

مقایسه نتایج درمانی و عوارض وازکتومی با دو روش لیگاتور و کوتریزاسیون

دکتر سیدمرتضی موسوی نائینی*، دکتر سیدمرتضی حسینی**، دکتر سیداحمد فنائی*

دکتر سیدمحسن تولیت کاشانی*

چکیده:

زمینه و هدف: بین شیوه‌های جلوگیری از حاملگی، وازکتومی تقریباً ۱۰۰٪ مؤثر است و باعث محدودیت میل جنسی نمی‌شود این روش توسط مردانی که اعضای خانواده‌شان کامل شده و دیگر بچه نمی‌خواهند انتخاب می‌شود. این جراحی از طریق قطع واز و مسدود ساختن دو انتها با دو روش لیگاتور کردن انتهای واز و کوتریزاسیون انتهای واز قابل انجام می‌باشد و همچون سایر اعمال جراحی می‌تواند با یکسری عوارض همراه باشد. هر کدام از تکنیک‌های وازکتومی می‌تواند مزایا یا معایبی داشته باشد و هدف ما از این مطالعه مقایسه دو روش جراحی مختلف برای انجام وازکتومی و تعیین مزایا و معایب آن می‌باشد.

مواد و روش‌ها: طی یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده، تعداد ۱۰۰ نفر که قرار بود تحت عمل وازکتومی با یکی از این دو روش قرار گیرند انتخاب شدند (در دو گروه ۵۰ تایی). افراد مورد مطالعه گروهی از مراجعه کنندگان جهت انجام عمل سرپایی وازکتومی در اطاق عمل سرپایی بیمارستان بقیه ... الاعظم (عج) می‌باشند. با معاینه و ارائه پرسشنامه به بررسی مدت زمان عمل جراحی، شدت درد حین عمل، شدت درد بعد از عمل، هماتوم، عفونت، گرانولوم، اسپرما توسل، اپیدیدیمیت، برگشت باروری (میزان شکست)، درد مزمن بعد از عمل، تأثیر بر تعداد نزدیکی، تأثیر بر میل جنسی و ... پرداخته شد.

یافته‌ها: نتایج حاصله نشان داد که گروه کوتریزاسیون در موارد زیر به روش لیگاتور ارجحیت دارد: از نظر مدت زمان عمل جراحی به طور متوسط ۷/۵۶ دقیقه در مقابل ۹/۸۸ دقیقه، شدت درد بعد از عمل ۳ مورد (۶٪) درد کم در مقابل ۱۰ مورد (۲۰٪)، گرانولوم ۲ مورد (۴٪) در مقابل ۸ مورد (۱۶٪) و اپیدیدیمیت هیچ مورد (۰٪) در مقابل ۵ مورد (۱۰٪) و در سایر موارد اختلاف آماری معنی داری بین دو گروه مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: لذا با توجه به مدت زمان عمل جراحی کوتاهتر، شدت درد بعد از عمل کمتر، تشکیل گرانولوم کمتر و اپیدیدیمیت کمتر و نیز عدم استفاده از جسم خارجی (نخ) در متد کوتریزاسیون، این روش جراحی را برای وازکتومی توصیه می‌نماییم.

واژه‌های کلیدی: وازکتومی، کوتریزاسیون، لیگاتور

زمینه و هدف

عمدی از حاملگی به دلایل پزشکی و اجتماعی - اقتصادی و گاهی خاتمه دادن به حاملگی به دلایل پزشکی مورد پذیرش

فعالیت‌های تنظیم خانواده در جوامع باستانی، نژادها و مذاهب مختلف انجام می‌شده است. در حال حاضر پیشگیری

نویسنده پاسخگو: دکتر سیدمرتضی موسوی نائینی

تلفن: ۲۲۵۲۲۹۸۰

Email: S.mortezamousavi@Yahoo.com

* استادیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله، بیمارستان بقیه‌الله (عج)، بخش جراحی عمومی

** پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله

تاریخ وصول: ۱۳۸۴/۰۳/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۴/۰۶/۲۰

www.SID.ir

برقراری ارتباط کانال واز دفرن و یکسری عوارض خیلی نادر دیگر ممکن است دیده شود.^۴

پیگیری آنالیز منی با هدف عدم وجود اسپرم حدود ۱۲ هفته بعد یا پس از ۲۰ انزال ضروری می‌باشد. در صورت وجود هر گونه اسپرم متحرک در انزال، بعد از گذشت سه ماه از وازکتومی بایستی عمل وازکتومی تکرار شود.^۲ هدف ما از این مطالعه مقایسه دو روش جراحی وازکتومی و تعیین مزایا و معایب آن می‌باشد.

مواد و روش‌ها

طی یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی (Blocked Randomization)، تعداد ۱۰۰ نفر که قرار بود تحت عمل وازکتومی با یکی از این دو روش قرار بگیرند انتخاب شدند (در دو گروه ۵۰ تایی). افراد مورد مطالعه گروهی از مراجعه کنندگان جهت انجام عمل سرپایی وازکتومی به بیمارستان بقیه الله الاعظم (عج) می‌باشند که با یکی از دو روش لیگاتور یا کوتریزاسیون تحت عمل جراحی قرار گرفتند و با پرسشنامه و معاینه به بررسی مدت زمان عمل جراحی، شدت درد حین عمل، شدت درد بعد از عمل، هماتوم، عفونت، گرانولوم، اسپرماتوسل، اپیدیدیمیت، برگشت باروری، درد مزمن بعد از عمل، تأثیر بر تعداد زندگی، تأثیر بر میل جنسی و ... پرداخته شد. پس از عمل برای بیماران کپسول سفالکسین ۵۰۰ میلی‌گرم هر ۶ ساعت بمدت ۴۸ ساعت و کپسول پیروکسیکام هر ۱۲ ساعت به مدت ۵ روز تجویز شد و برگه‌ای که آموزش لازم پس از عمل در آن ثبت شده بود به آنها تحویل می‌شد.

بیماران حدود دو روز بعد از عمل، دو هفته بعد، سه ماه، شش ماه بعد و دوازده ماه بعد مورد معاینه قرار گرفتند. سپس اطلاعات وارد بانک داده‌های SPSS Version 11 شد. جهت مقایسه داده‌های کیفی در دو گروه از Fisher Exact Test و Chi-Square Test و جهت مقایسه داده‌های کمی در دو گروه از T-Test استفاده شد. ($P < 0.05$) نظر گرفته شد.

یافته‌ها

تعداد نمونه‌های مورد مطالعه ۱۰۰ نمونه بوده که در دو گروه ۵۰ تایی مورد بررسی قرار گرفتند. متوسط سن در دو گروه مراجعه کننده، $40/99 \pm 5/96$ سال و متوسط تعداد فرزندان در دو گروه $2/96 \pm 0/66$ نفر بود. مدت زمان عمل

وسیع جامعه می‌باشد. با وجود پیشرفت سریع بیولوژی تولید مثل، هنوز مشکلاتی در مورد تنظیم خانواده وجود دارد که ممکن است در دوره ما حل شود.^۱ یکی از روش‌های جلوگیری از بارداری وازکتومی می‌باشد که یکی از مقرون به صرفه‌ترین و مطمئن‌ترین روش‌های جلوگیری از بارداری مداوم است که توسط حدود ۷٪ از زوجها انتخاب می‌شود این روش تقریباً روی ۵۰۰۰۰۰ مرد در سال در ایالت متحده انجام که حدود ۱۵٪ از آنها توسط پزشکان خانواده انجام می‌شود.^{۲،۳} با وجود این تعداد، ممکن است به نظر برسد که انجام وازکتومی نسبت به بستن لوله در زنان در سراسر دنیا کمتر باشد. این برخلاف آن حقیقتی است که وازکتومی ارزانتر و همراه با مورتالیتی و موریبیدیته کمتری نسبت به بستن لوله در زنان می‌باشد. بیشتر عوارض بعد از عمل وازکتومی به مهارت‌های جراحی برمی‌گردد و با تعداد عمل وازکتومی انجام شده در سال توسط فرد رابطه معکوس دارد.^۲

وازکتومی تقریباً ۱۰۰٪ مؤثر است و باعث محدودیت میل جنسی نمی‌شود. این روش توسط مردانی که اعضای خانواده‌شان کامل شده و دیگر بچه نمی‌خواهند انتخاب می‌شود. آنها وازکتومی را ترجیح می‌دهند به خاطر اینکه روش‌های دیگر اکثراً دارای نقص بوده، غیر قابل اعتمادند و بعضاً نامناسب می‌باشند و ممکن است عوارض ناخوشایندی برای همسرانشان در طی زندگی ایجاد کند.^۴

وازکتومی می‌تواند به وسیله تکنیک‌های متفاوتی انجام شود اگر چه هر روش وازکتومی نیازمند جدا کردن و بریدن قسمتی از واز و مسدود ساختن دو انتهای واز می‌باشد، برداشت حداقل ۱۵ میلی‌متر از واز پیشنهاد می‌شود. اگر چه برش واز بدون برداشتن یک قطعه، موقعی که این روش با تکنیک‌های مختلف مسدود ساختن انتهای واز از قبیل لیگاتور انتهاها، سوزاندن حرارتی مجرا و قرار دادن فاشیا بین دو انتها همراه می‌شود نیز مؤثر است. روش‌های دیگر مثل سوزاندن حرارتی دو انتها و وازکتومی با انتهای باز نیز انجام می‌شود.^۲ مثل هر جراحی دیگر وازکتومی نیز می‌تواند همراه با یکسری عوارض باشد. عوارض عمده همراه با وازکتومی نادر است و معمولاً به صورت التهاب و عفونت می‌باشد. مشکلات بالقوه دیگری که می‌تواند دیده شود شامل: خونریزی داخل پوست که ممکن باعث کبودی شده و خود به خود برطرف می‌شود، تورم حاوی هماتوم، تورم حاوی هیدروسل و تندرینس نزدیک بیضه‌ها، نشت اسپرم از لوله‌ها و ایجاد گرانولوم در محل انتهای واز و نیز اسپرماتوسل، عفونت خفیف و ندرتاً آبرسه، به هم چسبیدن و

جراحی در گروه کوتریزاسیون $1/08 + 7/56$ دقیقه و در گروه لیگاتور $1/24 + 9/88$ دقیقه بود که این اختلاف معنی دار بود ($P=0.0001$).

توزیع فراوانی شدت درد حین عمل در گروه کوتریزاسیون ۴۸ مورد (۹۶٪) بدون درد قابل توجه بودند و ۲ مورد (۴٪) درد کم داشتند و در گروه لیگاتور ۴۹ مورد (۹۸٪) بدون درد قابل توجه بودند و ۱ مورد (۲٪) درد کم داشتند که از نظر آماری معنی دار نبود ($P=0.5$).

توزیع فراوانی شدت درد بعد از عمل در گروه کوتریزاسیون ۴۷ مورد (۹۴٪) بدون درد قابل توجه بودند و ۳ مورد (۶٪) درد کم داشتند و در گروه لیگاتور ۴۰ مورد (۸۰٪) بدون درد قابل توجه بودند و ۱۰ مورد (۲۰٪) درد کم داشتند که از نظر آماری معنی دار بود ($P=0.036$).

از نظر توزیع فراوانی خونریزی و هماتوم، گروه کوتریزاسیون ۶ مورد (۱۲٪) اکیموز داشتند، ۱ مورد (۲٪) هماتوم در حد متوسط داشت (حدود ۵ - ۲ سانتیمتر)، ۴۳ مورد (۸۶٪) هماتوم نداشتند و در گروه لیگاتور ۳ مورد (۶٪) اکیموز داشتند و ۵ مورد (۱۰٪) هماتوم در حد کم (کمتر از ۲ سانتیمتر) داشتند و ۴۲ مورد (۸۴٪) نداشتند که از نظر آماری معنی دار نبود ($P=0.072$).

بررسی توزیع فراوانی عفونت محل عمل در گروه کوتریزاسیون بدین صورت بود که ۴۴ مورد (۸۸٪) هیچگونه عفونتی نداشتند و ۶ مورد (۱۲٪) فقط Maceration محل بخیه‌ها داشتند و در گروه لیگاتور ۴۶ مورد (۹۲٪) هیچگونه عفونتی نداشتند و در ۴ مورد (۸٪) Maceration محل بخیه‌ها دیده شد که از نظر آماری معنی دار نبود ($P=0.370$).

توزیع فراوانی گرانولوم در گروه کوتریزاسیون ۲ مورد (۴٪) دیده شد و در گروه لیگاتور ۸ مورد (۱۶٪) گرانولوم دیده شد که از نظر آماری معنی دار بود ($P=0.046$).

توزیع فراوانی اسپرماتوسل در گروه کوتریزاسیون ۱ مورد (۲٪) و در گروه لیگاتور ۱ مورد (۲٪) بود که از نظر آماری معنی دار محسوب نمی‌شد ($P=0.5$).

بررسی فراوانی اپیدیمیت بعد از عمل در گروه کوتریزاسیون در هیچ مورد دیده نشد و در گروه لیگاتور ۵ مورد (۱۰٪) اپیدیمیت دیده شد که از نظر آماری معنی دار بود ($P=0.028$).

توزیع فراوانی برگشت باروری نیز در دو گروه بررسی شد و هیچ موردی در دو گروه دیده نشد فقط یک مورد، ۱۲ هفته بعد از وازکتومی اولیگواسپرمیک شدید (کمتر از ۱۰۰/۰۰۰ در

میلی متر مکعب) بود که طی ۶ ماه آزوسپرمیک شد بنابراین نتیجه حاصله از نظر آماری معنی دار نبود.

در مورد درد مزمن بعد از عمل نیز پس از بررسی توزیع فراوانی نتیجه بدین صورت بود که در هیچ موردی درد مزمن دیده نشد غیر از یک مورد که طی ۴ ماه کم قطع شد. توزیع فراوانی تأثیر بر تعداد نزدیکی و همچنین تأثیر بر میل جنسی در دو گروه پس از بررسی بدین صورت بود که در همه موارد تعداد نزدیکی و میل جنسی عادی بود و از نظر آماری معنی دار نبود.

در مورد رضایت بیمار از عمل جراحی در کلیه موارد بیماران از انجام عمل جراحی راضی بودند.

توزیع فراوانی زمان بازگشت به محل کار در دو گروه بررسی شد. در گروه کوتریزاسیون ۱۶ مورد (۳۲٪) بعد از ۱ روز، ۲۷ مورد (۵۴٪) بعد از ۲ روز، ۷ مورد (۱۴٪) بعد از ۳ روز و در گروه لیگاتور ۱۶ مورد (۳۲٪) بعد از ۱ روز، ۲۷ مورد (۵۴٪) بعد از ۲ روز، ۶ مورد (۱۲٪) بعد از ۳ روز و ۱ مورد (۲٪) بعد از ۴ روز به محل کار برگشتند که نتیجه این دو گروه نیز از نظر آماری معنی دار نبود ($P=0.38$).

بحث و نتیجه گیری

همانگونه که می‌دانیم وازکتومی یکی از مؤثرترین روش‌های جلوگیری از بارداری مداوم در مردان است که نسبت به بستن لوله در زنان ارزانتر و همراه با مورتالیتی و موربیدیتی کمتری می‌باشد.

با توجه به اینکه مدت زمان عمل جراحی می‌تواند برای پزشک اهمیت داشته باشد در مرحله اول به مقایسه مدت زمان عمل جراحی بین دو گروه پرداختیم که بر طبق بررسی به عمل آمده متوسط مدت زمان عمل جراحی در گروه کوتریزاسیون کمتر از گروه لیگاتور بود ($P=0.0001$). این نتیجه به راحتی می‌تواند قابل توجیه باشد چرا که در روش لیگاتور پس از بیرون کشیدن واز ابتدا باید واز بریده شده و سپس دو انتهای آن با استفاده از نخ بخیه غیر قابل جذب گره زده شود در صورتی که در روش کوتریزاسیون پس از بیرون کشیدن واز و قطع آن، انتهای آن کوتر می‌شوند. در متد مخفی کردن زیر فاشیا هم نیز زمان طولانی‌تر می‌شود و در نتیجه در این روش زمان صرف شده برای گره زدن هر یک از انتهای واز و یا مخفی کردن واز زیر فاشیا حذف می‌شود.

کوتریزاسیون در حدود ۳-۲ میلیمتر از لومن هر دو انتهای واز موجب فیبروز محل می‌شود و از طرفی فقدان جسم خارجی (نخ لیگاتور) مانع واکنش شدید در محل و تشکیل گرانولوم می‌شود ولی در گروه لیگاتور بعد از نکرز قسمت انتهایی واز و افتادن آن امکان نشت اسپرم وجود دارد که واکنش نسبت به اسپرم و نخ لیگاتور احتمال اسپرم گرانولوم را بیشتر می‌کند. نشت زیاد اسپرم نیز موجب ایجاد کیست کوچک (اسپرمتوسل) می‌شود که احتمال پیدایش آن در دو گروه مشابه بوده‌است، لازم به ذکر است که می‌توان از اسپرم موجود در اسپرمتوسل برای باروری مجدد استفاده نمود.

به دنبال عمل جراحی وازکتومی و دستکاری‌های داخل اسکروتوم و لیگاتور واز، احتمال ایجاد التهاب لوله‌های اپیدیدیم نیز افزایش می‌یابد و شانس ایجاد اپیدیدیمیت احتقانی بالا می‌رود که مقایسه‌ای که در این مورد بین دو گروه انجام شد نشان داد که احتمال ایجاد اپیدیدیمیت در گروه لیگاتور بیشتر از گروه کوتریزاسیون می‌باشد ($P=0.028$)، و لیگاتور واز در ایجاد این پروسه دخالت دارد.

بازسازی مجدد کانال واز (Recanalization) به دنبال نزدیک هم قرار گرفتن دو انتهای قطع شده و در نتیجه بازگشت باروری یکی از عوارض دیگری است که شایان اهمیت می‌باشد و ما در این مطالعه میزان بازگشت باروری را در دو گروه کوتریزاسیون و لیگاتور با هم مقایسه کردیم که خوشبختانه در هیچ مورد بازگشت باروری دیده نشد.

در تحقیق مشابهی که توسط Marmar JL و همکارانش در سال ۲۰۰۱ انجام شد به این نتیجه دست یافتند که تمام بیماران طی دو آنالیز منی پیاپی عدم وجود اسپرم را بطور کامل نشان دادند.^۶

تحقیق Barone و همکارانش در سال ۲۰۰۴ نشان داد که استفاده از کوتری، روش بسیار مؤثر و مطمئنی در مسدود ساختن واز می‌باشد و میزان شکست آن نادر (0.8%) می‌باشد.^۷ با توجه به اهمیت روابط جنسی بین زوجین ممکن است برای بعضی از افراد که کاندید عمل وازکتومی می‌شوند این سؤال مطرح شود که آیا وازکتومی می‌تواند بر تعداد نزدیکی و همچنین میل جنسی اثر داشته باشد یا خیر؟ بنابراین ما در تحقیق این مطلب را نیز مد نظر قرار دادیم و به این نتیجه رسیدیم که در تمامی موارد تعداد نزدیکی و میل جنسی عادی بود و وازکتومی تأثیری بر این دو مورد نداشت.

تحقیق مشابهی را Batista و همکارانش در سال ۲۰۰۲ بر روی مشخصات منی و سطح پلاسمای تستوسترون و نیز میزان

از آنجا که میزان شدت درد در حین یک عمل جراحی هم برای بیمار و هم برای پزشک مربوطه می‌تواند اهمیت داشته باشد ما نیز در این بررسی میزان شدت درد را در حین عمل در دو گروه مقایسه کردیم. نتیجه حاصله به ما نشان داد که در گروه کوتریزاسیون شدت درد حین عمل به میزان جزئی بیشتر از گروه لیگاتور بود ولی این نتیجه از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P=0.5$). که دلیل این موضوع می‌تواند تحریک ناشی از جریان برق و حرارت حاصله در استفاده از دیاتومی باشد.

در تحقیق مشابهی که Labrecque و همکارانش در سال ۲۰۰۲ انجام دادند نیز به این نتیجه رسیدند که میزان درد به دلایلی غیر از عفونت در دو گروه مشابه می‌باشد.^۵

در مرحله بعد به مقایسه شدت درد بعد از عمل بین دو گروه پرداختیم. نتایج حاصله نشان داد که شدت درد بعد از عمل در گروه کوتریزاسیون کمتر از لیگاتور بود که در خیلی از موارد بعلت اپیدیدیمیت احتقانی در گروه لیگاتور بوده است ($P=0.036$).

از آنجا که عمل جراحی و استفاده از تیغ جراحی و وسایل دیگر می‌تواند باعث آسیب به بافت‌ها و عروق ناحیه مورد عمل شود در این جراحی نیز عروق اسکروتوم و عروق ریز غلاف وازدفران می‌تواند آسیب ببیند و در نتیجه منشاء خونریزی و هماتوم‌های کوچک بعد از عمل باشد. بنابراین در این تحقیق مقایسه میزان هماتوم ایجاد شده، در دو گروه مورد بررسی قرار گرفت، که نتایج حاصله از نظر آماری اختلاف معنی‌داری با هم نداشتند ($P=0.072$).

عفونت محل عمل یکی از عوارض ناشی از عمل جراحی می‌باشد که در مطالعه ما تفاوتی از این نظر بین دو گروه وجود نداشت و از نظر میزان عفونت بعد از عمل دو گروه یکسان بودند ($P=0.37$). چرا که مراحل انجام ضدعفونی نمودن و رعایت اصول استریلیزاسیون قبل و حین عمل در هر دو گروه یکسان بود.

به دنبال قطع دو انتها مقدار کمی اسپرم نشت می‌کند که اگر کم باشد، واکنش التهابی محل، موجب گرانولوم می‌شود و در صورت زیاد بودن، به صورت کیست کوچکی (اسپرمتوسل) درمی‌آید.

در این تحقیق میزان وجود گرانولوم در دو گروه را مورد بررسی قرار دادیم که نتیجه حاصله نشان دهنده وجود میزان گرانولوم بیشتر از گروه لیگاتور نسبت به گروه کوتریزاسیون می‌باشد ($P=0.046$) که این مطلب را می‌توان به این صورت توجیه کرد که در گروه کوتریزاسیون به دنبال قطع واز،

کار خود برگردد و دریافتیم که اکثر افراد پس از گذشت ۱-۲ روز قادر به بازگشت به محل کار بودند و از این نظر نیز تفاوت آماری معنی داری بین دو گروه مشاهده نشد ($P=0.38$).

لذا با توجه به مدت زمان عمل جراحی کوتاه تر، شدت کمتر درد بعد از عمل، تشکیل گرانولوم کمتر و اپیدیدیمیت کمتر و نیز عدم استفاده از جسم خارجی (نخ) در روش کوتریزاسیون در مقایسه با روش لیگاتور، روش کوتریزاسیون را برای انجام وازکتومی توصیه می نمایم.

میل جنسی بعد از وازکتومی انجام دادند آنها نیز به این نتیجه دست یافتند که وازکتومی اثر برجسته ای برروی اعمال استروئیدوژنیک بیضه ها و نیز میل جنسی اعمال نکرده است.^۸ از آنجا که رضایت بیمار از انجام عمل جراحی برای ما اهمیت دارد در این خصوص نیز بررسی میزان رضایت بیمار از انجام عمل وازکتومی پرداختیم و خوشبختانه در تمام موارد بیماران از انجام این عمل راضی بودند.

آخرین مقوله ای که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفت این بود که شخصی که تحت عمل وازکتومی قرار می گیرد پس از گذشت چند روز قادر است به محل

Archive of SID

Abstract:

Comparison of Results and Complications of Two Methods of Vasectomy (Cautery and Ligation)

Mousavi Naeini SM. MD^{}, Hosseini SM. MD^{**}, Fanae SA. MD^{*}, Toleiat Kashani SM. MD^{*}*

Introduction & Objective: Vasectomy is the most effective permanent contraceptive method in men. It is a simple operation that infiltrates the men with extelling the sperms from ejaculated semen from penis during intercourse. This surgery can perform with different techniques and like other surgeries can be complicated with some side effects. Each of vasectomy techniques have got advantages and disadvantages. Our purpose in this study are comparing of two different surgical techniques for vasectomy and determining of its disadvantages. Two performed techniques were: 1. ligation of vas ends 2. Cauterization of vas ends

Materials & Methods: This study was prospective and descriptive (case-series). The samples were the men referring for outpatient surgical vasectomy at outpatient operating room in Baghiatallah hospital. One hundred patients underwent vasectomy surgery were selected for one of mentioned methods (at two group of 50) and after studying of sheets and ask them, we assessed the duration of operation, intensity of pain during surgery, intensity of pain after surgery, outcome on number of coitus and outcome on libido, haematoma, infection, granuloma, epididimitis, chronic pain after surgery.

Results: The results, point that the group underwent cauterization in comparison to the group underwent ligation had got less duration of operation (mean 7.56 min versus 9.88 min), less intensity of pain after operation (3 cases versus 10 cases), less cases affected with epididimitis (2 cases versus 8 cases) and less cases affected with epididimitis (zero cases versus 5 cases), in other aspects there were no significant differences between two groups.

Conclusions: By regarding the less time of surgery, and less pain after surgery, less granuloma formation and epididimitis and also because in cauterization the surgeon doesn't use of string so the evidences suggest that the electrocautery seems to be superior than ligation technique.

Key Words: Vasectomy, Cauterization, Ligation

* Assistant Professor of General Surgery, Baghiatallah University of Medical Sciences and Health Services, Baghiatallah Hospital, Tehran, Iran

** General Physician, Baghiatallah University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran

References:

1. دکتر صارمی، ابوطالب و دکتر قطبی، نادر. ۱۳۷۵: اصول و درمان بیماری‌های زنان کیسینر، چاپ دوم، نشر طبیب، صفحه ۴۹۷-۴۷۷.
2. Walsh, Retik, Vaughan, Wein. 1998 CAMPELL's Urology, 7th edit, Saunders company page 1339-1344.
3. Labrecque, M, Dufresne, C, Barone, MA, and St-Hilaire, K. 2004. Vasectomy Surgical Techniques: A Systematic Review BMC. Medicine, 2:21.
4. Barone, MA, Nazerali, H, Cortes, M, Chen-Mok, M, Pollack AE, and Sokal, D, 2003: A Prospective Study of Time and Number of Ejaculations to Azoospermia after Vasectomy by Ligation and Excision J Urol, 170: 892-6.
5. Labrecque M, Nazerali H, Mondor, M, Fortin, V, Nasution, M, 2002. Effectiveness and complications associated with 2 vasectomy occlusion techniques J Urol, volume 168 PP 2495-2498.
6. Marmar, JI, Kessler S 2001 Minimally invasive vasectomy with the no suture, inline method or vasocclusion, international journal of fertility Vol 46 P: 257-264.
7. Mark A Barone, Belinda Irsula, Mario Chen-Mok, David C. Sokal, 2004. Effectiveness of vasectomy using cautery BMC Urol. 4 (1): 10.
8. Batista M, Parts N, 2002, Semen characteristics and Plasma levels of testosterone after bilateral vasectomy in bucks. volume 37. PP 375-378.

Archive of SID