هر گونه تمایز بین یافته های نرمال معاینه بالینی و یافته های غیر طبیعی که بیان گر وجود شلی عضلات کف لگن باشد، اختیاری است و هنوز استانداردسازی واژگان برای محققین در زمینه اختلالات کف لگن موجود نیست (۳۳). نتایج حاضر مبین عدم تغییر قابلیت غریبالگری سوالات منتخب به دنبال تغییر در حد آستانه برای گروه بندی ابتلا یا عدم ابتلا به شلی عضلات کف لگن بود و باربر و همکاران نیز در سال ۲۰۰۶ در کشور ایالات متحده امریکا ارتباط متوسط تا ضعیفی بین درجه پرولاپس لگن و سوالات غریبالگری گزارش نمودند (۱۰). آشکار است که شاخصه های یک آزمون تنها با مشخصات آن تعیین نمی شود و مشخصات افراد مورد بررسی با آن

نتیجه گیری

اگر چه غربالگری براساس وجود علائم گزینه‌ای مناسب برای بررسی زنان مبتلا به شلی عضلات کف لگن است و می تواند مطالعات مبتنی بر جمعیت را تسهیل کند و هزینه‌های مالی و نیروی انسانی مورد نیاز را به حداقل رسانده و نیاز به انجام معاینات بالینی را از بین برد، اما به نظر می‌رسد غربالگری مبتنی بر علائم فاقد حساسیت مناسب در جمعیت عمومی باشد و در زنانی که آگاهی بیشتری از این اختلالات و علائم دارند کارایی بهتری داشته باشد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله از تمامی افراد شرکت کننده در این پژوهش و همچنین از اداره سلامت زنان معاونت سلامت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، معاونت بهداشتی استان‌های قزوین، کرمانشاه، گلستان و هرمزگان و همچنین رابطین محترم استان‌ها سرکار خانم‌ها فرهادی، شاطرآبادی و مرادی که در اجرای پروژه همکاری صمیمانه‌ای داشته اند ابراز می دارند. لازم به ذکر است که این مطالعه در قالب پروژه بند "د" ماده ۱۴۵ قانون برنامه توسعه چهارم کشور و به سفارش اداره بهداشت خانواده معاونت سلامت وزارت متبوع تامین اعتبار شد.

منابع

1. Slieker-ten Hove MC, Pool-Goudzwaard AL, Eijkemans MJ, Steegers-Theunissen RP, Burger CW, Vierhout ME. Prediction model and prognostic index to estimate clinically relevant pelvic organ prolapse in a general female population. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*2009 Sep;20(9):1013-21.
2. Patel DA, Xu X, Thomason AD, Ransom SB, Ivy JS, DeLancey JO. Childbirth and pelvic floor dysfunction: an epidemiologic approach to the assessment of prevention opportunities at delivery. *Am J Obstet Gynecol*2006 Jul;195 (1):23-8.
3. Swift S, Woodman P, O'Boyle A, Kahn M, Valley M, Bland D, Wang W, Schaffer J. Pelvic Organ Support Study (POSS): the distribution, clinical definition, and epidemiologic condition of pelvic organ support defects. *Am J Obstet Gynecol*2005 Mar;192(3):795-806.
4. Palma P, Riccetto C, Hernandez M, Olivares JM. [Urogenitals prolapse: revision of concepts]. *Actas Urol Esp*2008 Jun;32(6):618-23.
5. Samuelsson EC, Victor FT, Tibblin G, Svardsudd KF. Signs of genital prolapse in a Swedish population of women 20 to 59 years of age and possible related factors. *Am J Obstet Gynecol*1999 Feb;180(2 Pt 1):299-305.
6. Boyles SH, Weber AM, Meyn L. Procedures for pelvic organ prolapse in the United States, 1979-1997. *Am J Obstet Gynecol*2003 Jan;188(1):108-15.
7. Olsen AL, Smith VJ, Bergstrom JO, Colling JC, Clark AL. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstet Gynecol*1997 Apr;89(4):501-6.
8. Fialkow MF, Newton KM, Lentz GM, Weiss NS. Lifetime risk of surgical management for pelvic organ prolapse or urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*2008 Mar;19(3):437-40.
9. Subak LL, Waetjen LE, van den Eeden S, Thom DH, Vittinghoff E, Brown JS. Cost of pelvic organ prolapse surgery in the United States. *Obstet Gynecol*2001 Oct;98(4):646-51.
10. Barber MD, Neubauer NL, Klein-Olarte V. Can we screen for pelvic organ prolapse without a physical examination in epidemiologic studies? *Am J Obstet Gynecol*2006 Oct;195(4):942-8.
11. MacLennan AH, Taylor, A. W., Wilson, D. H. Wilson, D. The prevalence of pelvic floor disorders and their relationship to gender, age, parity and mode of delivery. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*2000;107:1460-70.
12. Eva UF, Gun W, Preben K. Prevalence of urinary and fecal incontinence and symptoms of genital prolapse in women. *Acta Obstet Gynecol Scand*2003 Mar;82(3):280-6.
13. Kumari S, Walia I, Singh A. Self-reported uterine prolapse in a resettlement colony of north India. *J Midwifery Womens Health*2000 Jul-Aug;45(4):343-50.
14. Coates KW, Harris RL, Cundiff GW, Bump RC. Uroflowmetry in women with urinary incontinence and pelvic organ prolapse. *Br J Urol*1997 Aug;80(2):217-21.
15. Versi E, Lyell DJ, Griffiths DJ. Videourodynamic diagnosis of occult genuine stress incontinence in patients with anterior vaginal wall relaxation. *J Soc Gynecol Investig*1998 Nov-Dec;5(6):327-30.
16. Romanzi LJ, Chaikin DC, Blaivas JG. The effect of genital prolapse on voiding. *J Urol*1999 Feb;161(2):581-6.
17. Bradley CS, Nygaard IE. Vaginal wall descensus and pelvic floor symptoms in older women. *Obstet Gynecol*2005 Oct;106(4):759-66.
18. Burrows LJ, Meyn LA, Walters MD, Weber AM. Pelvic symptoms in women with pelvic organ prolapse. *Obstet Gynecol*2004 Nov;104(5 Pt 1):982-8.
19. da Silva GM, Gurland B, Sleemi A, Levy G. Posterior vaginal wall prolapse does not correlate with fecal symptoms or objective measures of anorectal function. *Am J Obstet Gynecol*2006 Dec;195(6):1742-7.

20. Mouritsen L, Larsen JP. Symptoms, bother and POPQ in women referred with pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*2003 Jun;14(2):122-7.
21. Ellerkmann RM, Cundiff GW, Melick CF, Nihira MA, Leffler K, Bent AE. Correlation of symptoms with location and severity of pelvic organ prolapse. *Am J Obstet Gynecol*2001 Dec;185(6):1332-7; discussion 7-8.
22. World Health Organization. Measuring reproductive morbidity: report of technical working group. Division of Family Planning1989(WHO/MCH/90.4).
23. Tegerstedt G, Miedel A, Maehle-Schmidt M, Nyren O, Hammarstrom M. A short-form questionnaire identified genital organ prolapse. *J Clin Epidemiol*2005 Jan;58(1):41-6.
24. Lukacz ES, Lawrence JM, Buckwalter JG, Burchette RJ, Nager CW, Luber KM. Epidemiology of prolapse and incontinence questionnaire: validation of a new epidemiologic survey. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*2005 Jul-Aug;16(4):272-84.
25. Barber MD, Walters MD, Bump RC. Short forms of two condition-specific quality-of-life questionnaires for women with pelvic floor disorders (PFDI-20 and PFIQ-7). *Am J Obstet Gynecol*2005 Jul;193(1):103-13.
26. Bump RC, Mattiasson A, Bo K, Brubaker LP, DeLancey JO, Klarskov P, Shull BL, Smith AR. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol*1996 Jul;175(1):10-7.
27. Perkins NJ, Schisterman EF. The inconsistency of "optimal" cutpoints obtained using two criteria based on the receiver operating characteristic curve. *Am J Epidemiol*2006 Apr 1;163(7):670-5.
28. Tan JS, Lukacz ES, Menefee SA, Powell CR, Nager CW. Predictive value of prolapse symptoms: a large database study. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*2005 May-Jun;16(3):203-9; discussion 9.
29. Wang YP, Teng CT, Vieira Filho AH, Gorenstein C, Andrade LH. Dimensionality of the premenstrual syndrome: confirmatory factor analysis of premenstrual dysphoric symptoms among college students. *Braz J Med Biol Res*2007 May;40(5):639-47.
30. Takeda T, Tasaka K, Sakata M, Murata Y. Prevalence of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder in Japanese women. *Arch Womens Ment Health*2006 Jul;9(4):209-12.
31. Pérez-López.FR CP, Pérez-Roncero.G, López-Baena.MT., Cuadros-López.JL. Premenstrual Syndrome and Premenstrual Dysphoric Disorder: Symptoms and
32. Cluster Influences. *The Open Psychiatry Journal*2009;3:47-57.
33. Bakhshani NM, Mousavi MN, Khodabandeh G. Prevalence and severity of premenstrual symptoms among Iranian female university students. *J Pak Med Assoc*2009 Apr;59(4):205-8.
34. Weber AM, Abrams P, Brubaker L, Cundiff G, Davis G, Dmochowski RR, Fischer J, Hull T, Nygaard I, Weidner AC. The standardization of terminology for researchers in female pelvic floor disorders. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*2001;12(3):178-86.