

CASE REPORT

Presacral Neurectomy as a Promising Treatment in Patients with Treatment-resistant Pain of Endometriosis

Kaveh Haddadi¹,
Tahereh Galini moghaddam²,
Leila Asadian³,
Fatemeh Ghasemzadeh⁴,
Maryam Zarnegar⁴,
Hamidreza Ganjeh⁵

¹ Assistant Professor, Department of Neurosurgery, Diabetes Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

² Assistant Professor, Department of Gynecology, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

³ General Practitioner, Diabetes Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁴ Resident in Gynecology, Student Research Committee, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁵ Resident in Neurosurgery, Student Research Committee, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received April 22, 2015 ; Accepted August 24 , 2015)

Abstract

Endometriosis is a painful chronic disorder in premenopausal period that causes severe pelvic pain. It could be problematic for both the patient and physician since routine analgesic drugs may not resolve the symptoms. Therefore, various destructive surgical treatments are used in these patients and presacral neurectomy is one of the best and most recommended surgical methods. This paper reports pre sacral neurectomy operation that was performed in Sari Imam Khomeini Hospital for the first time on a 31-year-old woman suffering from severe mid pelvic pain. She was resistant to treatment but favorable results were observed after the operation.

Keywords: Endometriosis, pelvic pain, presacral neurectomy

J Mazandaran Univ Med Sci 2015; 25(129): 158-164 (Persian).

نوروکتومنی پره ساکرال درمان امیدبخش در بیماران اندومنتريوزيس با درد مقاوم به درمان

کاووه حدادی^۱

طاهره گلینی مقدم^۲

لیلا اسدیان^۳

فاطمه فاسم زاده^۴

مریم زرنگار^۵

حمیدرضا گنجه^۶

چکیده

اندومنتريوزيس یک بیماری مزمن دردناک در زنان قبل از دوران منوپوز است که گاهای به دلیل دردهای مزمن و شدید لگنی، بیمار و پزشک معالج وی را ناتوان می‌سازد. در مواردی که درمان‌های دارویی ضد درد معمول نتوانند باعث کاهش علایم این بیماری شوند از درمان‌های جراحی تخریبی مختلفی بهره گرفته می‌شود. پره ساکرال نوروکتومنی از بهترین و پذیرفته ترین روش‌های درمان جراحی درد مقاوم لگنی در این بیماران می‌باشد.

در این مطالعه یک خانم ۳۱ ساله با درد شدید و مقاوم به درمان قسمت میانی لگن گزارش می‌شود که برای اولین بار در اسفند ماه ۱۳۹۲ در بیمارستان امام خمینی (ره) ساری تحت جراحی پره ساکرال نوروکتومنی قرار گرفت که نتیجه آن هم مطلوب بوده است.

واژه‌های کلیدی: اندومنتريوزيس، درد لگنی، پره ساکرال نوروکتومنی

مقدمه

اندومنتريوزيس به صورت ۳ علامت درد لگنی، نازایی و توده لگنی بروز می‌کند. اصولاً هدف از درمان رهایی از این علایم می‌باشد. نوع درمان بر اساس مشخصات هر بیمار، شدت علایم، سن بیمار، تمایل به بارداری مجدد، اثرات جانبی داروها و عوارض جراحی و غیره متفاوت می‌باشد.^(۱) لیست دارویی متعددی برای درمان اندومنتريوزيس با درجه اثربخشی متفاوت وجود دارد. پروژستین، دانازول، داروهای التهابی غیر استروئیدی، قرص‌های استروژنی-پروژسترونی و آگونیست‌های GNRH مورد استفاده قرار می‌گیرند.^(۲) اگرچه ۸۰ تا ۹۰

اندومنتريوزيس یک بیماری مزمن دردناک است که در ۴ تا ۱۷ درصد زنان در دوره قبل از منوپوز رخ می‌دهد و اتیولوژی دقیق آن ناشناخته است.^(۳) درصد این زنان سابقه فامیلی از دردهای مزمن لگنی دارند.^(۴) این بیماری با ظهور بافت اندومتریال فانکشنال محتوى غدد یا استروممال در خارج از رحم مشخص می‌شود. اندومتریوزيس می‌تواند به صورت ایتررا پریتونال یا اکسترایپریتونال بروز کند و باعث علایمی در سایر احشا مثل دستگاه ادراری، سیستم گوارشی و روده‌ها و سیستم تناسلی وغیره شود.^(۵، ۶) تظاهرات بالینی

مؤلف مسئول: طاهره گلینی مقدم - ساری: بیمارستان امام خمینی(ره)

۱. استادیار، گروه جراحی مغز و اعصاب، مرکز تحقیقات دیابت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۲. استادیار، گروه جراحی زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

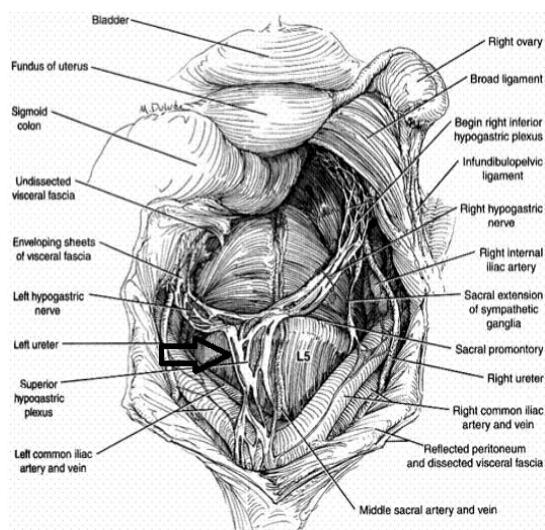
۳. پژوهش عمومی، مرکز تحقیقات دیابت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۴. دستیار جراحی زنان و زایمان، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۵. دستیار جراحی مغز و اعصاب، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۶. تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۶/۲ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۴/۲/۲ تاریخ تصویب: ۱۳۹۴/۶/۲

فیرهای پیش و پس گانگلیونیک سمت‌پاییک از سطوح مهره‌ای توراسیک ۱۰ تا لومبار ۲ (T10-L2) می‌باشند که ابتدا در زیر دو شاخه شدن آثورت شکمی تشکیل شبکه هیپوگاستریک فوقانی می‌دهند و در ادامه پس از نزول در لگن و دریافت شاخه‌های عصبی از ریشه‌های ساکرال تحتانی شبکه هیپوگاستریک تحتانی را می‌سازند که عصب دهی به احشاء داخل لگنی مثل رکتوم، مثانه و پروستات در مردان و رحم و ضمایم را بر عهده می‌گیرد و درد لگنی را به شاخ خلفی نخاع منتقل می‌کند. شبکه هیپوگاستریک فوقانی را شبکه پره ساکرال هم می‌نامند که قطع آن هدف psn می‌باشد (تصویر شماره ۱).



تصویر شماره ۱ نمای آناتومیک شبکه پره ساکرال عصب هیپوگاستریک با پیکان نشان داده شده است

اولین تعریف دقیق از نمای آناتومیک و جراحی psn در سال ۱۹۳۸ توسط دکتر cotte تعریف شد. اولین پروسه‌های عملی لپاروسکوپیک آن توسط Perez توصیف و توسط جراحان دیگر توسعه یافت. بیشترین گزارشات چاپ شده از جراحی لپاروسکوپیک به این روش مربوط است به دکتر Camran نژهت در دانشگاه استانفورد آمریکا که اولین سری آن را از سال ۱۹۹۸ به ثبت رسانده است و در سال ۲۰۰۵ آن را تکمیل نمود(۶).

در صد بیماران درجاتی از بهبودی پس از درمان طبی را خواهند داشت ولی این مداخلات روی شانس بارداری یا کاهش چسبندگی‌ها که نیازمند جراحی می‌باشند، موثر نیستند(۶). اندیکاسیون‌های مداخله جراحی به اشکال مختلف در اندومتریوزیس شامل موارد زیر می‌باشد:

۱. علایم شدید و غیر قابل تحمل وحد
۲. بدتر شدن علایم با وجود درمان مدبکال
۳. بیماری پیشرفتی و درگیری سایر ارگان‌ها مثل انسداد روده‌ها و دستگاه ادراری
۴. عدم تحمل دارویی

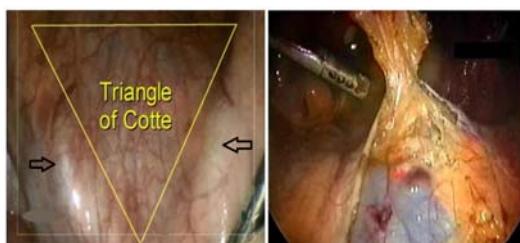
۵. توده مشکوک به بد خیمی ادنکس‌ها
درمان قطعی جراحی شامل هیسترکتومی و برداشتن

(BILATERAL OOPHORECTOMY) دو طرفه تخدمان‌ها (به ویژه در زنان جوان مورد بحث می‌باشد)(۷). در مواردی که درد لگنی بیمار به هیچ یک از روش‌های درمانی فوق پاسخ ندهد و وضعیت روحی-روانی بیمار بهبود نیابد از روش‌های جراحی تخریب عصب‌دهی رحم و لگن استفاده می‌شود. اصولاً این روش‌ها به صورت لپاروسکوپیک انجام می‌شوند و می‌توانند به صورت مجزا یا در همراهی با سایر روش‌های جراحی درمان اندومتریوزیس مثل هیسترکتومی باشد. با این وجود در مواردی که هیسترکتومی به صورت باز مدنظر باشد این نوع جراحی به طور همزمان قابل انجام است. متداول‌ترین و در عین حال موثرترین پرسه که تنها روش تایید شده سازمان بهداشت ایالات متحده در این دسته درمانی هم می‌باشد، پره ساکرال نوروکتومی (psn) می‌باشد(۸). Psn درمان انتخابی برای درد لگنی میدلاین و دیسمنوره می‌باشد و بیمارانی که درمان‌های قبلی طبی و جراحی در آن‌ها شکست خورده است، از این روش می‌توانند سود ببرند(۸). این پرسه شامل باز کردن فضای پره ساکرال روی پرومونتوری ساکروم و پیدا کردن و سپس قطع باندل‌های چپ و راست عصب هیپوگاستریک در شبکه هیپوگاستریک فوقانی می‌باشد(۸). اعصاب هیپوگاستریک چپ و راست محتوی

واژینال (AUB) با الگوی منوراژی و اولیگومنوره و دیسمنوره و به تدریج دیسپارونی شده بود و در پی گیری‌های مختلف روند بهبودی مطلوبی نداشته و از ۸ ماه قبل دردهای بسیار شدید و غیر قابل کنترل میانه لگن و پرینه به آن اضافه شده بود. بیمار در اسفند ۱۳۹۲ جهت بررسی‌های تکمیلی در بخش جراحی زنان و زایمان بیمارستان امام (ره) ساری بستری گردید. در شرح حال دقیق‌تر از دردهای بسیار شدید و مقاوم ناحیه میانی کف لگن شاکی بوده و به دنبال آن از مدتی قبل به علت علایم افسردگی مأذور تحت درمان‌های مختلف روان گردنان با داروهای ضد افسردگی سه حلقه‌ای هم قرار گرفته است. حدود ۱ سال قبل برای بیمار لایپراسکوپی تشخیصی انجام شد که تشخیص اندو متیروزیس علت مشکلات عدیده وی عنوان شد. با توجه به عدم تمايل بیمار برای بارداری مجدد و با توجه به شدت ضایعات برای درد مثل دانازول و NSAIDS وغیره، حتی داروهای مخدمر بیمار کاندید جراحی هم‌زمان هیسترکتومی و پره ساکرال نوروکتومی گردید.

یافته‌های آزمایشگاهی و سونوگرافی وی از نظر بارداری منفی بود. شکایت بیمار بیشتر از درد تیرکشنده در کف لگن و در خط وسط بوده که البته گاه‌ها در ناحیه پشت ران در هردو پا هم انتشار می‌یافتد. نتایج MRI کمری یافته پاتولوژیک به نفع دیسکوپاتی مسبب سیاترالژی را نشان نداد. برای بیمار امتیازبندی درد براساس vas ثبت شدو پس از مشاوره نهایی و با توجه به ازمان بیماری و مقاومت درمان حمایتی و البته عدم تمايل بیمار به بارداری مجدد و رضایت وی تصمیم به انجام هیسترکتومی توسط جراح زنان و پره ساکرال نوروکتومی توسط جراح مغز و اعصاب به طور مشترک در یک پروسه همزمان جراحی باز گرفته شد. در زمان جراحی پس از انجام برش جراحی کلاسیک شکمی نواحی متشر اندو متیروزیس در پریتوئن کولدوساک و حواشی لوله‌های رحمی رویت شد و پس از انجام

هدف در پروسه psn شامل دستیابی به مثلث می‌باشد که اصلاح آن را شرایین ایلیاک مشترک پس از دو شاخه شدن از آئورت در طرفین و پرومونتوری ساکروم در قاعده تشکیل می‌دهد. در وسط این مثلث که آن را مثلث cotte می‌نامند، شبکه پره ساکرال در یک بافت همبند شل با تمایل اندک به چپ قرار دارد و در نزدیکی آن شرایان و ورید ساکرال میانی دیده می‌شود که صدمه به آن باعث خونریزی شدیدی خواهد شد (تصویر شماره ۲).



تصویر شماره ۲: تصویر لایپراسکوپی مثلث cotte که در آن شرایین ایلیاک مشترک با پیکان نشان داده شده اند (۸)

توجه به آناتومی عروقی ناحیه و به ویژه حالتها برای پرهیز از عوارض خطرناک است. پس از یافتن عصب که به شکل باندل پنهان نمایان می‌شود، آن را در زیر دوشاخه شدن آئورت تا پرومونتوری قطع می‌کنند. عواض این نوع جراحی شامل عوارض حین و بعد از عمل می‌شود. آسیب به عروق بزرگ ناحیه مثل ایلیاک و شرایان ساکرال میانی می‌تواند خونریزی شدید و مرگ باری ایجاد نماید. آسیب به مثانه و حلب و روده‌ها از عوارض خطرناک دیگر حین جراحی هستند. هم‌اتوم ناحیه جراحی به طور دیر رس و انسداد روده‌ها و عفونت از عوارض پس از جراحی این روش جراحی گزارش شده‌اند (۱۰). علی‌رغم گستردگی انجام پره ساکرال نوروکتومی به ویژه با روش‌های لایپراسکوپی در مراکز پیشرفته دنیا آمار ثبت شده آن در ایران اندک و به ویژه در استان مازندران صفر می‌باشد.

معرفی بیمار

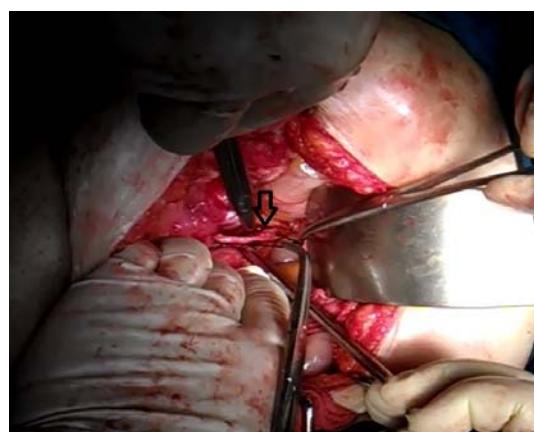
بیمار خانم ۳۱ ساله با سابقه یک بار بارداری و زایمان سزارین از ۳ سال قبل چهار خونریزی‌های غیرطبیعی

استفاده می‌کرده و نمره vas ۵ بود. در ویزیت ۳ ماه پس از جراحی رضایتمندی بالای بیمار با نمره vas ثبت شده ۲ احراز شد و بیمار در زندگی روزمره خود دیگر مشکلی نداشته است. در معاینات ۶ و ۱۲ ماه پس از جراحی بیمار هم‌چنان از روند درمانی خود رضایت داشته و آخرین vas ۲ ثبت شده است. بیمار از هیچ عارضه مرتبط با جراحی شاکی نبوده است.

بحث

اندومتریوزیس یک بیماری مزمن سیستم تناسلی زنانگی می‌باشد که بر حسب ناحیه انتشارش می‌تواند عوارض ناتوان‌کننده‌ای را بر روی ساختارهای مختلف داخل لگن یا شکم باقی گذارد. گاهآ دردهای مزمن و شدید لگنی بیمار و خانواده وی را دچار بحران ساخته و پژشک معالج را در درمان وی نامید می‌کند. مقاوم بودن عالیم به انواع روش‌های تسکین درد می‌تواند بیمار را در پیشبرد زندگی روزمره ناتوان و وی را دچار مشکلات عدیده روان‌پزشکی مثل افسردگی شدید نماید. علاوه بر روش‌های درمانی حمایتی و استفاده از داروهای مختلف مسکن و روان‌گردن در موارد مقاوم، استفاده از انواع روش‌های جراحی تنها چاره کار خواهد بود. تمرکز این روش‌های جراحی یا بر روی خود ضایعات اندومتریوزیس و ارگان‌های درگیر شده توسط آن‌هاست که در پیچیده‌ترین شکل آن رحم و تحملان‌ها خارج می‌شوند یا با تخرب سیستم عصب‌دهی به این احشاء بر درد مزمن و شدید حاصله غلبه می‌شود. پره ساکرال نوروکتومی از جمله پرطرسفدارترین روش‌های جراحی تخرب عصبی می‌باشد. این روش به ویژه در دردهای میانی لگن بسیار مفید می‌باشد^(۱۱). با درمان‌های جدید تخرب عصب برای اندومتریوز تا ۸۰ درصد بیماران درد قابل تحملی پیدا نموده‌اند^(۱۲). پیشرفت‌های زیاد به ویژه با بهبود پرسه‌های لاپاراسکوپیک در انجام این روش‌های جراحی رخداده و از این میان پره ساکرال نوروکتومی پرکاربردترین روش بوده است. گزارشات

هیسترکتومی به همراه سالپنگو اووفوروکتومی دو طرفه (BSO) و خروج رحمی که کمی سفت تر و اسپاستیک نسبت به رحم طبیعی بود، مرزهای آناتومیک ناحیه کف لگن بررسی شد و پس از پیدا کردن مثلثی که قاعده آن را پرومونتوری ساکروم و اصلاح آن را شرایین ایلیاک مشترک تشکیل می‌دادند و جدا کردن دقیق حالتها به ویژه در سمت راست و سپس بریدن فاشیای نازک وسط این مثلث شبکه عصبی باندل شکل پره ساکرال درست در زیر دوشاخه شدن آئورت شکمی پیدا شد و پس از دقت زیاد در حفظ عروق ساکرال میانی که دقیقاً در پشت این ساختار عصبی قرار دارند، عصب از پروگریمال و دیستال لیگاتور و سپس بریده و جدا شد و پرسه جراحی کامل گردید (تصویر شماره ۳). هیچ عارضه ناشی از جراحی حین جراحی ایجاد نشد. پس از کاهش نسبی درد و بهبودی حال عمومی، بیمار پس از ۳ روز با فقط یک داروی ضد درد غیر استروییدی ترخیص گردید. هیچ عارضه مهم در دوران بستری پس از جراحی برای بیمار اتفاق نیفتاد. در اولین ویزیت پس از ۲ هفته رضایت نسبی بیمار از کاهش درد وی احراز شد. در طول این مدت بیمار علاوه بر مسکن قبلی ناچار به مصرف یک داروی ضد افسردگی سه حلقه‌ای نیز گاهآ شده است. نمره vas بیمار ۷ ثبت شد. پس از یک ماه بیمار گاهآ " فقط یک مسکن برای رهایی از دردش



تصویر شماره ۳: تصویری از نمای جراحی بیمار که در آن عصب اثر پره ساکرال در میانه بین دو شرایان ایلیاک آمده رزکسیون می‌باشد(پیکان)

معنی داری بعد از پرہساکرال نوروکتومی داشتند(۱۴). ZULLO و همکاران در سال ۲۰۰۴ در یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی در مورد سطح درد قبل و ۲۴ ماه بعد از پرہساکرال نوروکتومی با لپاروسکوپی و لپاروسکوپی بدون پره ساکرال نوروکتومی نشان دادند که ۸۳/۳ درصد زنان با پره ساکرال نوروکتومی در برابر ۵۳ درصد گروه کنترل رهایی کامل از علایم داشتند(۱۵). پره ساکرال نوروکتومی امروزه می‌تواند درمان مطلوب جایگزین به ویژه در موارد درد بسیار شدید و مقاوم به درمان معمول در ناحیه میانی لگنی بیماران با اندومتریوز باشد. لذا با انتخاب صحیح بیماران نیازمند به این پروسه می‌توان آن‌ها را از نتایج بهتر آن بهره مند ساخت. پس لزوم آموزش جراحان عمومی و زنان زایمان استان در این زمینه و استفاده از روش‌های غیر تهاجمی تر این روش جراحی به ویژه از نوع لپاراسکوپی باید از اهداف آینده گروه‌های آموزشی فوق در درمان مطلوب تر بیماران با اندومتریوز شدید قرار گیرد.

References

- Pritts EA, Taylon RN. An evidence-based evaluation of endometriosis-associated Infertility. *Endocrinol Metab Clin North Am* 2003; 32(3): 653-667.
- Bianchi A, Pulido L, Espin F, Hidalgo LA, Heredia A, Fantova MJ, et al. Intestinal endometriosis. Current status. *Cir Esp* 2007; 81(4): 170-176.
- Chapron C, Fauconnier A, Vieira M, Barakat H, Dousset B, Pansini V, et al. Anatomical distribution of deeply infiltrating endometriosis: surgical implications and proposition for a classification. *Hum Reprod* 2003; 18(1): 157-161.
- Veerawamy A, Lewis M, Mann AM, Kotikela S, Hajhosseini B, Nezhat C. Exogenous Endometriosis. *Clin Obstet Gynecol* 2010; 53(2): 449-466.
- Berlanda N, Vercellini P, Fedele L. The outcomes of repeat surgery for recurrentsymptomatic endometriosis. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2010; 22(4): 320-325.
- Kennedy S, Bergqvist A, Chapron C, D'Hooghe T, Dunselman G, Greb R, et al. ESHRE guideline for the diagnosis and treatment of endometriosis. *Hum Reprod* 2005; 20(10): 2698-2704.
- Vercellini P, Barbara G, Abbiati A, Somigliana E, Viganò P, Fedele L. Repetitive surgery for recurrent symptomatic endometriosis: What to do? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Bio* 2009; 146(1): 15-21.
- Cho EA, Um MJ, Kim SA, Kim SJ, Jung H. Comparison of Laparoscopic Radiofrequency Myolysis (LRFM) and Ultrasonographic Radiofrequency Myolysis (URFM) in

مختلفی از مراکز پیشرفته دنیا از آمار متعدد این پروسه و میزان نتایج بهبودی و معایب آن ارائه شده است. نتایج دکتر نزهت و همکاران در استانفورد(۹) و chen و همکاران در تایوان(۱۰) و ZULLO و همکاران(۱۵) از آن دسته اند.

در سال ۱۹۹۸ دکتر کامران نزهت و همکارانش در دانشگاه استانفورد گزارشی از جراحی لپاروسکوپیک و پی‌گیری ۶ ساله ۱۷۶ زن با اندومتریوزیس در دنائک در دو گروه با جراحی اندومتریوزیس تنها و گروه جراحی اندومتریوزیس و پره ساکرال نوروکتومی ارائه کردند. اکثر زنان در گروه پرہساکرال (۴۶ درصد) نسبت به گروه کنترل از درد طولانی مدتی رهایی داشتند(۹). Chen و همکاران در سال ۱۹۹۷ گزارشی رتروسپکتیو از ۵۰۰ زن با درد لگنی مقاوم به درمان در یک دوره پی‌گیری یک ساله منتشر کردند. ۷۷ درصد بیماران با دیسمنوره اولیه و ۷۴ درصد از بیماران با اندومتریوزیس و ۶۲ درصد از زنان با درد مزمن لگنی بهبودی

-
- Treatment of Midline Dysmenorrhea. J Menopausal Med 2014; 20: 75-79.
9. Nezhat C, Kazerooni T, Berker B, Lashay N, Fernandez S, Marziali M. Laparoscopic management of hepatic endometriosis: report of two cases and review of the literature. J Minim Invasive Gynecol 2005; 12(3): 196-200.
10. Yeung PP Jr, Shwayder J, Pasic RP. Laparoscopic management of endometriosis: comprehensive review of best evidence. J Minim Invasive Gynecol 2009; 16(3): 269-281.
11. Vercellini P, Aimi G, Busacca M, Apolone G, Uglietti A, Crosignani PG. Fertil Steril. Laparoscopic uterosacral ligament resection for dysmenorrhea associated with endometriosis: results of a randomized, controlled trial. Fertil Steril 2003; 80(2): 310-319.
12. Carter JE. Pelvic Surgical Treatment for Chronic Pelvic Pain. JSLS 1998; 2(2): 129-139.
13. Chang CY, Chang WC, Hung YC, Ho M, Yeh LS, Lin WC. Comparison of a new modified laparoscopic presacral neurectomy and conventional laparoscopic presacral neurectomy in the treatment of midline dysmenorrhea. Int J Gynaecol Obstet 2007; 99: 28-32.
14. Chen FP, Soong YK. The efficacy and complications of laparoscopic presacral neurectomy in pelvic pain. Obstet Gynecol 1997; 90(6): 974-977.
15. Zullo F, Palomba S, Zupi E, Russo T, Morelli M, Sena T, et al. Long-term effectiveness of presacral neurectomy for the treatment of severe dysmenorrhea due to endometriosis. J Am Assoc Gynecol Laparosc 2004; 11(1): 23-28.