

بررسی نتایج اولین گروه بیماران لاپاراسکوپیک کله‌سیستکتومی

در سه بیمارستان شهر اهواز

دکتر فرامرز پازیار*، دکتر شهنام عسکرپور*، دکتر روزبه شریف**

چکیده:

زمینه و هدف: لاپاراسکوپیک کله‌سیستکتومی [Laparoscopic Cholecystectomy (LC)] در اواخر دهه ۱۹۸۰ میلادی معرفی شد؛ ولی به عنوان درمان استاندارد سنگ‌های کیسه صفرا و جایگزین کله‌سیستکتومی به شیوه جراحی باز در اواسط دهه ۱۹۹۰ میلادی مطرح گردید. در کشور ما نیز در چند سال اخیر این شیوه به عنوان درمان اصلی سنگ‌های کیسه صفرا و کله‌سیستیت حاد در حال جایگزینی می‌باشد. هدف از انجام این مطالعه بررسی نتایج اولین گروه بیمارانی است که در سه بیمارستان شهر اهواز تحت لاپاراسکوپیک کله‌سیستکتومی قرار گرفته‌اند.

مواد و روش‌ها: پژوهش انجام گرفته بررسی گذشته‌نگر توصیفی تحلیلی مواردی است که طی مدت یک سال از ابتدای مهر ۱۳۸۲ تا پایان شهریور ۱۳۸۳ در سه بیمارستان امام خمینی (ره)، آریا و مهر شهر اهواز تحت عمل جراحی لاپاراسکوپیک کله‌سیستکتومی قرار گرفته‌اند. اطلاعات جمع‌آوری شده در پرسشنامه‌ها (Data Sheet)، با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از آزمون کای دو جهت مقایسه یافته‌های پارامترهای مستقل در دو گروه خانم‌ها و آقایان استفاده گردید.

یافته‌ها: یکصد و سی و هفت بیمار در محدوده سنی ۲۱ تا ۷۵ سال (میانگین ۴۷ سال) طی این مدت تحت جراحی لاپاراسکوپیک کله‌سیستکتومی قرار گرفتند که ۸۲٪ موارد زن بودند. علت زمینه عمل جراحی در ۸۴٪ موارد سنگ‌های علامت‌دار و یا بدون علامت صفراوی بود. متوسط زمان عمل جراحی ۳۵ دقیقه و طول مدت بستری در بیمارستان ۱۲ تا ۴۸ ساعت (میانگین ۱۵ ساعت) بود. کلیه بیماران تحت بررسی سونوگرافیک قرار گرفتند؛ که شایعترین یافته در هر دو جنس سنگ‌های متعدد کیسه صفرا و پس از آن افزایش ضخامت کیسه صفرا بود. نه مورد (۶/۵٪) بیماران حین عمل دچار عارضه شدند، که شایعترین عوارض حین عمل، پاره شدن کیسه صفرا و خارج شدن سنگ و صفرا به حفره شکمی (۳ مورد) و آسیب به شریان سیستیک و خونریزی از آن (۳ مورد) بود. سایر عوارض، عبارت بودند از: ۲ مورد آسیب به پارانشیم کبدی و یک مورد اکیموز نسبتاً وسیع جدار شکم. یکی از موارد اشکالاتی که طی مطالعه با آن مواجه بودیم اختلالات مربوط به سیستم و دستگاه لاپاراسکوپیک بود که در ۵ مورد از بیماران پیش آمد: اشکال دستگاه (۳ مورد)، از کار افتادن دستگاه مکنده (۱ مورد) و خراب شدن Clips Applier (۱ مورد). هیچ کدام از موارد به جراحی باز تبدیل نشد و هیچ موردی از مرگ اتفاق نیفتاد.

نتیجه‌گیری: در مجموع یافته‌های این بررسی به ما نشان می‌دهد که لاپاراسکوپیک کله‌سیستکتومی به عنوان روش انتخابی درمان کیسه صفرا، در شرایط و امکانات موجود در کشور ما نیز با میزان موفقیت بسیار بالایی همراه است و آمارهای به دست آمده قابل مقایسه با سایر مطالعات بین‌المللی می‌باشد. البته با توجه به تغییر طیف عوارض و مشکلات ناشی از روش لاپاراسکوپیک انجام مطالعات جدیدتری در زمینه چگونگی کنترل عوارض و تکنیک‌های جدید توصیه می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: لاپاراسکوپیک کله‌سیستکتومی، سنگ کیسه صفرا، کلسیتیک حاد

نویسنده پاسخگو: دکتر فرامرز پازیار

تلفن: ۰۶۱۱-۲۲۱۵۱۵۱

Email: fpaziar@Yahoo.com

* استادیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور، بیمارستان امام خمینی اهواز، بخش جراحی عمومی

** پزشک عمومی

تاریخ وصول: ۱۳۸۴/۰۵/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۴/۰۹/۱۵

www.SID.ir

زمینه و هدف

پس از عمل و زمان سریعتر بازگشت به فعالیت‌های طبیعی. این روش در برخی مراکز حتی به صورت سرپایی (Outpatient) هم اجرا شده است؛ که نتایج خوبی نیز به همراه داشته است.^{۱،۹}

البته با وجود پژوهش‌های بسیار مهم و معتبری که در مورد نتایج و عوارض حاصل از لاپاروسکوپیک کله‌سیستکتومی در دنیا انجام شده است، هنوز در مورد بسیاری از مسائل مهم این شیوه جدید جراحی و چگونگی کنترل عوارض آن اتفاق نظر وجود ندارد. این مسأله، خود گویای لزوم بررسی بیشتر در این زمینه است. در کشور ما نیز هنوز بررسی‌هایی انجام و نتایج خوبی ارائه گردیده است؛ با این حال نیاز به پژوهش بیشتر در این زمینه کاملاً محسوس و جدی می‌باشد.

هدف ما از انجام این پژوهش، بررسی نتایج اولین گروه بیماران لاپاراسکوپیک کله‌سیستکتومی در شهر اهواز و به دست آوردن میزان موفقیت، عوارض و مشکلات حین عمل جراحی در این تکنیک جدید است. این یافته‌ها در شرایط و امکانات موجود، می‌تواند به عنوان معیار و پایه‌ای جهت بررسی‌ها و مطالعات بعدی مورد استفاده قرار گیرند.

مواد و روش‌ها

پژوهش انجام گرفته، یک بررسی گذشته‌نگر توصیفی بر روی داده‌های موجود بوده و بازنگری مواردی است که با تشخیص نهایی سنگ کیسه صفرا و یا کله‌سیستیت حاد طی مدت یک سال تحت عمل جراحی لاپاراسکوپیک کله‌سیستکتومی (از ابتدای مهر ۱۳۸۲ الی پایان شهریور ۱۳۸۳) در سه بیمارستان امام خمینی (ره)، آریا و مهر اهواز قرار گرفته‌اند. انتخاب موارد به صورت جدا نمودن و مطالعه پرونده‌هایی بود که عمل جراحی لاپاراسکوپیک کله‌سیستکتومی روی آنها انجام شده بود. کلیه این موارد به سرپرستی یک جراح در بیمارستان‌های مذکور صورت گرفته است.

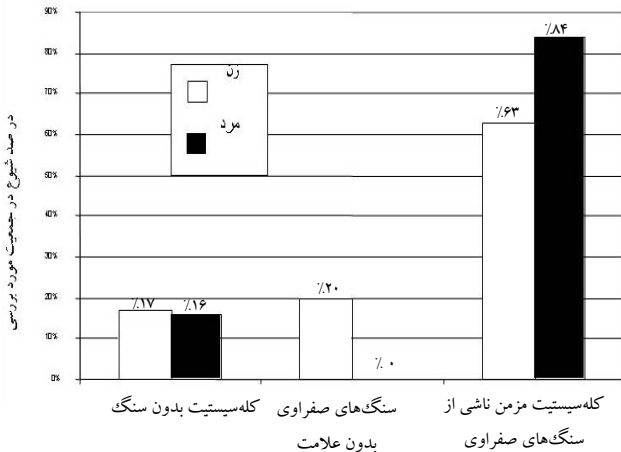
لذا بر اساس پرسشنامه تهیه شده، مشخصات عمومی شامل سن و جنس، بیماری زمینه‌ای که منجر به جراحی شده است، یافته‌های سونوگرافیک، طول زمان عمل جراحی، شکایات و عوارض پس از جراحی و در نهایت طول زمان بستری در بیمارستان ثبت شد. زمان عمل جراحی به

سنگ‌های صفراوی یکی از اختلالات شایع در اغلب جمعیت‌ها به خصوص کشورهای غربی است، بطوریکه برخی مطالعات نشان داده‌اند که ۲۰٪ زنان و ۸٪ مردان در ایالات متحده به این بیماری مبتلا هستند. شاخص‌ترین تظاهر بالینی این بیماری، کولیک صفراوی است که در اثر التهاب و یا انسداد ناشی از ورود سنگ به مجرای سیستیک و یا مجرای مشترک صفراوی (CBD: Common Bile Duct) ایجاد می‌شود.^۱

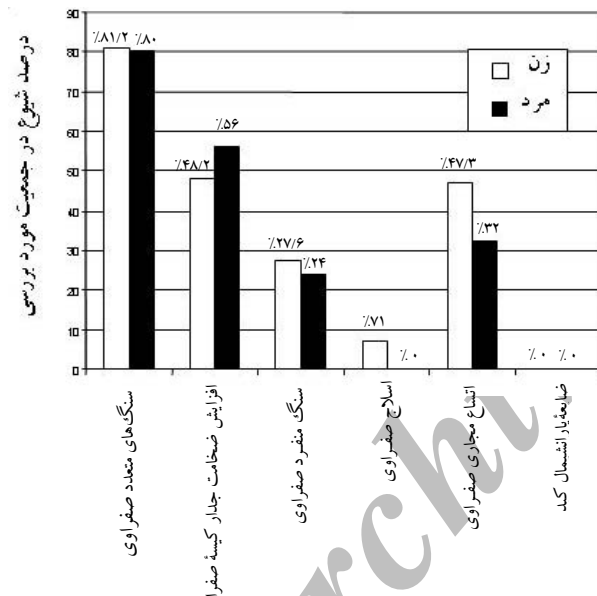
لاپاراسکوپیک کله‌سیستکتومی به روش اولین بار در اواخر دهه ۱۹۸۰ میلادی معرفی شد و در مراکز مختلف مورد بررسی و استفاده قرار گرفت؛ ولی به عنوان درمان استاندارد سنگ‌های کیسه صفرا و جایگزین کله‌سیستکتومی به صورت جراحی باز (Open Cholecystectomy) در اواسط دهه ۱۹۹۰ میلادی مطرح گردید.^۲ در این شیوه، یک نگرانی همیشگی، وجود همزمان سنگ‌های مجرای صفراوی مشترک است. جهت درمان این مشکل و جلوگیری از عود مجدد دردهای ربع فوقانی و راست شکمی، بیماران قبل یا بعد از انجام لاپاراسکوپیک کله‌سیستکتومی تحت (Endoscopic ERCP: Retrograde Cholangiopancreatography) تشخیصی و درمانی، و در صورت وجود سنگ تحت عمل اسفنکترتومی آندوسکوپیک قرار می‌گیرند.^۳ برخی مطالعات نیز اکسپلوراسیون لاپاراسکوپیک مجرای صفراوی را در مراکزی که دارای جراحان ماهر، با میزان بالای موفقیت جراحی لاپاراسکوپیک هستند، به عنوان شیوه انتخابی (Procedure of Choice) معرفی کرده‌اند.^۴ در موارد ابتلای بیمار به کله‌سیستیت حاد (با یا بدون ابتلای به سنگ صفراوی) نیز در مورد بهترین زمان انجام L.C. هنوز اختلاف نظرهای فراوانی وجود دارد؛ ولی با این حال، در این موارد هم شیوه اصلی درمان، لاپاراسکوپیک کله‌سیستکتومی است.^۵

به طور کلی، استفاده روز افزون از روش‌های جراحی با حداقل آسیب (Minimally Invasive Techniques) طی سال‌های اخیر، ضمن وجود مزایای بیشتر، میزان عوارض و مشکلات بیماران را نیز دچار تغییرات شگرفی کرده است،^{۶،۷،۱۱،۱۳} که عبارتند از: اهداف کلیه این روش‌ها و تکنولوژی‌های جدید، کاهش زمان بستری، حداقل اسکار جراحی، کاهش درد، کاستن از میزان عفونت‌های پس از عمل و عفونت جدار، کاهش هرنی انسیزیونال، کاهش چسبندگی‌های

دکتر فرامرزی پایار - بررسی نتایج اولین گروه بیماران لاپاراسکوپیک ...



نمودار شماره ۱- شیوع فراوانی علل مختلف عمل جراحی لاپاراسکوپیک کله سیستکتومی به تفکیک جنس در ۱۳۷ بیمار



نمودار شماره ۲- میزان شیوع یافته‌های مختلف سونوگرافیک در بیمارانی که تحت عمل جراحی لاپاراسکوپیک کله سیستکتومی طی یک سال (مهر ۸۲ الی شهریور ۸۳) در سه بیمارستان اهواز قرار گرفتند.

۹ مورد از ۱۳۷ بیمار (۶/۵٪) دچار عارضه شدند. مشکلات و عوارض حین انجام عمل جراحی در جدول شماره ۱ آمده است. شایعترین عارضه در حین عمل، ۳ مورد پاره شدن کیسه صفرا (که در یک مورد منجر به افتادن سنگ از درون کیسه صفرا به حفره شکمی شد) و ۳ مورد آسیب به شریان سیستیک بود. سایر موارد عبارت بودند از ۲ مورد آسیب به پاراننشیم کبدی و یک مورد اکیموز نسبتاً وسیع جدار شکم.

صورت فاصله زمانی از هنگام فرو بردن تروکار اولیه تا زمان دوختن آخرین سوراخ در نظر گرفته شد. در تمام موارد پنوموپریتونئ از طریق سوزن ورس (Veress Needle) انجام شد. از پرونده‌های بررسی شده، آنهاییکه اطلاعات مورد نیاز جهت انجام تحقیق ناقص بود، از مطالعه حذف شدند. در این بیماران از هیچگونه روش و یا دارویی که صحت استفاده و بی‌خطر بودن آن برای انسان به اثبات نرسیده است، استفاده نشد. برای انجام آنالیز آماری از روش‌های آمار حیاتی استفاده شد و در نهایت، داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS مورد استنتاج تحلیلی قرار گرفت. P-Value مساوی یا کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار محسوب شد. از آزمون کای دو جهت مقایسه پارامترهای مستقل در دو گروه خانم‌ها و آقایان استفاده گردید.

یافته‌ها

در این بررسی تعداد ۱۳۷ بیمار که تحت جراحی لاپاراسکوپیک کله سیستکتومی قرار گرفته بودند، بررسی شدند. جوان‌ترین بیمار، یک زن جوان ۲۱ ساله و مسن‌ترین آنها یک زن ۷۵ ساله بود و میانگین سنی بیماران مورد بررسی حدود ۴۷ سال ($46/7 \pm 0/5$) بود. سن زنان $46 \pm 0/4$ سال و در مردان $50 \pm 0/7$ سال بود. از لحاظ شیوع جنسی ۲۵ نفر (۱۸٪) مرد و ۱۱۲ نفر (۸۲٪) زن بوده‌اند.

از نظر علت زمینه‌ای که منجر به جراحی کیسه صفرا شده بود، علت ۸۴٪ کله سیستکتومی‌ها در مردان سنگ‌های صفراوی بود. در ۸۳٪ خانم‌ها نیز سنگ‌های علامت‌دار و یا بدون علامت صفراوی، علت زمینه‌ای لاپاراسکوپیک کله سیستکتومی بود (نمودار شماره ۱). مجموعاً بین دو جنس تفاوت معناداری در ابتلاء به سنگ‌های صفراوی مشاهده نشد ($P < 0.05$)؛ هر چند که سنگ‌های صفراوی بدون علامت در خانم‌ها واضحاً شایعتر بود و سنگ‌های صفراوی در آقایان در مقایسه با خانم‌ها بیشتر علامت‌دار می‌شد ($P < 0.05$).

متوسط زمان عمل جراحی ۳۵ دقیقه (۲۰-۷۰) بود. مدت زمان بستری از ۱۲ تا ۴۸ ساعت، و میانگین زمان بستری ۱۵ ساعت بود. کلیه بیماران تحت بررسی سونوگرافیک قرار گرفتند. شایعترین یافته سونوگرافیک در هر دو جنس سنگ‌های متعدد صفراوی بود و پس از آن نیز افزایش ضخامت کیسه صفرا به عنوان یافته شایع در بررسی سونوگرافیک مطرح بوده است (نمودار شماره ۲).

بررسی دقیق حفره شکمی و مناطق پشت دئودنوم بود.

در موارد آسیب به شریان سیستیک، در ۲ بیمار شریان خونریزی دهنده با Grasper به صورت موقتی کنترل شده، سپس با کلیپس لیگاتور شد. در یک مورد به دلیل خونریزی نسبتاً شدیدتر و عدم امکان کنترل خونریزی با Grasper، با کمپرس کردن لب راست روی ناف کبد، خونریزی کنترل شد و سپس با استفاده از کلیپس، شریان لیگاتور شد. در نتیجه در این مورد نیز نیازی به باز کرن شکم (Conversion to Open Cholecystectomy) نبود.

در موارد رها شدن سنگ‌های صفراوی از کیسه صفراوی پاره شده به درون حفره شکم، حفره شکمی کاملاً بررسی شد و سنگ‌های ریخته شده با Grasper خارج گردید. پس از عمل نیز بیمار به مدت ۲ ماه با فواصل ۴ هفته‌ای، نوبت اول هنگام ترخیص، نوبت دوم یک ماه بعد و سومین نوبت نیز ۲ ماه پس از ترخیص، تحت سونوگرافی شکم و لگن قرار گرفت که گزارش‌های سونوگرافی در هر ۳ مورد طبیعی بود و یافته‌ای دال بر باقی ماندن سنگ درون شکم مشاهده نشد. میانگین زمان عمل در این گروه به ۵۵ دقیقه افزایش یافت که ناشی از جستجو و

جدول شماره ۱- عوارض و مشکلات ایجاد شده حین اعمال جراحی و اقدامات به عمل آمده جهت کنترل آن در

۱۳۷ مورد لاپاراسکوپی کله سیستکتومی

تبدیل	تعداد	اقدام صورت گرفته	عارضه ایجاد شده
به زمان عمل باز	۲	Pack کردن لب راست روی ناف کبد	آسیب به پارانشیم کبد
–	۳	رجوع به متن	آسیب به شریان سیستیک
–	۳	جمع کردن سنگ‌های درون حفره شکمی با Grasper	پارگی کیسه صفرا و رها شدن سنگ‌ها
–	۱	اکیموز جدار شکم - پیگیری بیمار به صورت سرپائی	آسیب به شریان‌های شکمی
–	۵	رفع معایب دستگاه حین انجام عمل	اشکالات ابزاری

شدن Clips Applier (یک مورد). متوسط زمان عمل جراحی در این موارد ۶۰ دقیقه بود.

هیچ یک از اشکالات فوق به عمل جراحی باز تبدیل نشد. بیماران همگی با دستور دارویی سفالکسین خوراکی به مدت ۵ روز به همراه استامینوفن خوراکی به ترتیب جهت پیشگیری از عفونت و کنترل درد مرخص شدند. هیچ موردی از عفونت زخم نیز مشاهده نشد.

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه ما که بررسی اولین گروه موارد لاپاراسکوپی کله سیستکتومی در شهر اهواز بود نشان داد که زنان بیشتر از مردان تحت این جراحی قرار می‌گیرند (۴/۲۵ : ۱)، که این آمار کمی بیشتر از آمارهای موجود از لحاظ ابتدایی به سنگ‌های صفراوی است؛ بطوریکه این بیماری را در زنان ۲/۵ برابر شایعتر از مردان ذکر کرده‌اند.^۱ میانگین سنی در مطالعه ما کمی بالاتر از سایر بررسی بود بطوریکه میانگین کلی مراجعین ما ۴۷ سال

در ۲ مورد آسیب به پارانشیم کبدی نیز به همین صورت اقدام شد، یعنی با کمپرس کردن و فشردن لب راست کبد توسط Grasperها، خونریزی در حین عمل جراحی کنترل شد. در موارد مذکور میانگین زمان عمل به ۴۵ دقیقه، در موارد آسیب شریانی به ۵۵ دقیقه افزایش یافت. در موردی که بیمار دچار اکیموز جدار شکم پس از عمل جراحی (احتمالاً در نتیجه آسیب به شریان اپی‌گاستریک) شد، اکیموز ظرف ۲ هفته خودبخود جذب شد و بیمار دچار هیچگونه عارضه و مشکلی نشد.

یکی از اشکالاتی که در طول مطالعه به آن برخوردیم اشکالات مربوط به ابزار و دستگاه لاپاروسکوپی بود که در ۵ مورد از بیماران پیش آمد و با آنکه مشکل ایجاد شده حین عمل برطرف شد ولی باعث طولانی شدن زمان عمل جراحی گردید. این اشکالات عبارت بودند از: اشکالات ابزار (۳ مورد): ۲ مورد گیر کردن و خرابی Grasper و یک مورد خراب شدن Dissector. از کار افتادن ساکشن (۱ مورد) و خراب

بود و در سایر مطالعات ۳۵-۴۰ سال بود.^{۴-۲۱} در این مطالعه کلیه بیماران تحت جراحی با ۴ تروکار قرار گرفتند. البته برخی مقالات به چاپ رسیده، استفاده از ۳ تروکار را جهت انجام این عمل حتی در تجارب طولانی مدت (۱۰ ساله) نیز تأیید کرده‌اند.^۷ با این حال ما جهت کنترل عوارض احتمالی حین عمل جراحی از روش مرسوم با ۴ تروکار استفاده کردیم.

میانگین زمان بستری بیماران در بیمارستان (۱۵ ساعت) نیز رضایت‌بخش و قابل مقایسه با آمارهای مراکز معتبر علمی جهان است.^{۹،۱۰،۱۱،۱۲،۱۳،۱۴،۱۵} البته برخی مطالعات صورت گرفته در زمینه انجام لاپاراسکوپیک کله‌سیستکتومی به صورت سرپایی نیز درصد موفقیت بالا و میزان بسیار بالای رضایت بیماران را گزارش کرده‌اند،^۹ که ما بنا به نو بودن این تکنولوژی و عدم تجربه کافی مجموعه کادر درمانی، در اولین سری از انجام چنین کاری خودداری کردیم. به جز چند مورد معدود که طول مدت بستری به بیشتر از ۱۸ ساعت کشیده شد، در سایر موارد فقط بیمار شب پس از عمل را در بیمارستان سپری می‌کرد و در اولین ویزیت صبح پس از عمل و اطمینان از حال عمومی مرخص می‌شد.

میانگین زمان عمل جراحی در بیماران ما ۳۵ دقیقه بود، که در مقایسه با میانگین سایرین، زمان خوبی است. البته همانگونه که در قسمت مواد و روش‌ها توضیح داده شد، زمان عمل در مطالعه ما از زمان فرو بردن اولین تروکار تا دوختن محل آخرین تروکار محاسبه شد.

هیچ موردی از مرگ در این سری از بیماران نداشتیم. مطالعات انجام شده نیز مرگ و میر صفر تا ۱۵٪ را ذکر کرده‌اند.^{۹،۱۰،۱۱} این موضوع را می‌توان تا حدی به انتخابی بودن موارد (Elective Cases) و انجام کلیه بررسی‌ها و آمادگی‌های لازم قبل از عمل جراحی نسبت داد.

میزان مشکلات ایجاد شده در طول جراحی (۶/۵٪) نیز، با وجود آنکه اولین تجربه در شهر اهواز محسوب می‌شد، با آمارهای ارائه شده در دیگر بررسی‌ها قابل قیاس است.^{۵،۸،۱۱،۱۳،۱۴،۱۵} حال آنکه برخی عوارض خطرناک گزارش شده در سایر مطالعات مثل آبسه‌های رتروپریتونئال،^{۱۴} عفونت محل زخم،^{۱۳} خونریزی و آسیب به شریان‌های اصلی،^۸ صدمه به

مجاری صفراوی،^{۲۲} فیستول‌های صفراوی و نشت صفرا از مجرای فرعی^{۱۷،۱۶} نیز در این مطالعه دیده نشد. نکته مهم آنکه کلیه عوارض مذکور در حین عمل و از طریق لاپاراسکوپ کنترل شد و نیاز به تبدیل به عمل جراحی باز نبود؛ حال آنکه در بررسی‌های صورت گرفته ۲/۲ درصد بیماران در آمریکا به عمل باز تبدیل شدند و مطالعات بین‌المللی دیگر آمار ۳/۶ تا ۸/۳ درصد را برای تبدیل به عمل باز ذکر کرده‌اند.^{۱۱،۱۲،۱۳}

یکی از مشکلات ما، اشکالات تکنیکی دستگاه در حین انجام عمل بود که در برخی موارد طول مدت عمل را تا ۷۰ دقیقه (دو برابر میانگین زمان عمل) افزایش می‌داد. این مسأله را می‌توان به جوان بودن این تکنولوژی در کشور ما مرتبط دانست؛ حال آنکه در مراکز معتبر و علمی جهان متخصصین ویژه این دستگاه‌ها به طور منظم جهت سرویس و بررسی عملکرد دستگاه‌ها حضور دارند که این امر از بروز چنین مشکلاتی جلوگیری خواهد کرد و جراح به طور ناگهانی با اشکالات تکنیکی دستگاه حین انجام عمل مواجه نخواهد شد. البته استفاده روزافزون از این تکنولوژی در کشور ما احتمالاً باعث افزایش دانش و تجربه متخصصان و تکنسین‌های نگهداری دستگاه‌های لاپاراسکوپ در آینده نه چندان دور خواهد شد. این موضوع نه تنها کیفیت انجام اعمال جراحی را بالاتر می‌برد، بلکه باعث کارایی بهتر این ابزار گران قیمت ولی کارآمد خواهد شد.

در مجموع، این مطالعه به ما نشان می‌دهد که لاپاراسکوپیک کله‌سیستکتومی به عنوان روش انتخابی و استاندارد درمان سنگ‌های کیسه صفرا با میزان موفقیت بسیار بالایی همراه است و با کاهش طول مدت بستری بیماران در بیمارستان، کاهش موربیدیتی نسبت به عمل جراحی باز و بازگشت سریعتر به زندگی طبیعی اجتماعی، روز به روز بیشتر مورد استفاده قرار خواهد گرفت. البته استفاده از این روش ضمن مزایای مذکور، نوع عوارض و مشکلات کله‌سیستکتومی را نیز دچار تغییرات وسیعی کرده است. انجام مطالعات جدیدتری در زمینه راه‌های چگونگی کنترل عوارض، ضروری به نظر می‌رسد.

Abstract:

Outcomes of the First Group of Laparoscopic Cholecystectomy Cases in Ahwaz

Paziar F. MD^{}, Askarpour SH. MD^{*}, Sharif R. MD^{**}*

Introduction & Objective: Minimally invasive techniques in surgery have been increasingly popular in recent years among physicians and patients. In Department of General Surgery of Ahwaz University of Medical Sciences, laparoscopic procedures have been established since Sep. 2003. The aim of this study is to evaluate outcomes of the first group of patients that underwent this operation over three different hospitals in Ahwaz.

Materials & Methods: All patients were treated by laparoscopic cholecystectomy from Sep. 2003 to Oct. 2004 were included in this study, retrospectively. Differences of the categorical variables were evaluated by χ^2 statistical test.

Results: One hundred thirty seven cases with age ranged from 21 to 75 years old were included in the study. The mean operation time was 35 min (20-70 min). There was no report of mortality while morbidity rate was 6.5%. The most common complication during operation were spillage of stones from ruptured gall bladder to peritoneal cavity (3 cases) and cystic artery injury which occurred in three patients (2.2%). Other complications were liver parenchyma injuries (2 cases) and abdominal wall arteries injury in one patient. There was no case of conversion to open cholecystectomy. The mean duration of hospitalization was 15 hours (12-48 hrs).

Conclusions: In our experience, all of the complications were managed during laparoscopy without any need to conversion to open cholecystectomy (formal laparotomy). Although in these cases mean operation time were significantly higher in comparison with uncomplicated cases (P-Value=0.003). These data support further research on more effective ways for managing these complications.

Key Words: *Laparoscopic Cholecystectomy, Acute Cholecystitis, Gall Stone, Operation Time*

** Assistant Professor of Department of General Surgery, Gondy Shapour Ahwaz University of Medical Sciences and Health Services, Emam Khomainsi Hospital, Ahwaz, Iran*

*** General Physician, Emam Khomainsi Hospital, Ahwaz, Iran*

References:

1. Norton J, Greenberger, Gustar Paumgartner, Disease of the gallbladder and bile ducts, HARRISSON'S PRINCIPLES OF INTERNAL MEDICINE 16th. Ed.(2005): 1880-1895.
2. Seymour I. Schwartz, Gallbladder and extra hepatic biliary system, Schwartz PRINCIPLES OF SURGERY 7th. Ed. (1997) Vol.2: 1459-1462.
3. Steven A. Ahrendt and Henry A. Pih, Biliary Tract, SABISTON Textbook of SURGERY, 16th. Ed. (2001): 1076-1093.
4. Petelin JB. Surgical management of common bile duct stones. *Gastrointestinal Endoscopic* 2002; 56: 183-9.
5. Ahrendt SA. Biliary tract surgery. *Curr Gastroenterol Rep.* 1999 Apr; 1(2): 107-15.
6. Laporte S, Navarro F. What is the best timing to perform laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis? *J Chir (Paris)*. 2002 Dec; 139(6): 324-7.
7. Caravati F, Ceriani F, Moroni M, Calvi A. Laparoscopic cholecystectomy with three trocars: 10 years experience. *Chir Ital.* 2004 Jan-Feb; 56(1):81-8.
8. Di Vita G, Frazzetta M, Cortese E, Damiano A. Complications of the laparoscopic access. *G Chir.* 1996 Jan-Feb; 17(1-2): 31-6.
9. Martinez Vieira A, Docobo Durantez F, Mena Robles J, Duran Ferreras I, Vazquez Monchul J, Lopez Bernal F, Romero Vargas E. Laparoscopic cholecystectomy in the treatment of biliary lithiasis: outpatient surgery or short stay unit? *Rev Esp Enferm Dig.* 2004 Jul; 96(7): 452-9.
10. Fassiadis N, Pepas L, Grandy-Smith S, Paix A, El-Hasani S. Outcome and patient acceptance of outpatient laparoscopic cholecystectomy. *JSLs.* 2004 Jul-Sep; 8(3): 251-3.
11. Shamiyeh A, Wayand W. Laparoscopic cholecystectomy: early and late complications and their treatment. *Langenbecks Arch Surg.* 2004 Jun; 389(3):164-71. Epub 2004 May 05.
12. Ian c. Roberts-Thomson. The management of bile duct stones. *Indian Journal of Gastroenterology* 2004 Vol.23 May-June: 102-6.
13. Chang L, Sinanan M.N. Infection after laparoscopy. Current treatment options in infectious disease 2002, 4: 389-393.
14. Koc E, Suher M, Oztugut S.U. Retroperitoneal abscess as a late complication following laparoscopic cholecystectomy. *Med Sci Monit*,2004; 10(6): CS27-29.
15. Giger U, Michel JM, Vonlanthen R, Becker K, Kocher T, Krahenbuhl L. Laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis: indication, technique, risk and outcome. *Langenbecks Arch Surg.* 2004 Aug 14 [Epub ahead of print].
16. Pisanu A, Altana ML, Piu S, Uccheddu A. Bile leak from the accessory biliary duct following laparoscopic cholecystectomy. *G Chir.* 2003 Apr; 24(4): 115-8.
17. Weiler H, Grandel A. Postoperative fistula of the abdominal wall after laparoscopic cholecystectomy due to lost gallstones. *Eur J Ultrasound.* 2002 Jun; 15(1-2): 61-3.
18. Duca S, Iancu C, Bala O, Al-Hajjar N, Graur F, Puia IC, Munteanu D. Mini-invasive treatment of complications following laparoscopic cholecystectomy. *Acta Chir Belg.* 2004 Jun; 104(3): 309-12.
19. Steiner CA, Bass EB, Talamini MA, et al: Surgical rates and operative mortality for open and laparoscopic cholecystectomy in Maryland. *N Engl J Med* 1994, 330: 403-408.
20. Litwin DE, Girotti MJ, Poulin EC, et al: Laparoscopic cholecystectomy: Trans-Canada experience with 2201 cases. *Can J Surg* 35: 291-296, 1992.
21. Go PM, Schol F, Gouma DJ: Laparoscopic cholecystectomy in The Netherlands. *Br J Surg* 1993, 80: 1180-1183.
22. Dunn D, Nair R, Fowler S, McCloy R: Laparoscopic cholecystectomy in England and Wales: Results of an audit by the Royal College of Surgeons in England. *Ann R Coll Surg Engl* 1994, 76: 269 - 275.
23. MacFadyen Jr BV, Vecchio R, Ricardo AE, Mathis CR: Bile duct injury after laparoscopic cholecystectomy. The United States experience. *Surg Endosc* 1998, 12: 315-321.