

## عوارض کوله‌سیستکتومی به روش‌های باز و لپاراسکوپیک در افراد بالای ۵۰ سال

دکتر علی‌اصغر درزی<sup>۱</sup>، دکتر سیدرضا مدرس<sup>۱</sup>، دکتر آرشیا یزدانی<sup>۱</sup>،  
دکتر بهمن فرهنگی<sup>۱</sup>، دکتر عسگری نورباران<sup>۱</sup>، سمیرا طهماسبی‌پور<sup>۲</sup>، ندا امانی<sup>۳</sup>

### مقاله کوتاه

چکیده

**مقدمه:** با توجه به تحمل کمتر استرس‌های جراحی در بیماران سالم‌دان، میزان شیوع بیماری و مرگ و میر در جراحی باز شکمی در آن‌ها بالاتر است. هدف از این مطالعه، مقایسه‌ی جراحی کوله‌سیستکتومی به دو روش لپاراسکوپیک و لپاراتومی در افراد بالای ۵۰ سال است.

**روش‌ها:** این مطالعه‌ی مقطعی بر روی ۵۰ بیمار با سن ۵۰ سال به بالا مبتلا به کوله‌سیستیت که از فروردین ۱۳۸۹ تا فروردین ۱۳۹۱ به بیمارستان شهید بهشتی باطل مراجعه و تحت کوله‌سیستکتومی به روش‌های لپاراسکوپی و لپاراتومی قرار گرفته بودند، انجام شد. اطلاعاتی مانند سن، مدت بستری و عوارض طولانی مدت از همه‌ی بیماران دریافت شد. با نرم‌افزار آماری SPSS و آزمون‌های آماری T و  $\chi^2$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین سنی بیماران در گروه لپاراسکوپی  $5/38 \pm 5/44$  سال و در گروه لپاراتومی  $11/45 \pm 6/24$  سال بود ( $P < 0.001$ ). در این مطالعه، طول مدت بستری بیماران در گروه لپاراسکوپی به طور متوسط  $1/00 \pm 3/44$  روز و در گروه لپاراتومی به طور متوسط  $1/68$  روز بود ( $P < 0.001$ ). در بررسی عوارض طولانی مدت پس از عمل در گروه لپاراسکوپی، ۴ درصد افراد و در گروه لپاراتومی ۱۲ درصد افراد دچار عارضه‌ی بلند مدت شدند ( $P = 0.900$ ).

**نتیجه‌گیری:** کوله‌سیستکتومی لپاراسکوپیک، به سبب کاهش مدت بستری و مدت زمان عمل، روشی ایمن و مناسب به عنوان درمان انتخابی و خط اول در درمان کوله‌سیستکتومی در افراد بالای ۵۰ سال به شمار می‌رود.

**وازگان کلیدی:** لپاراسکوپیک، کیسه‌ی صفراء، کوله‌سیستکتومی

**ارجاع:** درزی علی‌اصغر، مدرس سیدرضا، هاشمی سیدرضا، یزدانی آرشیا، فرهنگی بهمن، نورباران عسگری، طهماسبی‌پور سمیرا، امانی ندا. **عوارض**

**کوله‌سیستکتومی به روش‌های باز و لپاراسکوپیک در افراد بالای ۵۰ سال.** مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۴؛ ۳۳(۳۳۳)؛ ??

عمده‌ی جراحی در کشورهای غربی  
است (۳). کوله‌سیستکتومی در سالم‌دان به علت  
شیوع سنگ‌های صفراوی در سنین بالا، بیشتر است.  
بهترین درمان در بین سالم‌دان، افزایش کیفیت  
زندگی با کمترین عوارض می‌باشد. امروزه،

### مقدمه

کوله سیستیت اغلب به علت انسداد مجرای کیسه به  
دبیال کوله‌لیتیازیس ایجاد می‌شود (۱-۲). سنگ‌های  
کیسه‌ی صفراء، حدود ۱۰ درصد افراد جامعه را  
مبستلا می‌سازند و کوله‌سیستکتومی، شایع‌ترین عمل

۱- استادیار، گروه جراحی، بیمارستان شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

۲- پژوهش عمومی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

۳- کارشناس، واحد توسعه‌ی تحقیقات بالینی، بیمارستان شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

نویسنده‌ی مسؤول: دکتر سیدرضا مدرس

Email: reza\_thr@yahoo.com

$56/44 \pm 5/38$  سال و در گروه لپاراتومی  $11/45 \pm 11/24$  سال) مبتلا به کوله‌سیستیت حاد یا مزمن که طی سال‌های ۱۳۸۹-۹۱ به بیمارستان شهید بهشتی بابل مراجعه کرده و به دو روش باز و لپاراسکوپیک جراحی شده بودند، انجام شد. بیماران با سابقه‌ی لپاراتومی و بیماری سیستمیک شدید مثل سیروز کبدی، بدخیمی کیسه‌ی صفرا، بیلی‌روبین بیشتر از  $mg/dl 3/5$  و یا الکالن فسفاتاز بیشتر از ۲۵۰ واحد بین‌المللی در لیتر، وجود سنگ در مجاري صفراوي مشترک، پانکراتیت صفراوي، کلانژیت، شوک سپتیک، همچنین حاملگی و سابقه‌ی جراحی قبلی شکمی، عدم تمايل به شرکت در مطالعه، سن بیشتر از ۹۰ سال و عالیم بیش از یک هفته در بیماران مبتلا به کوله‌سیستیت حاد، از مطالعه حذف شدند. از کلیه‌ی بیماران جهت انجام مطالعه رضایت گرفته شد. تمام موارد کوله‌سیستکتومی توسط یک جراح و دستیار مربوط انجام شد. برش‌ها و دوخت‌های پوست و جدار شکم برای تمام بیماران یکسان انجام گرفت و تمام بیماران در طی دوره‌ی بستری، تحت درمان آنتی‌بیوتیکی یکسان قرار گرفتند.

بیماران از لحظه سن، طول مدت بستری پس از عمل در بیمارستان، طول مدت عمل جراحی (از زمان NPO ورود به شکم تا زدن آخرین بخیه)، طول مدت (Nil per os) بعد از عمل، عوارض حین عمل مانند صدمه به مجرای صفراوي مشترک، صدمه به احشا و خونریزی، عوارض کوتاه مدت پس از جراحی که طی ۱۸-۲۴ ساعت اول رخ دهد، مانند خونریزی، تب، عفونت و ایلئوس طول کشیده، عوارض بلند مدت بعد از جراحی، CBD stone

کوله‌سیستکتومی لپاراسکوپیک به عنوان درمان انتخابی برای سنگ‌های صفراوي شناخته شده است (۴-۵). عوامل متعددی باعث گرویدن بیماران و جراحان به این تکنیک شده است که مهم‌ترین آن‌ها شامل برش محدود، بستری کوتاه مدت، بازگشت به فعالیت روزانه طی هفته‌ی دوم و عوارض کمتر بعد از عمل می‌باشد (۶-۷). با توجه به این مزایا در مطالعات مختلف، کوله‌سیستکتومی لپاراسکوپیک به عنوان یک استاندارد طلایی و انتخاب اول در درمان سنگ‌های صفراوي حتی در سنین بالا معرفی شده است (۸). از محدودیت‌های استفاده از این روش، می‌توان به اختلالات انعقادی، مشکل تنفسی و قلبی اشاره نمود. از آن جایی که بیماران در سنین بالا بیماری‌های زمینه‌ای متفاوتی دارند، در مورد انجام کوله‌سیستکتومی در این سنین کتراندیکاسیون‌هایی وجود دارد. با توجه به نبود مطالعه‌ای جامع در زمینهٔ عوارض کوله‌سیستکتومی‌های لپاراسکوپیک در سنین بالای ۵۰ سال و در عین حال، عدم گرایش بعضی از جراحان به انجام کوله‌سیستکتومی لپاراسکوپیک به دلیل اجتناب از عوارض آن، لزوم انجام مطالعاتی جهت مقایسه‌ی عوارض کوله‌سیستکتومی لپاراسکوپیک با روش کوله‌سیستکتومی باز، بدیهی است. از این رو، مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی پیامدهای کوله‌سیستکتومی به روش‌های باز و لپاراسکوپیک در افراد بالای ۵۰ سال انجام پذیرفت.

## روش‌ها

این مطالعه، به صورت مقطعی روی ۵۰ بیمار بالای ۵۰ سال (میانگین سنی بیماران در گروه لپاراسکوپی

متوسط  $18/53 \pm 33/52$  ساعت به دست آمد که معنی دار بود ( $P < 0.001$ ). در گروه لپاراسکوپی، ۶ مورد (۲۴ درصد) دچار عوارض حین عمل شدند که در همه‌ی آن‌ها، پاره شدن کیسه‌ی صفرا ذکر شده بود؛ اما در گروه لپاراتومی، عارضه‌ای حین عمل جراحی ذکر نشد ( $P = 0.020$ ).

در بررسی عوارض کوتاه مدت، در گروه لپاراسکوپیک به طور کلی ۱۵ بیمار (۶۰ درصد) دچار عارضه شدند که عارضه‌ی درد شانه با فراوانی ۲۸ درصد داشتند. در گروه لپاراتومی، به طور کل ۳۶ درصد افراد دچار عارضه‌ی کوتاه مدت شدند (جدول ۱) ( $P = 0.150$ ).

جدول ۱. توزیع فراوانی عوارض کوتاه مدت در دو گروه

گروه لاپاراتومی	گروه لپاراسکوپیک	عوارض کوتاه مدت
فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	
-	۷ (۲۸)	درد شانه
۱ (۴)	۲ (۸)	درد شکم
۲ (۸)	-	تهوع
۵ (۲۰)	۲ (۸)	تهوع و استفراغ
-	۴ (۱۶)	درد شانه + تهوع و استفراغ
۱ (۴)	-	عفونت زخم
۹ (۳۶)	۱۵ (۶۰)	مجموع

در بررسی عوارض طولانی مدت پس از عمل، در گروه لپاراسکوپی ۴ درصد افراد و در گروه لاپاراتومی ۱۲ درصد افراد دچار عارضه‌ی بلند مدت شدند ( $P = 0.600$ ). در بررسی میزان CBD Stone بعد از عمل، در هر دو گروه میزان ۴ درصد به دست آمد ( $P = 0.990$ ). میزان مرگ و میر در این مطالعه، در هر دو گروه صفر بود و جراحی منجر به مرگ مشاهده نشد.

(Common bile duct stone) بعد از عمل و میزان مرگ و میر در دو روش جراحی کوله‌سیستکتومی باز و لپاراسکوپیک مورد مقایسه قرار گرفتند. اطلاعات مورد نیاز از روی پرونده‌های بیمارستانی تکمیل و در موقع لزوم، طی تماس تلفنی اطلاعات کامل شد و با نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۰ (version 20, SPSS Inc., Chicago, IL) آزمون‌های آماری  $t$  و  $\chi^2$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و  $P < 0.050$  معنی دار تلقی گردید.

### یافته‌ها

مطالعه‌ی حاضر بر روی ۵۰ بیمار با سن بالای ۵۰ سال که طی یک دوره‌ی ۲ ساله (۱۳۸۹-۹۱) تحت کوله‌سیستکتومی قرار گرفته بودند، انجام شد. میانگین سنی بیماران در گروه لپاراسکوپی  $56/44 \pm 5/38$  سال و در گروه لپاراتومی  $11/45 \pm 62/24$  سال بود. در این مطالعه، بین سن و نتایج جراحی با دو روش مورد نظر ارتباط معنی داری مشاهده شد ( $P < 0.001$ ). این ارتباط معنی دار، در رابطه با طول مدت بستری که به طور متوسط ۱ روز در گروه لپاراسکوپی و در گروه لپاراتومی  $3/44 \pm 1/68$  روز بود، نیز دیده شد ( $P < 0.001$ ). در گروه لپاراسکوپیک، میانگین مدت زمان عمل جراحی به طور متوسط  $38/20 \pm 5/93$  دقیقه و در گروه لپاراتومی  $68/60 \pm 16/67$  دقیقه بود که در مقایسه‌ی این دو گروه، کمتر بودن زمان عمل در روش لپاراسکوپی به طرز معنی داری بارز بود ( $P < 0.001$ ). در بررسی به عمل آمده، مدت زمان NPO بیماران در گروه لپاراسکوپی به طور متوسط  $8/76 \pm 1/09$  ساعت و در گروه لپاراتومی به طور

## بحث

از گروه دیگر بود. زمان عمل جراحی به دلیل جنبه‌های تکنیکی، به طور طبیعی در روش لپاراتومی بیشتر است. البته این عامل نیز وابسته به شخص جراح و مهارت او می‌باشد و یک نتیجه‌ی غیر قابل تغییر نیست. به طور قطعی، سن بیماران، بیماری‌های زمینه‌ای چون بیماری‌های تنفسی و قلبی بیمار و مهارت جراح، بر مدت زمان جراحی تأثیرگذار خواهد بود که نتایج مطالعه‌ی حاضر با مطالعه‌ی حسینی و همکاران (۴) همخوانی دارد.

عوارض کوتاه مدت در مطالعه‌ی مورد نظر در گروه لپاراسکوپی به مراتب بیشتر از گروه لپاراتومی بود، اما از نظر آماری این تفاوت معنی‌دار نبود. نتایج مطالعه‌ی Kiviluoto و همکاران (۱۲) با نتایج مطالعه‌ی حاضر همخوانی ندارد؛ در حالی که یافته‌های مطالعه‌ی امان‌اللهی و همکاران با نتایج مطالعه‌ی حاضر همخوانی دارد (۱۳).

در مطالعه‌ی حاضر همانند مطالعات مشابه در ایران، مرگ و میر گزارش نشده است. بر خلاف گزارش‌های اولیه که حاکی از افزایش میزان عوارض در کوله‌سیستکتومی‌های لپاراسکوپیک در مقایسه با روش باز بودند، یافته‌های اخیر نشان داده‌اند که کوله‌سیستکتومی‌های لپاراسکوپیک، باعث کاهش میزان شیوع بیماری و مرگ و میر ناشی از آن در مقایسه با روش باز می‌شوند. این در حالی است که در مطالعه‌ای در چین، میزان ۰/۰۴ درصد مرگ و میر گزارش شده است (۱۴).

در مطالعه‌ای دیگر نیز میزان شیوع بیماری و مرگ و میر ناشی از آن در کوله‌سیستکتومی باز به ترتیب ۲۳-۲۸ و ۲-۴ درصد بوده است (۱۵)؛ در

کوله‌سیستکتومی لپاراسکوپیک، در حال حاضر یک روش رایج و انتخابی در درمان سنگ صفراءوی به ویژه در سالمندان است که با مزایایی همچون درد کمتر پس از جراحی، شیوع کمتر بیماری و کاهش مرگ و میر ناشی از آن و مدت اقامت کمتر در بیمارستان همراه است. ارتباط معنی‌دار بین سن، مدت بستری، مدت زمان جراحی، مدت زمان NPO و همچنین عوارض حین عمل، با نتایج کوله‌سیستکتومی با دو روش لپاراسکوپی و لپاراتومی در این مطالعه، دلیل بر ارتباط مستقیم این موارد با استفاده از لپاراتومی است؛ یعنی با روش لپاراتومی، افزایش مدت بستری، زمان جراحی، زمان NPO و عوارض حین عمل مشاهده شد؛ در حالی که چنین ارتباط معنی‌داری در موارد عوارض کوتاه و بلند مدت پس از جراحی و CBD Stone مشاهده نگردید.

میانگین سنی بیماران در مطالعه‌ی حاضر در گروه لپاراتومی، بیشتر از گروه لپاراسکوپی بود که با نتایج مطالعه‌ی حسینی و همکاران (۴) و نیز مطالعه‌ی Qasaimeh و Banihani افزایش سن را عامل خطری برای لپاراتومی دانست. در مطالعه‌ی حاضر، طول مدت بستری در گروه لپاراسکوپی به طور معنی‌داری کمتر از گروه لپاراتومی بود که با توجه به وسعت بیشتر فیلد جراحی در لپاراتومی، وجود چنین اختلافی طبیعی به نظر می‌رسد. نتایج مطالعه‌ی Gharaibeh و همکاران (۱۰) و نیز مطالعه‌ی Zacks و همکاران (۱۱) با مطالعه‌ی حاضر مطابقت دارد.

همچنین، در این مطالعه، میانگین مدت زمان جراحی در گروه لپاراتومی به طور معنی‌داری بیشتر

کدام از روشهای نتایج متفنی همراه خواهد بود.

### نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه نشان داد که کوله‌سیستکتومی به روشناسکوپی به سبب کاهش مدت بسته و مدت زمان عمل، می‌تواند به عنوان روشی ایمن و مناسب و درمان انتخابی در درمان کوله‌سیستیت در افراد بالای ۵۰ سال در نظر گرفته شود.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی همکاران محترم در بخش مراقبت‌های ویژه، مدارک پزشکی و واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان شهید بهشتی بابل سپاسگزاری می‌گردد.

مطالعه‌ی حاضر، این مقدار برای شیوع بیماری و مرگ و میر ناشی از آن صفر بود و آن را می‌توان در ارتباط با مهارت پزشکان جراح و وضعیت اولیه‌ی بیماران در رابطه با فقدان بیماری‌های زمینه‌ای آن‌ها دانست.

از مزایای این مطالعه، بررسی ویژه در سنین بالای ۵۰ سال است. با توجه به جستجوهای متفاوت، مطالعه‌ای در مورد مقایسه‌ی نتایج و عوارض لپاراسکوپی و لپاراتومی در سنین بالا یافت نشد؛ اما با طراحی مطالعه‌ی کارآزمایی بالینی، بهتر می‌توان تفاوت در عوارض لپاراتومی و لپاراسکوپی را دانست. با توجه به تحقیقات روزافزون در رابطه با موضوع این مقاله، مطالعاتی با حجم نمونه‌ی بیشتر و مدت زمان پیگیری بیشتر در رابطه با عوارض هر

### References

- Mousavi J, Razavian F. Consequences of laparoscopic cholecystectomy in Qom Golpaegani Hospital during 2005-2007. *Qom Univ Med Sci J* 2008; 2(1): 13-20. [In Persian].
- Doran H, Mihalache O, Bobirca F, Buga C, Patrascu T. Acute acalculous cholecystitis--difficulties of diagnosis and treatment. *Chirurgia (Bucur)* 2010; 105(4): 465-8. [In Romanian].
- Bates T, Harrison M, Lowe D, Lawson C, Padley N. Longitudinal study of gall stone prevalence at necropsy. *Gut* 1992; 33(1): 103-7.
- Hosseini S, Mousavinasab S, Rahmanpour H, Vakili M. A comparison of the outcome between acute open and acute laparoscopic cholecystectomy. *Iran Red Crescent Med J* 2008; 10(2): 84-8.
- O'Connor OJ, Maher MM. Imaging of cholecystitis. *AJR Am J Roentgenol* 2011; 196(4): W367-W374.
- Safarpour F, Koohsari MR. Laparoscopic cholecystectomy: preferential procedure. *J Guilan Univ Med Sci* 2002; 11(41): 50-5. [In Persian].
- Lirici MM, Califano AD, Angelini P, Corcione F. Laparo-endoscopic single site cholecystectomy versus standard laparoscopic cholecystectomy: results of a pilot randomized trial. *Am J Surg* 2011; 202(1): 45-52.
- Cox MR, Wilson TG, Luck AJ, Jeans PL, Padbury RT, Toouli J. Laparoscopic cholecystectomy for acute inflammation of the gallbladder. *Ann Surg* 1993; 218(5): 630-4.
- Qasaimeh GR, Banihani MN. Laparoscopic cholecystectomy in the elderly and young: a comparative study. *Hepatogastroenterology* 2012; 59(113): 22-5.
- Ghraibeh KI, Ammar F, Al-Heiss H, Al-Jaber TM, Qasaimeh GR, Bani-Hani K, et al. Laparoscopic cholecystectomy for gallstones: a comparison of outcome between acute and chronic cholecystitis. *Ann Saudi Med* 2001; 21(5-6): 312-6.
- Zacks SL, Sandler RS, Rutledge R, Brown RS, Jr. A population-based cohort study comparing laparoscopic cholecystectomy and open cholecystectomy. *Am J Gastroenterol* 2002; 97(2): 334-40.
- Kiviluoto T, Siren J, Luukkonen P, Kivilaakso E. Randomised trial of laparoscopic versus open cholecystectomy for acute and gangrenous cholecystitis. *Lancet* 1998; 351(9099): 321-5.

- 13.** Amanollahi O, Golpazir A, Mansoori SA. Comparison of complications of open and laparoscopic cholecystectomy in diabetic patients. *Sci J Kurdistan Univ Med Sci* 2003; 18(4): 35-40. [In Persian].
- 14.** Amir D, Amin N. Frequency of complications due to laparoscopic cholecystectomy in Hamedan Hospitals. *J Pak Med Assoc* 2012; 62(1): 13-5.
- 15.** Khorasani B, Akbari Kamrani A, Nazari S, Khatib Semnani R. Safety evaluation of elderly laparoscopic cholecystectomy. *Salmand Iran J Ageing* 2009; 3(9-10): 50-6. [In Persian].

## Complications of Cholecystectomy with Laparoscopic and Open Methods in Patients with More than 50 Years of Age

Ali Asghar Darzi MD<sup>1</sup>, Seyyed Reza Modarres MD<sup>1</sup>, Seyyed Reza Hashemi MD<sup>1</sup>, Arshia Yazdani MD<sup>2</sup>, Bahman Farhangi MD<sup>1</sup>, Asgari Noorbaran MD<sup>1</sup>, Samira Tahmasipour MSc<sup>3</sup>, Neda Amani<sup>3</sup>

### Short Communication

#### Abstract

**Background:** Due to less tolerant to surgery stress in elderly patients, their mortality and morbidity rates are high in open abdominal surgery. The purpose of this study was to compare laparoscopic cholecystectomy and laparotomy in patients aged over 50 years.

**Methods:** This cross-sectional study was performed on 50 patients with cholecystitis aged more than 50 years that underwent laparoscopy and laparotomy during 2010 to 2012 in Shahid Beheshti Hospital, Babol, Iran. The demographic data of all patients such as age, length of hospitalization and long-term complications were collected. Data were analyzed using chi-square and t tests and a p-value of less than 0.05 was considered significant.

**Findings:** The mean age of the patients was  $56.44 \pm 5.38$  and  $62.24 \pm 11.45$  years in laparoscopy and laparotomy groups, respectively ( $P < 0.001$ ). The length of hospitalization was  $10.00 \pm 00.00$  and  $3.44 \pm 1.68$  days in laparoscopy and laparotomy groups, respectively ( $P < 0.001$ ). Long-term postoperative complications were 4% and 12% in laparoscopy and laparotomy group, respectively ( $P = 0.900$ ).

**Conclusion:** The results of this study showed that laparoscopic cholecystectomy is a safe and appropriate method as first-line treatment in people over the 50 years of age.

**Keywords:** Cholecystectomy, Laparoscopy, Gallbladder, Open cholecystectomy

**Citation:** Darzi AA, Modarres SR, Hashemi SR, Yazdani A, Farhangi B, Noorbaran A, et al. Complications of Cholecystectomy with Laparoscopic and Open Methods in Patients with More than 50 Years of Age. J Isfahan Med Sch 2015; 33(333): ??.

1- Assistant Professor, Department of Surgery, Shahid Beheshti Hospital, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran  
2- General Practitioner, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

3- Clinical Research Development Center, Shahid Beheshti Hospital, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

**Corresponding Author:** Seyyed Reza Modarres MD, Email: reza\_thr@yahoo.com