

بررسی عوامل تأثیرگذار بر عملکرد و رضایت جنسی زنان هیستریکتومی شده در سنن باروری مراجعه کننده کلینیک شهید مفتاح در شهر یاسوج

پروین غفاری^۱، کیمیا فتاحی^۲، محمد محمودی^۳، راضیه وندا^۱، جان محمد ملکزاده^۴، قادر زاده باقری^۵، فاطمه محمودی^{۶*}

^۱گروه زنان و زایمان، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران، ^۲گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران، ^۳مرکز عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران، ^۴گروه تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران، ^۵گروه روان‌شناسی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران

تاریخ وصول: ۱۴۰۴/۰۵/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۷/۲۱

چکیده

زمینه و هدف: اختلال عملکرد جنسی بعد از هیستریکتومی یک مشکل شایع است که در بیشتر زنان بعد از عمل رخ می‌دهد. هیستریکتومی شایع‌ترین عمل جراحی زنان و اختلال عملکرد جنسی در سنن باروری از شیوع بالایی برخوردار است، از این جهت بررسی عوارض انواع هیستریکتومی در ایران ضروری به نظر می‌رسد، لذا هدف تعیین و بررسی عملکرد جنسی و رضایت جنسی زنان هیستریکتومی شده در سنن باروری مراجعه کننده به کلینیک شهید مفتاح شهر یاسوج بود.

روش بررسی: این یک مطالعه توصیفی - تحلیلی بوده که در سال ۱۳۹۸-۱۴۰۱ بر روی تعداد ۶۶ زن هیستریکتومی شده در سنن باروری انجام گرفت و از طریق روش نمونه گیری به صورت غیر تصادفی و دردسترس با استفاده از مصاحبه و پرکردن دو پرسشنامه استاندارد طی دو دوره ۶ و ۳ ماه بعد از عمل انجام گردید. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه مشخصات دموگرافیک - متغیرهای جمعیت‌شناختی، پرسشنامه عملکرد جنسی (FSFI) و پرسشنامه مربوط به رضایت جنسی بود. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از کای اسکور و من‌ویتنی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: در این مطالعه ۶۶ زن که در سنن باروری (۴۵-۱۵ سال) بوده و تحت عمل هیستریکتومی قرار گرفته بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سن مشارکت کنندگان $41/77 \pm 3/62$ ، سن ازدواج $18/42 \pm 5/79$ ، تعداد فرزندان $1/22 \pm 2/88$ و سن همسر مشارکت کنندگان $47/09 \pm 5/62$ بوده است. ۴۶ نفر (۶۹/۶۹ درصد) عمل جراحی هیستریکتومی از نوع TAH و ۱۲ نفر (۱۸/۱۷ درصد) عمل از نوع TVH و ۸ نفر (۶/۱ درصد) عمل سوپراسرویکال داشته‌اند که اختلاف معنی‌دار آماری بین انواع عمل‌های هیستریکتومی با عملکرد جنسی ($p=0/045$) و رضایت جنسی ($p=0/043$) یافت شد، به طوری که در هیستریکتومی ابدومینال عملکرد و رضایت جنسی کمتری وجود داشت. همچنین تعداد ۴۴ زن، تخمدان (یک طرفه یا دو طرفه) در طی عمل حفظ شده است و این موضوع برحیطه رفتار و هیجانات در رضایت جنسی (PISQ)، میل جنسی و دیسپارونیا در عملکرد جنسی تأثیر داشته است $p=0/0135$. بیشترین علت هیستریکتومی‌ها به ترتیب شامل خون‌ریزی‌های غیرطبیعی (AUB) (۴۰/۹ درصد)، سزارین (۱۸/۲ درصد) و سپس فیبروم با ۱۶/۷ درصد بوده است. تحصیلات زن و همسر، نوع اشتغال، نوع مسکن، با رضایت جنسی بیماران اختلاف معنی‌داری نداشت، اما میزان درآمد، سن و سن همسر و وضعیت تخمدان، اختلاف معنی‌دار آماری وجود داشته است.

نتیجه‌گیری: نوع عمل جراحی (واژینال و سوپراسرویکال) و با بدون برداشتن تخمدان (یک یا دو طرفه) و میزان درآمد تأثیر مستقیمی بر عملکرد و رضایت جنسی زنان در سنن باروری داشته است که با شناسایی برخی عوامل مؤثر بر مسائل جنسی بعد از هیستریکتومی می‌توان راه حلی برای تعدیل کردن این اختلال و افزایش کیفیت زندگی زناشویی این افراد بعد از عمل پیدا کرد.

واژه‌های کلیدی: هیستریکتومی، سنن باروری، رضایت جنسی، عملکرد جنسی

*نویسنده مسئول: فاطمه محمودی، یاسوج، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، گروه زنان و زایمان

Email: fatemeh.mahmoodii66@yahoo.com

"نشریه علمی پژوهشی ارمغان دانش وابسته به دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یک نشریه با دسترسی آزاد است و تمامی مقالات منتشر شده در این نشریه به صورت دسترسی آزاد منتشر می‌شوند."

مقدمه

سازمان جهانی بهداشت سلامت جنسی را این گونه تعریف می‌کند: «سلامت جنسی وضعیتی از رفاه جسمی، روانی و اجتماعی در رابطه با تمایلات جنسی است که نیازمند رویکرد مثبت و محترمانه نسبت به روابط جنسی و روابط جنسی و همچنین امکان داشتن تجارب جنسی لذت بخش و ایمن، عاری از اجبار، تبعیض و خشونت است» (۱).

هیستریکتومی بعد از سزارین شایع‌ترین عمل جراحی زنان در دنیا است، به طوری که تخمین زده می‌شود تا سن ۶۵ سالگی ۴۵ درصد زنان جراحی هیستریکتومی را به هر دلیلی تجربه می‌کنند (۲). سالانه حدود ۶۰۰۰۰ زن آمریکایی و ۱۰۰۰۰ زن انگلیسی هیستریکتومی می‌شوند و در حدود سن ۶۰ سالگی از هر ۳ زن آمریکایی یک نفر تحت عمل هیستریکتومی قرار می‌گیرد (۴ و ۳).

هیستریکتومی از جراحی‌های شایع در بین زنان است که در آن با روش‌های مختلف واژینال، ابدومینال و لاپاراسکوپیک، رحم، سرویکس و گاهی تخمدان‌ها و لوله رحمی برداشته می‌شود (۵). هیستریکتومی یا خارج نمودن رحم و سرویکس به عنوان یک عمل جراحی عمده در زنان از نظر میزان استفاده پس از سزارین، مقام دوم را به خود اختصاص داده است (۳).

هیستریکتومی اورژانس حوالی زایمان یک جراحی بزرگ است، که تقریباً همیشه در موارد خونریزی‌های شدید، تهدید کننده حیات بعد از

زایمان‌های واژینال یا سزارین انجام می‌شود (۶). این جراحی شامل هیستریکتومی بعد از زایمان و سزارین هیستریکتومی می‌باشد (۴). شایع‌ترین علت آن در برخی پژوهش‌ها چسبندگی غیر طبیعی جفت همراه با پلاسنتا پرویا در بیماران با سابقه سزارین قبلی بوده است (۷ و ۶) در یک مطالعه در ایران شیوع آن ۰/۵ در هزار زایمان بوده است (۸).

هیستریکتومی اندیکاسیون‌های متعددی از جمله بیماری‌های بدخیم دستگاه تناسلی زنان، لیومیوم‌های رحمی، هیپرپلازی آندومتر و پرولاپس رحم را شامل می‌شود. تمام بررسی‌ها لیومیوم‌های رحمی و خون‌ریزی غیر طبیعی را در صدر علل می‌دانند. شایع‌ترین اندیکاسیون نئوپلاستیک خوش خیم فیبروئید رحمی (۱/۶۱ درصد) و یافتنه هیستوپاتولوژیکی لیومیوما می‌باشد (۹).

این جراحی به روش‌های مختلف رادیکال، آبدومینال و واژینال از سال ۱۹۸۰ به بعد با کمک لاپاراسکوپي در بیماران صورت می‌گیرد (۱۰) و می‌تواند به روش توتال و یا ساب توتال انجام شود که در روش ساب توتال سرویکس باقی گذاشته می‌شود. انتخاب نوع جراحی بستگی به بیماری لگنی - معاینات بالینی متعدد و انجام سونوگرافی و سابقه جراحی‌های قبلی و مهارت جراح دارد.

موافقان روش ساب توتال معتقدند که دهانه رحم دارای عمل تثبیت کننده مهمی در ناحیه لگنی می‌باشد و شبکه رحمی واژنی (فرانکن هاووزر) در طی عمل هیستریکتومی توتال می‌تواند صدمه ببیند و سبب

اختلال پیامد جنسی، روده‌ای و مثانه‌ای شود (۴). همچنین این فرضیه نیز وجود دارد که هیستریکتومی به تنهایی بدون برداشتن تخمدان‌ها ممکن است سطوح استروژن و آندروژن را کاهش داده و علایم یائسگی را تشدید کند این تغییر جریان خون شریانی تخمدانی - رحمی سبب ایجاد این فرضیه شده که تغییرات موضعی ممکن است سبب کمبود استروژن شود (۱۱).

رحم بخشی از هویت جنسی زنان است و هر آسیب‌شناسی که بر آن تأثیر می‌گذارد، می‌تواند مشکلات روانی-جنسی را به دنبال داشته باشد و با توجه به این که راهنمای تشخیصی و آماری انجمن روان پزشکی آمریکا، اختلال عملکرد جنسی را به عنوان یک آشفتگی در تمایل و یا تغییرات آناتومی، روانی و فیزیولوژیکی در چرخه پاسخ جنسی که سبب دیسترس و مشکلات فردی می‌شود تعریف می‌کند (۱۲)، هیستریکتومی می‌تواند پیامدهای مثبت یا منفی در تجربه جنسی این زنان داشته باشد، که ممکن است بر تصویر خود، روابط زناشویی و اجتماعی آنها منعکس شود یا حتی از طریق علایم افسردگی آشکار شود. در ژست‌ها، کلمات، رفتارها، نگاه‌ها، نگرش‌ها و همچنین در سکوت هر یک به هم مرتبط است. موضوعاتی مانند: جنسیت، هویت، گرایش جنسی، عشق شهوانی، لذت، صمیمیت و تولید مثل را پوشش می‌دهد (۱۴ و ۱۳) در پژوهشی بروز اختلالات جنسی پس از هیستریکتومی به دلیل رهایی از خطر بارداری و علایم ناخوشایند مربوط به قاعدگی، گزارش شده

است (۱۵). همچنین برخی عوامل مثل تحصیلات، وضعیت اقتصادی، دیدگاه همسر نسبت به هیستریکتومی و نوع ارتباط زن با شریک جنسی خود بر روی توانایی زن برای تطبیق یافتن با پیامدهای جنسی بعد از هیستریکتومی ارتباط نزدیک دارد (۱۶).

بنابراین انجام این جراحی چه در سنین یائسگی و چه در سنین پیش از یائسگی، می‌تواند بر وضعیت روانشناختی و تعاملات فردی و عملکرد جنسی آنها اثرگذار باشد، این در حالی است که اگر در سنین پیش از یائسگی این جراحی صورت گیرد، سبب قطع عادت ماهیانه شده و منجر به آسیب‌های روانی بیشتری می‌شود (۱۷)، لذا با توجه به اهمیت موضوع بر آن شدیم عملکرد و رضایت جنسی در زنان هیستریکتومی شده در سنین باروری را مورد بررسی قرار دهیم.

روش بررسی

این یک مطالعه از نوع توصیفی - تحلیلی بوده که در سال‌های ۱۴۰۱-۱۳۹۸ بر روی زنان مراجعه کننده به کلینیک شهید مفتاح شهر یاسوج و نمونه‌گیری به صورت غیرتصادفی و دردسترس با استفاده از مصاحبه و پرکردن پرسشنامه ۲ و ۶ ماه بعد از عمل جراحی انجام گرفت. تعداد نمونه‌ها با مراجعه به بایگانی بیمارستان‌های شهر یاسوج و بر اساس معیارهای ورود و خروج انتخاب شدند و با آنها تماس تلفنی گرفته شد و جهت مراجعه حضوری به کلینیک شهید مفتاح از آنان دعوت به عمل آمد در این

مطالعه ۶۶ زن مورد بررسی قرار گرفتند. بیمارستان امام سجاد دارای ۱۴۱ بیمار بود که ۱۰۱ بیمار به علت مغایرت بازه سنی و ۱۴ نفر به دلایل دیگر از مطالعه خارج شدند و در نهایت ۲۵ مورد از این مرکز مورد بررسی قرار گرفت. در بیمارستان جلیل نیز از ۷۵ بیمار مرتبط با پژوهش، ۲۴ نفر واجد شرایط بودند. از بیمارستان شهدای گمنام از مجموع ۴۰ بیمار، ۱۷ بیمار شرایط ورود به پژوهش را دارا بودند. خانمهایی که متأهل و دارای همسر بودند و رضایت شرکت در مطالعه را داشتند، وارد مطالعه گردیدند و خانمهای دارای سن بالای ۴۵ سال، بدخیمی، بیماریهای روانی، درد مزمن لگنی، بیماریهای داخلی ناتوان کننده و مشکلات عاطفی با همسر از مطالعه خارج شدند.

جهت گردآوری داده ها از یک چک لیست و دو پرسشنامه استاندارد استفاده گردید، اطلاعات شامل سه بخش بود که: بخش اول مربوط به مشخصات فردی، اقتصادی، و عمل جراحی واحدهای مورد پژوهش است که شامل سن، سن و تحصیلات همسر، شغل زن و همسر، مدت ازدواج فعلی، تعداد فرزندان، متوسط درآمد خانواده و وضعیت مسکن، محل سکونت، نوع عمل جراحی، علت عمل جراحی، حفظ یا برداشتن تخمدان ها. بخش دوم مربوط به عملکرد جنسی بود که پرسشنامه شامل ۱۹ گویه بسته، پاسخ بر اساس طیف پنج درجه ای لیکرت می باشد که سوالات این بخش در رابطه با دفعات نزدیکی، مقاربت درد ناک، پاسخهای جنسی، همچنین

دو سوال در رابطه با تجربه ارگاسم و دو سوال در رابطه با سهولت رسیدن به ارگاسم و زمان رسیدن به ارگاسم در مقایسه با مقایسه با همسر بود. نمرات بین ۲-۸ ضعیف، ۹-۱۷ متوسط، ۱۸-۲۷ خوب، خیلی خوب بالای ۲۸ در نظر گرفته شده است.

بر اساس تحقیق روزن و همکاران، ضریب توافقی بر اساس الفای کرونباخ ۰/۸۲ و بر اساس مطالعه انجام شده به وسیله برقی و همکاران، ۰/۹۴ تعیین گردیده است (۱۹ و ۱۸).^۱

بخش سوم پرسشنامه مربوط به رضایت جنسی: پرسشنامه رضایت جنسی در افتادگی کف لگن و بی اختیاری ادراری (PISQ)^(۱) شامل سه حیطه اصلی رفتار و هیجانات (۴ سوال)، عوامل فیزیکی (۵ سوال) و (بی)اختیاری یا نشت ادرار در هنگام نزدیکی، احساس ترس، احساس شرم و گناه و عدم راحتی در اتاق خواب) و عوامل وابسته به شریک جنسی (۳ سوال) می باشد که بر اساس مقیاس لیکرت ۰-۵ (هرگز، بندرت، گاهی اوقات، معمولاً و همیشه) نمره گذاری می شود و پایایی آن بر اساس مطالعه مذکور ۰/۸۸ تعیین گردیده است (۲۰).

جهت امتیازدهی این بخش از پرسشنامه از آنجایی که هر سوال از بخش رضایت جنسی دارای ۵ گزینه بود، حداکثر امتیاز برای هر سوال ۵ و حداقل ۱ در نظر گرفته شد. و نمرات ۸-۱۴ ضعیف، ۱۵-۲۴ متوسط، ۲۵-۳۷ خوب و بالای ۳۷ عالی در نظر گرفته شده است. بعد از تصویب طرح در شورای پژوهشی

1-Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire(PISQ)

دانشگاه و اخذ کد اخلاق و کسب معرفی نامه رسمی، جهت جمع آوری اطلاعات بیماران با مراجعه به بایگانی بیمارستان های شهر یاسوج اطلاعات لازم در چک لیست وارد گردید و سپس از طریق تماس تلفنی با بیماران و دعوت کردن آنها به کلینیک با مراجعه حضوری به کلینیک با نمونه ها مصاحبه می شود و پرسشنامه ها طی دو دوره ۳ و ۶ ماهه بعد از عمل پر می گردد. داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون های آماری توصیفی (میانگین و انحراف از معیار) و استنباطی (کای اسکور و من ویتنی) تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها

در این مطالعه ۶۶ زن مورد بررسی قرار گرفتند. بیمارستان امام سجاد دارای ۱۴۱ بیمار بود که ۱۰۱ بیمار به علت مغایرت بازه سنی و ۱۴ نفر به دلایل دیگر از مطالعه خارج شدند و نهایتاً ۲۵ مورد از این مرکز مورد بررسی قرار گرفت. در بیمارستان جلیل نیز از ۷۵ بیمار مرتبط با پژوهش، ۲۴ نفر واجد شرایط بودند. از بیمارستان شهدای گمنام از مجموع ۴۰ بیمار، ۱۷ بیمار شرایط ورود به پژوهش را دارا بودند. میانگین سن مشارکت کنندگان 30.77 ± 3.62 ، کمترین سن ۳۱ سال و بیشترین ۴۶ سال بوده اند، میانگین مدت زمان ازدواج آنها 5.79 ± 1.42 می باشد، میانگین تعداد فرزندان 1.22 ± 0.8 و میانگین سن همسر مشارکت کنندگان 25.62 ± 0.94 سال بوده است. قسمتی تکرار مکررات بود

از تعداد ۶۶ نفر مشارکت کننده ۴۶ نفر ($69/69$) درصد) عمل جراحی هیستریکتومی از نوع TAH و ۱۲ نفر ($18/17$ درصد)) عمل از نوع TVH و ۸ نفر ($6/1$ درصد) عمل سوپراسروییکال داشته اند، لذا ارتباط معنی دار آماری بین انواع عمل های هیستریکتومی با عملکرد جنسی ($p=0.045$) و رضایت جنسی ($p=0.043$) یافت شد، به طوری که در هیستریکتومی ابدومینال عملکرد و رضایت جنسی کمتری وجود داشت. همچنین تعداد ۴۴ زن، تخمدان (یک طرفه یا دو طرفه) در طی عمل حفظ شده است و این موضوع بر حیطه رفتار و هیجانات در رضایت جنسی (PISQ)، میل جنسی و دیسپارونیا در عملکرد جنسی تأثیر داشته است $p=0.0125$ (میانگین ۳ ماه اول بعد از عمل به ترتیب: 2.45 ± 1.4 و 4.85 ± 1.32 و ۶ ماه پس از عمل 1.62 ± 1.1 و 5.01 ± 1.7 به دست آمد) بیشترین علت هیستریکتومی ها به ترتیب شامل؛ خونریزی های غیرطبیعی (AUB) (۳۰ نفر) ($40/9$ درصد) و سزارین (۱۱ نفر) ($16/2$ درصد) و سپس فیبروم با (۱۲ نفر) ($18/7$ درصد) بوده است.

در زنانی که عمل جراحی هیستریکتومی انجام داده اند، ۴۶ نفر ($69/7$ درصد) سکونت شهری، ۲۳ نفر از مشارکت کنندگان ($48/5$ درصد) راهنمایی، ۲۰ نفر ($30/3$ درصد) دبیرستان و (۳۶ نفر) ($60/3$ درصد) افراد خانه دار بودند و ارتباط معنی دار آماری بین محل سکونت، تحصیلات و شغل خانم با عملکرد و رضایت جنسی یافت نشد ($p=0.0125$ ، $p=0.002$) (جدول ۱).

۴۵ نفر (۶۸/۲ درصد) از افراد مورد پژوهش دارای منزل شخصی و مابقی مستاجر بودند همچنین ۴۰ نفر از مشارکت کنندگان درآمد بالای ۱۰ میلیون در ماه (۶۰/۶۰ درصد) داشته‌اند و ارتباط آماری معنی‌داری بین میزان درآمد با عملکرد و رضایت جنسی یافت شد ($p=0/0125$) (جدول ۱).

بر اساس پرسشنامه FSFI عملکرد جنسی بیشتر افراد در حیطه متوسط ۲۳ نفر (۹۳۴ درصد) و ضعیف ۲۷ نفر (۴۰/۹ درصد) بوده است. (نمرات استاندارد پرسشنامه ۸-۱۴ ضعیف، ۱۵-۲۴ متوسط)

میانگین امتیاز پرسشنامه عملکرد جنسی در حیطه میل جنسی، برانگیختگی، ارگاسم و رضایت جنسی طی شش ماه بعد از عمل به نسبت قبل، افزایش معنی‌دار آماری را نشان داد ($p<0/05$) (جدول ۲). بر اساس پرسشنامه، PISQ رضایت جنسی در بیشتر افراد (۵۹ نفر) (۸۹/۴ درصد) حیطه متوسط بوده است.

میانگین امتیاز پرسشنامه PISQ در حیطه رفتار و هیجانات و در حیطه عوامل فیزیکی سه ماه و شش ماه پس از عمل اختلاف معنی‌دار آماری را نشان داد (جدول ۳).

جدول ۱: جدول متغیر های جمعیت شناختی بر حسب رضایت و عملکرد جنسی

متغیر (سطح معنی‌داری)	تحصیلات زن	تحصیلات مرد	شغل	محل سکونت	میزان درآمد	وضعیت مسکن
PISQ (رضایت جنسی)	۰/۸۵	۰/۱۴۳	۰/۴۹۶	۰/۶۴۴	۰/۰۰۲	۰/۶۷۱
FSFI (عملکرد جنسی)	۰/۷۸	۰/۲۷۸	۰/۸۳۵	۰/۱۵۵	۰/۰۱۲۵	۰/۳۱۶

جدول ۲: مقایسه میانگین عملکرد جنسی (FSFI) ۳ ماه و ۶ ماه بعد از عمل هیستریکتومی

متغیر	میانگین	انحراف معیار	سطح معنی‌داری
(FSFI) عملکرد ۳ ماه	۱۹/۰۷	۷/۲۶	۰/۰۰۱
جنسی (میانگین کلی) ۶ ماه	۲۴/۳۴	۴/۰۷	
تحریک (میل)	۲/۴۵	۱/۱۴	۰/۰۱۳۵
	۳/۴۰	۰/۶۹	
دیس پارونی	۴/۳۴	۱/۸۴	۰/۰۷۲
	۵/۲۴	۰/۹۷	
رضایت جنسی	۲/۶۹	۰/۹۷	۰/۰۲
	۳/۴۵	۰/۵۰	
ترشح (مرطوب شدن)	۳/۱۵	۱/۲۹	۰/۲۱
	۳/۴۶	۱/۰۷	
ارگاسم	۷/۸۱	۳/۵۷	۰/۰۰۱
	۱۰/۰۴	۲/۰۵	

جدول ۳: مقایسه میانگین رضایت جنسی (PISQ) ۳ ماه و ۶ ماه بعد از عمل هیستریکتومی

متغیر	میانگین	انحراف معیار	سطح معنی داری
رفتار و هیجانات (۴ سوال)	۲/۲۵	۱/۲۴	۰/۰۱
	۴/۳۵	۰/۵۹	
عوامل فیزیکی (۵ سوال)	۱۱/۲	۲/۰۳	۰/۰۰۱
	۱۶/۳۲	۳/۴	
وابسته به شریک جنسی (۳ سوال)	۶/۸۹	۱/۵۷	۰/۳۱
	۷/۲	۱/۸۵	
PISQ (۱۲ سوال)	۲۰/۳۴	۴/۸	۰/۰۰۰۱
۳ ماه	۲۷/۶۷	۶/۲	
۶ ماه			

بحث

رحم بخشی از هویت جنسی زنان است و هر آسیبی که بر آن تأثیر بگذارد، می‌تواند مشکلات روانی - جنسی را به دنبال داشته باشد و با توجه به اینکه راهنمای تشخیصی و آماری انجمن روان پزشکی آمریکا، اختلال عملکرد جنسی را به عنوان یک آشفتگی در تمایل و یا تغییرات آناتومی، روانی و فیزیولوژیکی در چرخه پاسخ جنسی که سبب دیسترس و مشکلات فردی می‌شود تعریف می‌کند (۱۲)، بنابراین انجام این جراحی چه در سنین یائسگی و چه در سنین پیش از یائسگی، می‌تواند بر وضعیت روانشناختی و تعاملات فردی و عملکرد جنسی آنها اثرگذار باشد (۱۷). لذا با توجه به اهمیت موضوع بر آن شدیم عملکرد و رضایت جنسی در زنان هیستریکتومی شده در سنین باروری را مورد بررسی قرار دهیم.

در این مطالعه ۲۵۱ نفر مورد بررسی و در نهایت ۶۶ نفر وارد مطالعه شدند، متوسط نمره کل عملکرد جنسی زنان هیستریکتومی شده در سنین

باروری طی ۳ ماه و ۶ ماه بعد از عمل جراحی اختلاف آماری معنی داری را نشان داد که بر اساس پژوهش‌های انجام شده به طور کلی سابقه هیستریکتومی و یا اوو فیکتومی با اختلال عملکرد جنسی در ارتباط بوده است (۲۲ و ۲۱) که با مطالعه حاضر همخوانی دارد. هم‌چنین بین تحصیلات زن و همسر و شغل با رضایت جنسی بعد از عمل جراحی هیستریکتومی اختلاف معنی داری یافت نشد. مطالعه محمدعلی زاده و همکاران که عملکرد جنسی ۴۰۰ بیمار را مورد ارزیابی قرار داده بین سطح تحصیلات زن و همسرش و هم‌چنین شغل همبستگی معنی داری وجود نداشته است (۲۳) که با مطالعه حاضر همسو می‌باشد، اما مطالعه‌ای در اسپانیا و چین سطح تحصیلات پایین را عامل خطر برای عملکرد جنسی پایین زنان می‌داند که با مطالعه حاضر مغایرت دارد که دلیل آن شاید حجم نمونه کم مطالعه حاضر باشد (۲۵ و ۲۴). هم‌چنین بین، میزان درآمد با عملکرد جنسی و رضایت جنسی، ارتباط معنی دار آماری یافت شد که با نتیجه مطالعه محمدعلی زاده در ایران و پژوهشی در ترکیه که

گزارش کرد امتیاز کلی عملکرد جنسی افراد دارای درآمد خانوار ناکافی پایین تر بوده است (۲۶ و ۲۳) هم سو می باشد.

در لیتوانی که بر روی ۲۶۴ بیمار انجام گرفته بود گزارش کرد عملکرد جنسی زنان به طور معکوس با سن ارتباط دارد و در زنان کم سن تر بهتر و رضایت جنسی بیشتر است (۲۷)، قنبری و همکاران نیز بیان کرد در زنان جوان عملکرد جنسی بهتر شده است (۲۹)، هم چنین تحقیقی در اسپانیا نیز بیان کرد عملکرد جنسی ارتباط معکوسی با سن شریک جنسی نشان می دهد (۲۴) که در مطالعه حاضر ارتباط معنی داری بین سن زن و سن همسر با رضایت جنسی یافت نشد و با مطالعه حاضر هم خوانی ندارد، زیرا جامعه مورد مطالعه در این دو تحقیق، زنان سنین یائسگی را هم شامل شده اند، ولی در تحقیق حاضر زنان خود در سنین باروری هستند.

در تحقیق حاضر ارتباط معنی دار آماری بین انواع عمل های هیستریکتومی با عملکرد جنسی یافت شد، اما به طور کلی رضایت جنسی تغییر آنچنانی نداشته است. به طوری که در هیستریکتومی ابدومینال عملکرد جنسی کمتری وجود داشت، اما در مطالعه جمیل و همکاران که به مقایسه هیستریکتومی کامل و ساب توتال به مدت ۱۲ ماه پرداخته بودند، در هر دو گروه قبل و بعد از عمل تفاوت معنی دار آماری از نظر رضایت مندی جنسی دیده نشد و روش ساب توتال نسبت به روش توتال هیچ برتری در این زمینه نداشته است (۲۸)، هم چنین مطالعه قنبری و همکاران که

رضایت جنسی را طی ۲۴ ماه بعد از انواع هیستریکتومی ها مورد بررسی قرار داده بود، نیز تفاوت معنی دار آماری بین رضایت جنسی و انواع هیستریکتومی وجود نداشته است (۲۹) که با مطالعه حاضر هم خوانی ندارد که شاید دلیل آن تفاوت حجم نمونه و یا شرایط سنی و طول مدت بررسی مورد مطالعه باشد.

در مطالعه سلیک و همکاران در کارآزمایی بالینی در ترکیه گزارش کرد بعد از هیستریکتومی توتال شکمی و واژینال با برداشت دو طرفه تخمدان، تمایلات و پیامدهای جنسی در هیستریکتومی شکمی قبل و بعد از عمل (طی ۶ ماه) کاهش معنی داری یافته است (۳۰). در مطالعه حاضر نیز از نظر رضایت جنسی در هیستریکتومی واژینال طی ۳ ماه بعد از عمل به طور کلی تفاوتی معنی داری حاصل نشده است، اما با گذشت ۶ ماه رضایت مندی و عملکرد جنسی بهتر حاصل شده است که با پژوهش حاضر هم خوانی دارد که شاید دلیل تفاوت آن با پژوهش حاضر محدوده سنی مورد بررسی و هم چنین در هیستریکتومی واژینال تخریب عروقی و عصبی واژن و اطراف آن کمتر است، باشد (۱۰).

کارآزمایی بالینی به وسیله تاکر بر روی ۲۷۹ بیمار به صورت دوسوکور انجام گرفته بود گزارش کرد تعداد دفعات نزدیکی بعد از عمل جراحی در هر دو گروه افزایش یافته بود و میزان میل جنسی و ارگاسم و مرطوب شدگی واژن در هر دو گروه قبل و بعد از عمل هیستریکتومی طی دوره ۶ و ۱۲ ماه بدون

تغییر باقی مانده بودند (۳۱)، ولی در مطالعه حاضر میزان میل جنسی، ارگاسم و رضایت جنسی (عوامل فیزیکی و رفتاری و هیجانات) در انواع هیستریکتومی طی ۶ ماه بعد از عمل افزایش یافته است، ولی در حیطه درد، تفاوتی طی گذشت ۶ ماه نداشته است که شاید دلیل این تفاوت محدود سنی باروری مورد بررسی بوده باشد.

در بررسی‌های انجام شده میزان عملکرد جنسی زنان، ارتباط معکوسی با مشکلات جنسی شریک جنسی آنها داشته است (۳۲-۳۴)، در حالی که در تحقیق حاضر اختلاف معنی‌داری در عوامل وابسته به شریک جنسی (انزال زودرس، مشکلات نعوظ) یافت نشد ($p=0/31$). همچنین از مشکلات طبّی دیگر اختلالات در کارکرد مثانه و بی‌اختیاری ادراری است که در برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهد این مشکلات بر عملکرد جنسی زنان تاثیر منفی دارد (۳۵ و ۳۶) در حالی که حیطه عوامل فیزیکی (افتادگی مثانه و مهبل، بی‌اختیاری یا نشت ادراری) در این پژوهش اختلاف آماری معنی‌داری یافت شد ($p=0/001$) و با این تحقیق همسو می‌باشد که شاید به خاطر عوارض بعد از زایمان طبیعی از جمله: دیستوشی، ماکروزومی یا چنقلویی باشد.

در پژوهش حاضر ارتباط معنی‌داری بین حفظ یک یا هر دو تخمدان (۴۴ نفر) با عملکرد جنسی طی ۶ ماه بعد از عمل به نسبت ۳ ماه بعد از عمل دیده شده است. مطالعه برومند و همکاران که تأثیر هیستریکتومی بر وضعیت روانی و جنسی بیماران بعد از جراحی

پرداخته بیان می‌کند که حفظ تخمدان بعد از هیستریکتومی با کاهش نسبی میزان افسردگی و بهبود عملکرد جنسی در بیماران همراه بوده است (۳۷) و همچنین سیلک و همکاران در مطالعه خود که بر روی ۹۲ خانم هیستریکتومی شده همراه با برداشتن تخمدان صورت گرفته بود، نیز گزارش کرد شاخص پیامد جنسی حداقل ۶ ماه بعد از عمل کاهش را نشان می‌دهد که با مطالعه حاضر همخوانی دارد (۳۰).

از محدودیت‌های این پژوهش، مدت زمان زندگی متأهلی و تعداد دفعات نزدیکی عوامل دیگر بر میزان عملکرد جنسی تأثیر متفاوتی را نشان می‌دهد. علت این تأثیر متفاوت در پژوهش‌های مختلف می‌تواند ناشی از عدم پاسخ‌گویی صحیح برخی از افراد مورد مطالعه، با توجه به فرهنگ حاکم بر محل مورد مطالعه باشد، چرا که در برخی جوامع به علت بافت خاص نگرشی فرهنگی و دینی، افراد پاسخ صحیحی به این گونه سؤالات نمی‌دهند، لذا پیشنهاد می‌شود با شناسایی عوامل تأثیرگذار بر مسائل جنسی بعد از هیستریکتومی واریه راه حل از قبیل: مشاوره، آموزش یا درمان دارویی راهی برای تعدیل کردن این اختلال و افزایش کیفیت زندگی زناشویی این افراد بعد از عمل پیدا شود.

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج این پژوهش نوع عمل جراحی (واژینال و سوپراسرویکال) و با و بدون برداشتن تخمدان (یک یا دوطرفه)، میزان درآمد تأثیر مستقیمی

مشارکت نویسندگان

فاطمه محمودی، پروین غفاری و راضیه وندا
بر طرح نظارت کامل داشته‌اند. کیمیا فتاحی و محمد
محمودی در جمع‌آوری داده‌ها و نگارش پایان‌نامه
نقش به سزایی داشته‌اند. جانمحمد ملک‌زاده: تجزیه و
تحلیل آماری را به عده داشته‌اند. فاطمه محمودی
ویرایش نسخه نهایی جهت چاپ مقاله و مکاتبه با
مجله بودند.

بر عملکرد و رضایت جنسی زنان در سنن باروری
داشته است و بین سن همسر، محل سکونت،
تحصیلات مرد و شغل با رضایت و عملکرد جنسی
ارتباط معنی‌دار آماری یافت نشد. عملکرد جنسی زنان
مولتی فاکتوریل است و تغییرات آناتومیکی صرفاً
نمی‌تواند بر جنبه‌های عملکرد جنسی، نقص اندام‌های
زنانه و غیره تاثیر چشمگیری بگذارد. این نتایج اهمیت
مشاوره و آموزش مسایل جنسی، تشویق زنان به
انجام ورزش‌های کگل و پیشگیری از خشکی واژن را
در افراد سنن باروری ضروری می‌داند.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله از تمام شرکت کنندگان این
مطالعه که بدون همکاری آنها این مطالعه امکان پذیر
نبود، تشکر و قدردانی می‌شود.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که هیچ گاه تعارض
منافعی در خصوص این مقاله وجود ندارد.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی با کد اخلاق
IR.YUMS.REC.1402.029 از دانشگاه علوم پزشکی
یاسوج می‌باشد.

REFERENCES

1. World Health Organization. Sexual and reproductive health. Defining sexual health; 2006 Available from: http://www.who.int/reproductivehealth/topics/sexual_health/sh_definitions/en/ [Accessed 29 Dec 2014]
2. Banu NS, Manyonda IT. Alternative medical and surgical options to hysterectomy. *Best Pract Res Clin Ob* 2005; 19(3): 431-49.
3. Flory N, Bissonnette F, Binik YM. Psychosocial effects of hysterectomy: literature review. *J Psychosomatic Res* 2005; 59(3): 117-29.
4. Munro MG. Supracervical hysterectomy: a time for reappraisal. *Obstet Gynecol* 1997; 89(1): 133-9.
5. Roch JA, Jones HW. *Te linde's operative gynecology*. 9th ed. Philadelphia: Lippincott: Williams and Wilkins; 2005; 744-50.
6. El-Jallad MF, Zayed F, Al-Rimawi HS. Emergency peripartum hysterectomy in Northern Jordan: indications and obstetric outcome (an 8-year review). *Arch Gynecol Obstet* 2004; 270(4): 271-3.
7. Kashani E, Azarhoush R. Peripartum hysterectomy for primary postpartum hemorrhage: 10 year evaluation. *Eur J Exp Biol* 2012; 2(1): 32-6.
8. Yazdani SH, Niapasha Y, Bouzari Zeinat Al Sadat Y, Babazadeh A. Emergency hysterectomy around childbirth in northern Iran. *Scientific Research Journal of Babol University of Medical Sciences [Internet]* 2013; 15(4): 81-7.
9. Modupeola S, Adesiyun AG, Agunbiade OA, Mohammed-Duro A. Clinico pathological assessment of hysterectomies in Zaria. *Eur J Gen Pract* 2015; 6(3): 150-3.
10. Roch JA, Jones HW. *Telindes operative gynecology*. 13th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2022: 799-805.
11. Helstrom L, Backstrom T, Sorbom D, Lundberg PO. Sacral nervous function, hormonal levels and sexuality in premenopausal women before and after hysterectomy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1994; 73(7): 570-4.
12. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders text revision (DSM-IVTR)*. 4th ed. Am Psych Association: Washington, DC, APA; 2006; 8.
13. Sehnem GD, Pedro EN, Budó MD, Silva FM, Ressel LB. A construção da sexualidade de estudantes de enfermagem e suas percepções acerca da temática. *Cienc Enferm [Internet]* 2014; 20(1): 111-21.
14. Rocha RC, Bezerra MA, Rocha JC, Rocha NM, Gonçalves CB, Cardoso AR. Processo de enfermagem aplicado a paciente submetida à histerectomia: relato de experiência. *Rev Enferm UFPI [Internet]* 2015; 4(3): 86-90.
15. Ghotbizadeh F, Hantoushzadeh S, Borna S, Khazardoost S, Panahi Z, Ghamari A, Dehghani A, Raisi F. A study on sexual functioning and depression in Iranian women following cesarean hysterectomy due to placental abnormality after 3–6 months. *Women & Health* 2021; 61(6): 503-9.
16. Babazadeh R, Mirzaei KH, Akhlik F. Hysterectomy and its subsequent sexual outcomes (systematic review). *Journal of Midwifery and Infertility of Iran* 1390; 14(7): 51-68.
17. Saffarieh E, Yousef nezhad A, Pazoki R, Ahmadi R, Yousefi-Sharami SR. Evaluation of men's sexual function before and after hysterectomy of their wives related to cancer. *Journal Oncologic Radiotherapies*, 2019.
18. Irani Z. The effectiveness of cognitive-behavioral therapy for the elderly (CBTO) on the improvement of disease symptoms, cognitive correlates and some health-related behaviors in patients with Parkinson's disease (PD). Ph.D. book thesis of general psychology, Payam Noor University, 2012.
19. Rosen RC, Riley A, Wagner G, Osterloh IH, Kirkpatrick J, Mishra A. The International Index of Erectile Function (IIEF): a multi dimensional scale for assessment of erectile dysfunction. *Urology* 1997; 49: 822–30.
20. Rogers Rebecca G, Kimberly W, Coates, Dorothy Kammerer-Doak, Satkirin Khalsa, Clifford Qualls, et al. A short form of the pelvic organ prolapse/urinary incontinence sexual questionnaire (PISQ-12). *International Urogynecology Journal* 2003; 10: 164-8.
21. Merghati -Khoei E, Sheikhan F, Shamsalizadeh N, Haghani H, Yousofnia Pasha YR, Killeen T. Menopause Negatively Impacts Sexual Lives of Middle -Aged Iranian Women: A Cross -Sectional Study. *Journal of Sex & Marital Therapy* 2013; 8: 15.
22. Ornat L, Martínez -Dearth R, Muñoz A, Franco P, Alonso B, Tajada M, et al. Sexual function, satisfaction with life and menopausal symptoms in middle -aged women. *Maturitas* 2013; 75: 261–9.
23. Mohammad Alizadeh Charandaby S, Rezai N, Hakimi S, Montazeri A, Khatami SH, Karimi P. Sexual function in postmenopausal women and its predictive factors: a community based study in Ilam 2011. *Iranian Journal of Obstetrics Gynecology and Infertility* 2012; 15: 1-9.
24. Pérez-López F R, Fernández-Alonso AM, Trabalón-Pastor M, Vara C, Chedraui P. Menopause Risk Assessment (MARIA) Research Group. Assessment of sexual function and related factors in mid-aged sexually active Spanish women with the six item Female Sex Function Index. *Menopause* 2012; 19: 1224-30.

25. Lianjun P, Aixia Z, Zhong W, Feng P, Li B, Xiaona Y. Risk factors for low sexual function among urban Chinese women: a hospital-based investigation. *The Journal of Sexual Medicine* 2011; 8: 2299-304.
26. Verit FF, Verit A, Billurcu N. Low sexual function and its associated risk factors in pre- and postmenopausal women without clinically significant depression. *Maturities* 2009; 64: 38-42.
27. Jonusiene G, Zilaitiene B, Adomaitiene V, Aniuliene R, Bancroft J. Sexual function, mood and menopause symptoms in Lithuanian postmenopausal women. *Climacteric* 2013; 16: 185-93.
28. Zobbe V, Gimbel H, Andersen BM, Filtenborg T, Jakobsen K, Sorensen HC, et al. Sexuality after total vs. subtotal hysterectomy. *Acta Obstetric Gynecology Scand* 2004; 83(2): 191-6.
29. Zaynat, the mobile butterfly of the world. Comparison of sexual satisfaction in two methods of total abdominal hysterectomy and subtotal abdominal hysterectomy. *Journal of the Faculty of Medicine [Internet]*. 2016;65(9):31-35. Available from: <https://sid.ir/paper/38297/fa>
30. Celik H, Gurates B, Yavuz A, Nurkalem C, Hanay F, Kavak B. The effect of hysterectomy and bilaterally salpingo-oophorectomy on sexual function in post-menopausal women. *Maturitas* 2008 20; 61(4): 358-63.
31. Thakar R, Ayers S, Clarkson P, Stanton S, Manyonda I. Outcomes after total versus subtotal abdominal hysterectomy. *N Engl J Med* 2002; 347(17): 1318-25.
32. Safarinejad MR. Female sexual dysfunction in a population-based study in Iran: prevalence and associated risk factors. *International Journal of Impotence Research* 2006; 18: 382-92.
33. Lianjun P, Aixia Z, Zhong W, Feng P, Li B, Xiaona Y. Risk factors for low sexual function among urban Chinese women: a hospital-based investigation. *The Journal of Sexual Medicine* 2011; 8: 2299-304.
34. Mezones-Holguin E, Cordova-Marcelo W, Lau-Chu-Fon F, Aguilar-Silva C, Morales-Cabrera J, Bolanos-Diaz R, et al. Association between sexual function and depression in sexually active, mid-aged, Peruvian women. *Climacteric* 2011; 14: 654-60.
35. Blümel JE, Chedraui P, Baron G, Belzares E, Bencosme A, Calle A, et al. Sexual dysfunction in middle-aged women: a multicenter Latin American study using the Female Sexual Function Index. *Menopause* 2009; 16: 1139-48.
36. Chedraui P, Pérez-López FR, Mezones-Holguin E, San Miguel G, Avila C. Assessing predictors of sexual function in mid-aged sexually active women. *Maturitas* 2011; 68: 387-90.
37. Broumand F, Sadeghi S, Kiani A. Investigating the most common predictive factors of depression after hysterectomy in women aged 30 to 55 years in 2016 at Shahid Motahari Hospital in Urmia. *Journal of Urmia College of Nursing and Midwifery* 2018; 17(5(sequentially 118)): 392-400.

Investigating the Factors Affecting the Performance and Sexual Satisfaction of Hysterectomized Women in Reproductive Age Referred to Shahid Mofatteh Clinic in Yasuj, Iran

Ghaffari P¹, Fattahi K², Mahmoudi M³, Vanda R¹, Malekzadeh JM⁴, Zadeh-Bagheri G⁵, Mahmoudi F^{2*}

¹Department of Obstetrics and Gynecology, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, ²Department of Midwifery, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, ³Center for Social Determinants of Health, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, ⁴Department of Nutrition, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran, ⁵Department of Psychology, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

Received Date: 06 Aug 2024 Accepted Date: 12 Oct 2024

Abstract

Background & aim: Sexual dysfunction after hysterectomy is a common problem that occurs in most women after the operation. Hysterectomy is the most common surgical procedure in women and sexual dysfunction in reproductive age is highly prevalent. Therefore, it seems necessary to investigate the complications of various types of hysterectomy in Iran. Therefore, the aim of the present study was to determine and investigate the sexual function and sexual satisfaction of hysterectomized women of reproductive age who referred to Shahid Mofatteh Clinic in Yasuj, Iran, from 2019 to 2022.

Methods: The present descriptive-analytical study was conducted in 2019-2022 on 66 women of reproductive age who underwent hysterectomy. The present study was conducted through non-random and accessible sampling method using interviews and filling out two standard questionnaires during two periods of 3 and 6 months after the operation. The data collection tools included a demographic characteristics questionnaire - demographic variables, a sexual function questionnaire (FSFI), and a questionnaire related to sexual satisfaction. The collected data were analyzed using SPSS software and descriptive (mean and standard deviation) and inferential (Chi-square, Mann-Whitney) statistical tests.

Results: In the present study, sixty-six women of reproductive age (15-45 years) who had undergone hysterectomy were examined. The mean age of the participants was 3.62 ± 41.77 , the age of marriage was 5.79 ± 18.42 , the number of children was 1.22 ± 2.88 , and the age of the participants' spouses was 5.62 ± 47.09 . 46 women (69.69%) had TAH hysterectomy, 12 women (18.17%) had TVH hysterectomy, and 8 women (6.1%) had supracervical hysterectomy. A statistically significant difference was found between the types of hysterectomy with sexual function ($p=0.045$) and sexual satisfaction ($p=0.043$), such that abdominal hysterectomy had lower sexual function and satisfaction. Also, 44 women had their ovaries (unilateral or bilateral) preserved during the operation, and this had an effect on the behavioral and emotional aspects of sexual satisfaction (PISQ), sexual desire, and dyspareunia in sexual function ($p=0.0135$). The most common causes of hysterectomies were abnormal uterine bleeding (AUB) (40.9%), cesarean section (18.2%), and then fibroids (16.7%). The education of the wife and husband, type of employment, type of housing, did not have a significant difference with the sexual satisfaction of the patients, but there was a statistically significant difference in the amount of income, age and age of the wife and ovarian status.

Conclusion: The type of surgery (vaginal and supracervical) and with/without oophorectomy (unilateral or bilateral) and the amount of income had a direct effect on the sexual performance and satisfaction of women of reproductive age. By identifying some factors affecting sexual problems after hysterectomy, a solution can be found to adjust this disorder and increase the quality of married life of these people after the operation.

Keywords: Hysterectomy, Reproductive age, Sexual satisfaction, Sexual performance

***Corresponding author:** Mahmoudi F, Department of Midwifery, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran
Email: fatemeh.mahmoodii66@yahoo.com

Please cite this article as follows: Ghaffari P, Fattahi K, Mahmoudi M, Vanda R, Malekzadeh JM, Zadeh-Bagheri G, Mahmoudi F. Investigating the Factors Affecting the Performance and Sexual Satisfaction of Hysterectomized Women in Reproductive Age Referred to Shahid Mofatteh Clinic in Yasuj, Iran. *Armaghane-danesh* 2025; 30(2): 249-261.

The scientific research journal *Armaghan Danesh*, affiliated with Yasuj University of Medical Sciences, is an open-access publication. All articles published in this journal