

مقایسه روش بی‌حسی داخل صفاوی لیدوکائین و بیهوشی عمومی دربستن لوله‌های رحمی

دکتر حمیدرضا افتخاریان جهرمی

استادیار بیهوشی ، دانشکده علوم پزشکی جهرم

دکتر فتانه افتخار

استادیار زنان ، دانشکده علوم پزشکی جهرم

Comparison of General and Local Anesthesia in Tubal Ligation

Abstract:

Objective:

The aim of this study is to compare the outcome of general and local anesthesia in tubal ligation operation.

Material and methods:

This is a constant study in which forty women were admitted for tubal ligation operation at Jahrom Ostad Motaharee Training Hospital. The patients were divided into two groups. In one group general anesthesia was administered while for the same circumstances. In one group general anesthesia was administered while for the next one 20cc lidocaine 1% was infused subcutaneously upon the symphysis pubis through infiltration. After 5 minutes, and checking the numbness of the skin with a needle, making the surgical incision (minilaparatomy) when the abdominal cavity was opened, up to 40 cc lidocaine 1% was , by means of a catheter slowly spread over each side of the adnexa (each side 20cc) for anesthetizing the peritoneum and pelvic visera. In three minutes, and after being ensured of interaperitoneal undertaken , tubal ligation , (pomeroy method), was undergone.

Results:

The postoperative pain in intra-peritoneal insitillation was compared with comparatively less than the pain in general anaesthtic patients. Also the average time taken for the operation on the intra-peritoneal was longer than the time taken by the other group. Nausea and vomiting in the first group was less ,too. The painless duration after operation, in the first group, was seven hours while in the second group it was one hour.

Conclusion:

Nausea, vomiting and post operative pain were lower in the intraperitoneal lidocaine anesthesia group than the general anesthesia one. So intraperitoneal lidocaine instillation method should preferably be introduced as a tubal ligation operation with less side effects, lower expenses and more patients' satisfaction in comparison with the general anesthesia.

Key words:

Tubal ligation, Intraperitoneal lidocaine instillation, General anesthesia.

آدرس مکاتبه :

استان فارس-جهرم - دانشکده علوم پزشکی جهرم تلفن ۰۷۹۱-۴۴۴۷۷۶۰

نمبر ۰۳-۴۴۴۹۰۰-۷۹۱ - تلفن همراه ۰۹۱۱۷۱۱۴۱۴۸

مقدمه:

داشتند انتخاب گردیده و عمل بستن لوله ها ناجام میگردید. سپس پرسشنامه مخصوص در اتاق بهبودی و بخش زنان تکمیل میشد و پیگیری لازم بعمل آمد.

همچنین قد، وزن، سن، عوارض و زمان بی دردی را در مقایسه با بیوه شی عمومی گزارش نمودیم. در یک گروه از روش بیوه شی عمومی با شرایط یکسان (بعنوان شاهد) و در گروه دیگر بعد از استفاده ازدارو های آرامبخش و آمادگی بیمار از بیophysی داخل صفاقی استفاده گردید.

در گروه بیophysی داخل صفاقی میزان 20cc لیدوکائین یک درصد از طریق کاتتر در هر طرف پوییس بصورت اینفلیتراسیون تزریق نموده و حدود پنج دقیقه بعد از اطمینان از بیophysی، انجام برش جراحی صورت گرفت و پس از بازشدن صفاق میزان 20cc لیدوکائین یک درصد از طریق کاتتر در هر طرف آدنکس پاشیده شد (40cc هر دو طرف) پس از سه دقیقه و کسب اطمینان از بیophysی داخل صفاقی عمل بستن دو طرفه لوله های رحمی (بسته روشن Pomeroy) انجام پذیرفت و سپس لایه های شکمی ترمیم و بسته شد.

لازم به ذکر است که کلیه مراحل بارضایت آگاهانه بیمار صورت گرفته است. بیماران با تاریخچه بیماری التهابی لگن، عفونت دستگاه تناسلی، آسم، بیماری کبدی، حساسیت به داروی لیدوکائین و افراد خیلی چاق از مطالعه حذف شدند.

نظر به اینکه بلا فاصله پس از بستن لوله های رحم دیگر حاملگی صورت نمی گیرد لذا جهت اطمینان بیشتر توصیه گردید در طی ماهی که بیمار تحت عمل جراحی قرار می گیرد از یک روش موثر در جلوگیری از بارداری استفاده کند.

یافته ها:

دو گروه بیست نفره با شرایط یکسان بدون اختلاف مهم در خصوصیات و مشخصات آمارگیری به لحاظ سن، وزن و قد تقسیم و مطالعه صورت گرفته است.

در این مطالعه در گروه اول به روش بیophysی داخل صفاتی لیدوکائین و در گروه دوم به روش بیوه شی عمومی عمل جراحی بستن لوله های رحمی رانجام دادیم پس از اتمام عمل جراحی طول مدت زمان عمل جراحی (دقیقه) برای هر دو گروه محاسبه گردید.

اهمیت کنترل جمعیت، تنظیم خانواده و بسته تعویق انداختن یا جلوگیری از بارداری واستفاده از روش های پیشگیری از حاملگی در زندگی، بالسلامت و هنجارشدن محیط خانوادگی، امنیت کانون خانواده، افزایش استانداردهای زندگی و بهداشت و پرورش فرزندان ارتباط مستقیم دارد.

یکی از روش های قطعی جلوگیری از حاملگی، "روشن بستن دو طرفه لوله های رحمی زنان" است که یک راه مطمئن در پیشگیری از بارداری میباشد.

نظر به اینکه امروزه بسیاری از اعمال جراحی با استفاده از بیophysی موضعی انجام می گیرد، تصمیم گرفتیم روشی بدون خطر -قابل قبول و ارزان را در عمل بستن لوله های رحمی مورد بررسی قراردهیم.

اگرچه مطالعات گذشته بیشتر در مورد بستن لوله های رحمی بلا فاصله پس از زایمان و قطعاً استرسی بهتر به لوله های رحمی انجام پذیرفت، است لیکن در مطالعه ماروش ابداعی، جدید و قابل ارایه می باشد و به جرأت می توان گفت با ایستی مورد توجه واقع شود.

هدف اصلی این تحقیق پایش، ارزیابی و گزارش عوارض تهوع، استقراغ و درد، بلا فاصله بعد از خاتمه عمل در خانمهایی است که جراحی شان بادوروش بیوه شی عمومی و بیophysی داخل صفاقی لیدوکائین صورت گرفته می باشد.

مواد و روش کار:

این مطالعه مقطعی برروی چهل داوطلب زن متقاضی بستن لوله های رحمی مراجعه کننده به مرکز آموزشی -درمانی استاد شهید مطهری چهرم در سال ۱۳۸۰ انجام گرفته است.

بیماران به دو گروه بیست نفره با شرایط یکسان از لحاظ سن، جنس، وزن (kg) و قد (cm) تقسیم شدند. با بکار بردن آزمون t -test آ و $\alpha = 5\%$ در مورد متغیرهای سن، وزن و قد مشخص شد که اختلاف میانگین متغیرها در هر دو گروه از لحاظ آماری معنی دار نبود لذا شرایط برای هر دو گروه یکسان ارزیابی شد (جدول شماره ۱).

روش جمع آوری اطلاعات این مطالعه به این صورت بود که با افرادی که خواهان بستن لوله های رحمی با بیophysی داخل صفاقی لیدوکائین بودند مصاحبه میشدند. چنانچه افراد کاندید مناسب بودند و رضایت کامل



رقم به ۵ درصد رسید. بنابراین با مقایسه دو گروه از نظر عوارض بعداز عمل جراحی متوجه خواهیم شد که گروه بی حسی داخل صفاتی لیدوکائین نسبت به بیهوشی عمومی از عوارض کمتری برخوردار است (جدول شماره ۳). علائم حیاتی کلیه بیماران تغییر اساسی چندانی از محدوده طبیعی نداشت همچنین در هیچ کدام از بیماران علائم مسمومیت بالیدوکائین از قبیل افت شدید فشار خون، آپنه تنفسی، آریتمی قلبی، گرفتگی عضلانی و یا تشنج مشاهده نگردید.

بحث و نتیجه گیری:

اتخاذ سیاستهای روشن و مدون در راستای جلوگیری از حاملگی، ترجیح رشد جمعیت در کشور را قطعاً در حد مطلوبی تسهیل و تنظیم خواهد نمود. روش پیشگیری باید ساده، ارزان و بدون عوارض باشد. برای بستن لوله های رحمی زنان، بدون افزایش اقامت بیمار در بیمارستان با استفاده از روش بیهوشی داخل صفاتی لیدوکائین در مقایسه با روش بیهوشی عمومی مارابر آن داشت تا با مطالعه مقطعی بررسی چهل داوطلب مراجعه کننده عوارض شایع را پایش، ارزیابی و گزارش کنیم.

میزان بروز عوارض پس از عمل جراحی در دو گروه مورد مطالعه در اتفاق بیهودی و بخش (جدول شماره سه) موردنقضایوت قرار گرفته است نیاز به تجویز داروهای بی دردی (آنالژیک) پس از عمل در گروه بیهوشی عمومی نسبت به گروه دریافت کننده لیدوکائین بسیار بالاتر بوده است. به طوری که متوسط زمان بی دردی در گروه بیهوشی عمومی یک ساعت و در گروه لیدوکائین در حدود هفت ساعت گزارش شده است (جدول شماره دو) نتایج تحقیق مانشان دهنده مؤثر بودن بیهوشی داخل صفاتی لیدوکائین در بستن لوله های رحمی یعنی کاهش عوارض استقراغ و درد بلا فاصله بعداز خاتمه عمل در مقایسه با بیهوشی عمومی میباشد.

اگرچه در این مطالعه حجم و غلظت مطلوب پلاسمایی داروی لیدوکائین مورد توجه قرار نگرفته است لیکن استفاده ۴۰ سی سی لیدوکائین یک درصد در مطالعات کشور تایلند نشان می دهد که بالاترین غلظت پلاسمایی متوسط لیدوکائین در حدود ۷/۲ مایکرو گرم در میلی لیتر بوده که بسیار دورتر از

بطوریکه برای گروهی که با بیهوشی عمل شدند میانگین طول مدت زمان عمل جراحی (دقیقه) $26/6 \pm 9$ (و برای گروهی که بیهوشی عمومی داشتند (دقیقه) $21/5 \pm 10$) بدست آمد که با بکار بردن تست آماری «t» مشاهده کردیم که اختلاف بین میانگین طول مدت زمان عمل جراحی در هر دو گروه معنی دار می باشد. بنابراین ($\alpha=5\%$) طول مدت زمان جراحی به روش بیهوشی بیشتر از روش بیهوشی عمومی می باشد (جدول شماره ۲).

میانگین مدت زمان بی دردی بعداز عمل در گروهی که با بی حسی جراحی شدند ۷ ساعت (با انحراف معیار $2/2$) و در گروهی که عمل جراحی با بیهوشی عمومی صورت گرفت یک ساعت (با انحراف معیار $1/1$) بدست آمد که با نجام آزمون آماری «t» به این نتیجه رسیدیم که اختلاف میانگین مدت زمان بی دردی در هر دو گروه تفاوت معنی داری داشت $P<0.001$ (جدول شماره ۲).

در گروه بی حسی داخل صفاتی بالیدوکائین یک نفر چهار درد پس از خاتمه عمل بوده در حالیکه در گروه بیهوشی عمومی ۱۷ نفر مشکل درد بعداز عمل داشتند بنابراین با توجه به نتیجه این مطالعه بنظر می رسد که عمل جراحی با بیهوشی داخل صفاتی لیدوکائین نسبت به بیهوشی عمومی برای بستن لوله های رحمی ارجح تراست.

عوارض بعداز عمل جراحی در دو گروه مورد مطالعه (روش بیهوشی صفاتی لیدوکائین و روش بیهوشی عمومی) نشان میدهد که در گروه بیهوشی داخل صفاتی ۴۹ درصد افراد دارای علائم تهوع بودند و در گروه بیهوشی عمومی این عوارض ۴۸ درصد مشاهده گردید.

همچنین ۱۰ درصد افراد گروه بی حسی صفاتی علائم استقراغ را داشتند در حالیکه این رقم در گروه بیهوشی عمومی ۱۵ درصد گزارش شده است که این تفاوت قابل ملاحظه میباشد.

قابل ذکر است که هشت نفر (۰۴ درصد) از افراد گروه بیهوشی داخل صفاتی لیدوکائین هیچ گونه عارضه بعد از عمل نداشتند. همچنین یافته های گزارش نشان میدهد که ۸۸ درصد بیماران با بیهوشی عمومی بلا فاصله پس از اتمام عمل جراحی احساس درد داشتندو لیکن در بیماران با بیهوشی داخل صفاتی این

در گروههایی که لیدوکائین دریافت کرده اند کمتر از بیمارانی بوده که در آنها لیدوکائین استفاده نشده است.

از آنجایی که در دیک مسئله خصوصی و یک تجربه شخصی است، همچنین برای امکان ندارد به فهمیم بیماران در دراچگونه حس می کنند، جهت ارزیابی درد از پرسشنامه مک گیل که پنجره ای بر روی کیفیت و ماهیت دردیگران برای ماباز نموده است در این مطالعه بهره گیری شده است.

معدنک با توجه به مصرف کمتر داروهای مسكن و طولانی بودن بی دردی بعد از عمل، همچنین ارزان تر و آسان تر بودن روش عمل جراحی و رضایتمندی بیشتر بیمار پس از پایان عمل جراحی در روش بیحسی داخل صفاقی میتوان توصیه کرد که جهت بستن لوله های رحمی زنان از تکنیک «بیحسی داخل صفاقی لیدوکائین» استفاده کرد که روش بی خطر با حداقل امکانات مورد نیاز و قابل دسترس در بیشتر مکانهای باشد.

در خاتمه از کلیه همکاران محترم اتفاق عمل، بیهشی، پرستاران بخش زنان بیمارستان استاد مطهری جهرم و سرکار خاتم اعظم کاظمی که در تایپ این مجموعه فعالیت داشته اند کمال تشکر و سپاسگزاری بعمل می آید.

میزان مسمومیت بالیدوکائین می باشد.

قابل ذکر است که علائم غیر کشنده مسمومیت با لیدوکائین بصورت سبک سری، وزوزگوش، بیحسی اطراف دهان در سطح ۴ مایکروگرم در میلی لیتر همچنین عوارضی چون پیچیدگی عضلانی در سطح ۸ مایکروگرم در میلی لیتر گزارش شده است.

مطالعات گذشته اثرات بی دردی موثر روش بیحسی داخل صفاقی برای بستن لوله های رحمی بلا فاصله پس از زایمان (Post Partum) با بیحسی کامل صفاقی و بدون ناراحتی در بیماران گوشزد نموده و انجام عمل جراحی بدون تغییرات اساسی در علائم حیاتی و بدون علائم مسمومیت بالیدوکائین گزارش شده است، به طوری که همه بیماران پس از عمل جراحی کاملاً هوشیار بوده اند و هیچگونه خاطره تخلی از احساس درد یا ناراحتی ابراز ننموده اند. متوجه زمان اقامت بیمار از شروع جراحی تا تحریص از بیمارستان سه روز بوده است.

همچنین عوارض ناخواسته به صورت آندومتریت و احتیاض ادراری گزارش گردیده است لیکن همه بیماران چهار ساعت پس از عمل جراحی تغذیه عمومی را بدون مشکل تحمل نموده اند.

در صد بیمارانی که احتیاج به داروهای ضد درد داشتند

جدول شماره ۱: خصوصیات و مشخصات آماری مراجعین از نظر سن، وزن، قد و مدت زمان عمل جراحی در مقایسه روش بیحسی داخل صفاقی لیدوکائین و بیهشی عمومی در بستن لوله های رحم در شهرستان جهرم، سال ۱۳۸۰

بیهشی عمومی	بیحسی داخل صفاقی لیدوکائین	
۲۷/۹±۲/۹	۳۰/۵-۵/۲	سن (سال)
۵۸/۷±۸	۶۰/۷±۱۰/۹	وزن (کیلوگرم)
۱۵۸/۷±۸	۱۶۰/۲±۴/۷	قد (سانتیمتر)
۲۱/۵±۱۰	۲۶/۶ ۹	مدت زمان جراحی (دقیقه)

جدول شماره ۲: عوارض بعد از عمل در مقایسه روش بیحسی داخل صفاقی لیدوکائین و بیهشی عمومی در بستن لوله های رحم در شهرستان جهرم، سال ۱۳۸۰

درصد ۵۰% بیهشی عمومی	درصد ۵۰% بیحسی داخل صفاقی	نتیجه
۴۸	۴۹	
۶۵	۱۰	استفراغ
۸۸	۵	دردپس از خاتمه عمل

هدف:

هدف از این بررسی مقایسه دو روش بی هوشی عمومی و بی حسی موضعی بالیدوکائین در عمل بستن لوله های رحم می باشد.

روش کار:

این یک مطالعه مقطعی است که در آن ۴۰ داوطلب زن مراجعه کننده به مرکز آموزشی -درمانی استاد مطهری چهارم جهت بستن لوله های رحمی در سال ۱۳۸۰ بررسی شد. این بیماران به دو گروه ۲۰ نفره با شرایط یکسان تقسیم شدند، در یک گروه بیهوشی عمومی و در گروه دیگر ۲۰ سی سی لیدوکائین ۱٪ زیرپوست و بالای سمفیزیس پوییس بصورت اینفلتراسیون تزریق نموده و حدود پنج دقیقه بعد باطمینان از بیحسی، لاپاراتومی انجام شدو پس از بازش دن صفاق، میزان ۲۰ سی سی لیدوکائین ۱٪ از طریق کاتر در هر طرف آدنکس پاشیده شد (40CC هر دو طرف). بعد از سه دقیقه واطمینان از بیحسی داخل صفاقی عمل بستن لوله به روش Pomeroy انجام گردید. (کلیه مراحل بارضایت آگاهانه بیمار صورت گرفته است).

یافته ها:

پس از خاتمه عمل در بیماران در یافث کننده لیدوکائین داخل صفاقی درد کمتر از بیماران بیهوشی عمومی بوده است. اختلاف بین میانگین طول مدت زمان عمل جراحی در هر دو گروه معنی دار بوده و طول مدت عمل جراحی در روش بیحسی داخل صفاقی بیشتر از روش بیهوشی عمومی گزارش شده است. گروه بیحسی داخل صفاقی نسبت به گروه بیهوشی عمومی به استقراغ کمتری دچار شدند. همچنین میانگین مدت زمان بی دردی پس از عمل در گروه بیحسی داخل صفاقی هفت ساعت و در بیهوشی عمومی یک ساعت بود.

نتیجه گیری:

تهوع، استقراغ و درد بلا فاصله بعد از خاتمه عمل شایعترین عوارض بعد از عمل هستند و در گروه بیحسی داخل صفاقی بطور معنی داری کمتر از گروه بیهوشی عمومی بوده است، (تمامی اختلافات در مقایسه با گروه کنترل معنی دار میباشد) بنابراین روش بیحسی داخل صفاقی لیدوکائین به عنوان روشی باعوارض و هزینه کمتر رضایت مندی بیشتر میتواند در عمل جراحی بستن لوله های رحمی مورد استفاده قرار گیرد.

واژه های کلیدی:

بستن دو طرفه لوله های رحمی، بیحسی داخل صفاقی لیدوکائین، بیهوشی عمومی

References:

- 1.Cruik shank Dp, laube Dw, DeBackerLJ .
Intraperitoneal Lidocaine anesthesia for postpartum tubal ligation.
Obstet. Gynaecol. 1973; 42:127-30
- 2.Benhamou D,Narchip , mazoit Jx, FernandezH.
Prostoperative pain after Local anesthetis for laparoscopic sterilization .
Obstet. Gynecol . 1994;84: 877- 80
- 3.Shusee Visalyaputra, Lertakyamaneej, pethaisitn. Intraperitoneal lidocaine decreases Intraoperative Pain During postpartum tubal ligation. Anesth.Analg . 1999, 88:1077-80
- 4.Rumin Jo Jk, Lynam PF. A fifteen-Year review of female sterilization by minilaparotomy under local anesthesia in kenya.
Contraception 1997; 55: 249-60
- 5.DeebJR, Viechnicki MB.
Laparoscopic tubal sterilization under peritoneal lavage anesthesia.
Reg .Anesth. 1985;10:24-7
6. Nisanian A. Outpatient minilaparotomy sterilization with local anesthesia?. Reprod med . 1990; 35 : 380- 3