مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
دوره ۲۳، شماره ۳، خرداد ۱۳۹۴
صفحه: ۱۹۹۹-۱۹۹۴

Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences
Vol. 23, No.3, May-Jun 2015
Pages: 1994-1999

مقایسه عوارض کوله سیستکتومی لاپاروسکوپیک با و بدون استفاده از درن در موارد کوله سیستیت مزمن بدون عارضه

محمد زارع[۱]، سعید کارگر[۲]، مرتضی احمدی نسب*[۳]

چکیده

مقدمه: هنوز هم در زمینه استفاده روتین از درن در کوله سیستکتومی لاپروسکوپیک بدون عارضه اختلاف نظر وجود دارد. هدف از این مطالعه بررسی معایب و مزایای استفاده از درن در کوله سیستکتومی لاپروسکوپیک بدون عارضه است.

روش بررسی: این مطالعه یک مطالعه مداخله‌ای آینده‌نگر تصادفی بدون کورسازی می‌باشد. بعد از جدا کردن کیسه صفرا از کبد، به طور تصادفی برای ۶۰ بیمار درن کاروگیت در زیر کبد تعبیه شد و برای ۶۰ بیمار دیگر درن در نظر گرفته نشد. ۲۴ ساعت بعد از عمل بیماران از لحاظ درد شکم، تهوع و استفراغ و نیز مدت بستری بعد از عمل بررسی و مقایسه شدند. ۲ هفته بعد از عمل بیماران از نظر بروز بایلوما بررسی گردیدند.

نتایج: تفاوتی بین دو گروه در میزان تهوع و استفراغ، بایلوما وجود نداشت. ولی درد شکم ۲۴ ساعت بعد از عمل به طور قابل توجهی در گروه با درن بیشتر بوده است($p=۰/۰۰۱$) و نیز مدت بستری بعد از عمل در گروه با درن بیشتر بوده است($p<۰/۰۰۱$).

نتیجه‌گیری: این مطالعه نشان داد که استفاده روتین از درن در کوله سیستکتومی لاپروسکوپیک بدون عارضه مزیتی ندارد.

واژه‌های کلیدی: کوله سیستیت مزمن، لاپروسکوپی، درن

۱- استادیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد، ایران
۲- دانشیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد، ایران
۳- دستیار تخصصی جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی، یزد، ایران
* (نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۰۹۱۷۱۵۸۸۵۰۸، پست الکترونیکی: dr.ahmadinasab@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۷/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۱/۱۶

مقدمه

حدود دوسوم بیماران دچار سنگ کیسه صفرا با کوله‌سیستیت مزمن مراجعه می‌کنند که با حمله‌های راجعه درد شناخته می‌شود. درد دائمی است، در نیم ساعت اول شدت آن افزایش می‌یابد و ۵-۱ ساعت طول می‌کشد. درد در ناحیه اپی‌گاستر یا ربع فوقانی راست شکم است و اغلب به قسمت بالا و راست پشت یا بین دو کتف کشیده می‌شود. درد شدید و ناگهانی به ویژه در طول شب یا بعد از یک غذای چرب ایجاد می‌شود. اغلب همراه با تهوع و گاهی اوقات استفراغ است.

تشخیص سنگ‌های علامت‌دار و یا کوله‌سیتیت مزمن به وجود علامت‌های تیپیک و تظاهرات سنگ‌های صفراوی در سونوگرافی شکم بستگی دارد.

این بیماران باید تحت عمل کوله‌سیستکتومی لاپاروسکوپیک یا کوله‌سیستکتومی باز قرار گیرند(۱).

با پیشرفت جراحی لاپاروسکوپیک و نیز به علت برش کوچک‌تر، درد کمتر و مدت بستری کوتاه‌تر موارد کوله‌سیستکتومی لاپاروسکوپیک افزایش یافته است(۲).

در عمل لاپاروسکوپیک تروکار ۱۰ بالای ناف در خط وسط تعبیه شده و سپس به Insuflator وصل شده و گاز CO2 وارد حفره پریتوئن می‌شود. یک تروکار ۱۰ در ناحیه ساب زیفوییدو و یک تروکار ۵ در زیر دنده‌ها در راستای خط اگزیلاری قدامی و گاهاً یک تروکار ۵ دیگر در راستای خط میدکلاویکولار تعبیه می‌شود.

وقتی در سال ۱۸۸۲ میلادی اولین کوله‌سیستکتومی انجام شد، درن صفاقی به عنوان بخشی از عمل جراحی بکار برده شد. این استفاده روتین از درن‌ها تا مدت‌ها بخشی از عمل جراحی بود. اما بعدها در عمل کوله‌سیستکتومی الکتیو در مورد استفاده روتین از درن اختلاف نظر پیش آمد. جراحانی که از درن بعد از کوله‌سیستکتومی لاپاروسکوپیک استفاده می‌کنند بیشتر به خاطر اطلاع از نشت صفرا و مطمئن شدن از هموستاز می‌باشد و نیز خروج بهتر گاز Co2 مورد استفاده در لاپاروسکوپی که سبب کاهش درد شانه بعد از عمل می‌شود(۳).

از آنجایی که استفاده روتین از درن بعد از کوله‌سیستکتومی لاپاروسکوپیک مورد اختلاف نظر می‌باشد این مطالعه جهت بررسی ارزش استفاده از درن طرح شده است تا مزایا یا معایب احتمالی آن مورد ارزیابی قرار گیرد.

روش بررسی

این مطالعه از نوع مداخله‌ای اینده‌نگر(RCT) بدون کورسازی است. نمونه‌ها از بین بیمارانی که در طی سال۱۳۹۲ با تشخیص کوله سیستیت مزمن به بخش جراحی بیمارستان شهید صدوقی یزد مراجعه یا ارجاع شده و تحت عمل جراحی کوله سیستکتومی لاپاروسکوپیک قرار گرفته بودند، انتخاب شدند. با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪ و توان ۸۰٪ و در نظر گرفتن انحراف معیار ۰/۵ با توجه به مطالعه(۴) و در نظر گرفتن حداقل اختلاف ۰/۷ واحد در میانگین نمره در دو گروه مورد مطالعه، حداقل حجم مورد نیاز در هر گروه۶۰ نمونه در نظر گرفته شد. کل بیمارانی که وارد مطالعه شدند، ۱۲۰ نفر بودند و بر اساس اعداد تصادفی به دو گروه ۶۰ نفره الف و ب تقسیم شدند. برای گروه الف در حین عمل درن کاروگیت تعبیه شد و برای گروه ب درن در نظر گرفته نشد(درن کاروگیت درناژ خوبی برقرار می‌کند و تا به حال بیماران شکایت عمده‌ای مبنی بر ناراحتی مرتبط با آن نداشته‌اند و از آنجایی که به شکل روتین و بدون اطلاع بیمار در این عمل استفاده می‌شود، اخلاقاً مشکلی ندارد. درن‌ها بعد از یک تا دو روز کشیده شده است). تکنیک جراحی در تمام موارد یکسان بوده است. نمونه‌هایی که در حین عمل تشخیص کوله سیستیت حاد برایشان مطرح می‌شد، هموستاز مطمئن نداشتند و یا نشت صفرا از بستر کبد داشتند از مطالعه حذف شدند. برای همه بیماران حین عمل از داروی فنتانیل و در ۲۴ ساعت اول بعد از عمل از آمپول پتدین با دوز ۱mg/kg به عنوان داروی ضددرد استفاده شد. ۲۴ساعت بعد از عمل (حداقل ۲ ساعت بعد از آخرین دوز پتدین) بر اساس سیستم (Visual Analog Scale:

VAS) از نظر میزان درد، نمونه‌ها نمره‌بندی شدند و نیز از لحاظ بروز حالت تهوع و استفراغ بعد از ۲۴ ساعت، ثبت گردیدند. بیمارانی که به علت درد شکم ثابت بعد از عمل مجدداً به بیمارستان مراجعه کرده بودند، تحت سونوگرافی قرار گرفته و موارد بروز بایلوما ثبت گردید.

در این مطالعه از چک لیست پژوهشگر استفاده گردید. در این پرسشنامه اطلاعات شامل سن، جنس، استفاده یا عدم استفاده از درن، میزان درد با توجه به سیستم VAS، بروز بایلوما و تلفن تماس بیمار ثبت گردید.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. جهت مقایسات آماری از آزمون T-test، Chi-square و Mann-Whitney test استفاده شد. سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

در این مطالعه ۱۲۰ نفر وارد مطالعه شده‌اند که ۲۷ نفر(۲۲/۵٪) مرد و ۹۳ نفر (۷۷/۵٪) زن بودند. میانگین سنی بیماران ۳۹/۳۹۱۷ سال بوده و حداقل سن ورود ۱۸ سال و حداکثر ۷۶ سال بود(جدول ۱).

سایر اطلاعات افراد مورد مطالعه در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۱: تعیین و مقایسه توزیع فراوانی جنس و میانگین سن بر حسب دو گروه مورد بررسی

گروه	موارد با درن(الف)		موارد بدون درن(ب)		P-Value
	تعداد	(درصد)	تعداد	(درصد)	
مرد	۱۲	(۲۰)	۱۵	(۲۵)	۰/۵۱۲
زن	۴۸	(۸۰)	۴۵	(۷۵)	
(میانگین سن ± انحراف معیار)	۳۹/۴۶۶۷±۱۲/۷۴۹۸۳		۳۹/۳۱۶۷±۱۲/۹۲۱۵۳		۰/۹۴۹

جدول ۲: تعیین و مقایسه توزیع فراوانی تهوع و استفراغ، بایلوما و میانگین روزهای بستری و میانگین نمره درد در دو گروه مورد بستری

گروه	موارد با درن(الف)		موارد بدون درن(ب)		P-Value
	تعداد	(درصد)	تعداد	(درصد)	
تهوع و استفراغ	۱۲	(۲۰)	۸	(۱۳/۳)	۰/۳۲۷
بایلوما	۱	(۱/۷)	۰	(۰)	۰/۳۱۵
روزهای بستری (میانگین ± انحراف معیار)	۱/۹۳۳۳±۰/۳۱۱۷۳		۱/۲۶۶۷±۰/۴۴۵۹۵		۰/۰۰۰
نمره درد (میانگین ± انحراف معیار)	۳/۵۳۳۳±۱/۵۳۴۵۴		۲/۷۳۳۳±۱/۱۶۲۵۰		۰/۰۰۱

بحث

حدود دوسوم بیماران دچار سنگ کیسه صفرا با کوله‌سیستیت مزمن مراجعه می‌کنند که با حمله‌های راجعه درد شناخته می‌شود. درد دائمی است، در نیم ساعت اول شدت آن افزایش می‌یابد و ۱-۵ ساعت طول می‌کشد. این بیماران باید تحت عمل کوله سیستکتومی لاپاروسکوپیک یا کوله‌سیستکتومی باز قرار گیرند(۱).

با پیشرفت جراحی لاپاروسکوپیک و نیز به علت برش کوچک‌تر درد کمتر و مدت بستری کوتاه‌تر موارد کوله‌سیستکتومی لاپاروسکوپیک افزایش یافته است(۲).

در حال حاضر عوارض بعد از کوله سیستکتومی لاپاروسکوپیک ۰/۴٪ می‌باشد(۴). برخی جراحان بعد از جدا کردن کیسه صفرا از بستر کبد، به علت ترس از نشت صفرا و عدم هموستاز مطمئن زیر کبد درن قرار می‌دهند. ولی در مورد استفاده روتین از درن در تمام موارد کوله‌سیستکتومی بدون عارضه اختلاف نظر وجود دارد. این که استفاده روتین درن باعث کاهش عوارض بعد از عمل شود، ثابت نشده است. حتی در برخی

مطالعات استفاده از درن مشکلاتی نیز به همراه داشته است. در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۲ میلادی توسط El-Labban و همکاران انجام شد و ۱۶۰ مورد را بعد از جدا کردن کیسه صفرا به دو گروه A (با درن) و B (بدون درن) تقسیم کردند. هیچکدام از دو گروه مرگ و میر نداشته و بعد از عمل از نظر درد، تهوع و استفراغ و عفونت محل عمل و تجمع مایع در شکم اختلاف آماری بین دو گروه وجود نداشته است(۳). در مطالعه‌ای دیگر که توسط Picchio و همکاران بر روی ۱۰۶ بیمار صورت گرفته، نتایج مشابه گزارش شده است(۴). در آزمونی که توسط Nursal و همکاران بر روی ۷۰ بیمار صورت گرفته، میزان بروز تهوع در گروه با درن کمتر بوده است(۵).

در مطالعه حاضر تهوع و استفراغ در گروه الف (با درن) بیشتر از ب (بدون درن) بوده است ولی این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبوده است.

مطالعه‌ای توسط Buqiahtella و همکاران به صورت متاآنالیز بر روی ۷ مطالعه RCT صورت گرفت و مجموعاً ۱۳۱۰ بیمار شرکت داشتند. جالب است که در گروه با درن میزان تجمع مایع شکمی (Abdominal Collection) بیشتر بوده است(۶). همچنین در مطالعه‌ای که توسط Monson و همکاران به صورت گذشته‌نگر بر روی ۴۷۹ بیمار که به صورت الکتیو یا اورژانس تحت کوله سیستکتومی قرار گرفته بودند، انجام شد. بعد از سه روز در بررسی با سونوگرافی تجمع مایع زیر کبد در گروه استفاده شده درن به صورت قابل توجهی بیشتر بوده است. ولی هیچکدام از نظر بالینی مشکل‌ساز نبودند(۷).

در یک گزارش موردی که توسط Thrumurthy و همکاران ارائه شد، خانم ۵۶ ساله تحت عمل کوله سیستکتومی Converted قرار گرفت (یعنی ابتدا لاپاراسکوپی انجام شد ولی به علت عدم موفقیت در ادامه آن عمل باز صورت گرفت) و بعد از جدا کردن کیسه صفرا، درن در زیر کبد تعبیه شد. بایلوما بین عضلات داخلی و خارجی تشکیل شد و بعد از چند روز به علت نشت صفرا از بایلوما به داخل شکم پریتونیت ایجاد شد که منجر به لاپاراتومی اورژانس گردید. علت تشکیل بایلومای جدار شکم، درن بوده است(۸).

در مطاله حاضر بروز بایلوما فقط یک مورد در گروه الف بود. آقای ۲۲ ساله‌ای، که بعد از انجام کوله سیستکتومی لاپاروسکوپیک دچار درد پایدار در ناحیه RUQ شکم با شیفت به شانه چپ بود. ولی در بررسی اولیه سونوگرافی تجمع مایع در شکم مشاهده نشد. در مراجعه بعدی حدود ۱۰ روز بعد از عمل در سونوگرافی انجام شده مایع فراوان اطراف کبد و نیز پلورال افیوژن وسیع سمت راست گزارش شد که در آسپیراسیون حاوی صفرا بود. برای وی توراکوستومی و درن شکمی تحت گاید سونوگرافی قرار داده شد. در MRCP آسیب مجاری صفراوی مشاهده نشد و احتمال می‌رود نشت صفرا از مجاری لوشکا بوده است. در واقع تعبیه درن در این مورد کمکی به تشخیص زودهنگام نشت صفرا نکرده بود. بعد از چند روز، بیمار با حال عمومی خوب مرخص شد. به هر حال در مطالعه حاضر از نظر بروز بایلوما اختلاف آماری بین دو گروه وجود نداشت.

مدت بستری بعد از عمل در مطالعات مختلف در گروه استفاده شده از درن بیشتر بوده است(۱۱-۹،۷،۴،۳). ولی در متاآنالیزی که توسط Buqiahtella و همکاران انجام شد، مدت بستری بعد از عمل تفاوتی نداشته است(۶). در مطالعه حاضر میانگین روزهای بستری بعد از عمل در گروه الف بیشتر بوده است.

در مطالعه Buqiahtella و همکاران درد بعد از عمل بر حسب دو گروه اختلاف آماری نداشته است(۶). در مطالعه Nursal و همکاران درد در گروه استفاده شده از درن کمتر بوده است ولی اختلاف قابل توجهی نداشته است(۵). در مطالعه Picchio و همکاران میانه درد شکم ۲۴ ساعت بعد از عمل در گروه با درن ۳(۲-۴) و در گروه بدون درن ۲(۲-۳) بوده است(۴). در مطالعه حاضر نمره درد ۲۴ ساعت بعد از عمل بر اساس سیستم VAS تعیین شد و سپس هم به صورت کیفی و هم کمی مورد آنالیز قرار گرفت. در مورد اول درد به سه زیر گروه ۱- خفیف (۲-۰) ۲- متوسط (۶-۴) ۳- شدید (۱۰-۸) تقسیم شد و سپس با آزمون Chi-square تجزیه و تحلیل شد که اختلاف بین دو گروه معنی‌داری بود. یعنی درد در گروه الف بیشتر از گروه ب بود، سپس میانگین و میانه درد در دو گروه با

آزمون Mann-Whitney مورد مقایسه قرار گرفت. در گروه الف میانگین درد ۳/۵۳۳۳ و میانه ۴ و در گروه ب میانگین ۲/۷۳۳۳ و میانه ۲ به دست آمد(p=۰/۰۰۱).

نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر بایلوما، تهوع و استفراغ بعد از عمل در دو گروه مورد مطالعه تفاوتی نداشته است. ولی درد شکم ۲۴ ساعت بعد از عمل و مدت بستری بعد از عمل در گروه استفاده شده از درن به طور قابل توجهی بیشتر بوده است. در نتیجه شاید بتوان گفت گذاشتن درن به صورت روتین در عمل کوله‌سیستکتومی لاپاروسکوپیک بدون عارضه، مزیت ثابت شده‌ای ندارد و تعبیه درن فقط در مواردی که هموستاز مطمئن نتوانیم برقرار کنیم و یا نشت صفرا از بستر کبد داشته باشیم، منطقی به نظر می‌رسد در غیر این صورت در سایر موارد بدون عارضه توصیه نمی‌شود.

References:

1- Brunicardi FC, Andersen DK, Billar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, et al. ***Schowartz's Principles of Surgery.*** 9 th ed. United States of America: MC Graw Hill; 2010.p. 1145-6.

2- Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox K. ***Sabiston Textbook of surgery.*** 19 th ed. Canada: Elsevier; 2012. p.491.

3- El-Labban G, Hokkam E, El-Labban M, Saber A, Heissam K, El-Kammash S. ***Laparoscopic elective cholecystectomy with and without drain: A controlled randomised trial.*** J Minim Access Surg 2012; 8(3): 90-92.

4- Picchio M, De Angelis F, Zazza S, Di Filippo A, Mancini R, Pattaro G, et al. ***Drain after elective laparoscopic cholecystectomy. a randomized multicentre controlled trial.*** Surg Endosc 2012; 26(10): 2817-22.

5- Nursal TZ, Yildirim S, Tarim A, Noyan T, Poyraz P, Tuna N, et al. ***Effect of drainage on postoperative nausea, vomiting, and pain after laparoscopic cholecystectomy.*** Langenbeck's Arch Surg 2003; 388(2): 95-100.

6- Bugiantella W, Vedovati MC, Becattini C, Canger RC, Avenia N, Rondelli F. ***To drain or not to drain elective uncomplicated laparoscopic cholecystectomy? A systematic review and meta-analysis.*** J Hepato-Biliary-Pancreat Sci 2014; 21(11): 787-94.

7- Monson JR, Guillou PJ, Keane FB, Tanner WA, Brennan TG. ***Cholecystectomy is safer without drainage: the results of a prospective, randomized clinical trial.*** Surgery 1991; 109(6): 740-6.

8- Thrumurthy SG, Shetty VD, Ward JB, Pursnani KG, Mughal MM. ***Peritonitis from an abdominal wall biloma ـ a unique reason to avoid prophylactic surgical drainage.*** Ann R Coll Surg Engl 2011; 93(7): e144-6.

9- Ishikawa K, Matsumata T, Kishihara F, Fukuyama Y, Masuda H, Kitano S. ***Laparoscopic cholecystectomy with and without abdominal prophylactic drainage.*** Dig Endosc 2011; 23(2): 153-6.

10- Rathi PK, Shaikh AR, Kella N, Behan RB. ***Laparoscopic Cholecystectomy without the use of Drain in selected cases.*** JLUMHS 2011; 10(3): 117-20.

11- Hawasli A, Brown E. ***The effect of drains in laparoscopic cholecystectomy.*** J Laparoendosc Surg 1994; 4(6): 393-98.

Complications of Laparoscopic Cholecystectomy Compared with and without the Use of Drains in Uncomplicated Cases of Chronic Cholecystitis

Zare M(MD)[1], Kargar S(MD)[2], Ahmadi- Nasab M(MD)[*3]

[1-3]*Department of Surgery, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran*

Received: 22 Oct 2014 ***Accepted:*** 5 Feb 2015

Abstract

Introduction: The routine use of drains in uncomplicated laparoscopic cholecystectomy(LC) has still been controversial. Therefore, this study aimed to investigate the advantages and disadvantages of applying drains in uncomplicated LC.

Methods: This study is a randomized prospective interventional study without blindness. After removing gallbladder, 60 patients were randomized to have corrugated drain positioned in the subhepatic space and 60 patients were randomized to have no drain. Patients were assessed for abdominal pain, nausea, vomiting, and the length of hospital stay 24 hr after the surgery. Then, they were assessed for biloma two weeks after the surgery.

Results: No significant difference was observed in regard with nausea, vomiting and biloma in either group. However, abdominal pain (p-value: 0.001) and the length of hospital stay (p-value : <o.oo1) were significantly higher in the group with drain.

Conclusion: The present study findings did not reveal any advantages to the routine use of drain in LC.

Keywords: Chronic Cholecystitis; Drain; Laparoscopy

This paper should be cited as:

Zare M, Kargar S, Ahmadi- Nasab M. ***Complications of laparoscopic cholecystectomy compared with and without the use of drains in uncomplicated cases of chronic cholecystitis***. J Shahid Sadoughi Univ Med Sci 2015; 23(3): 1994-99.

Corresponding author: Tel: +98 9171588508, Email: ahmadinasab@gmail.com