

## بررسی رابطه تعییه درن در کله‌سیستکتومی لپاراسکوپیک بدون عارضه با طول اقامت بیماران در بیمارستان

دکتر اسماعیل حاجی نصرالله<sup>\*</sup>، دکتر سینا صفامنش<sup>\*\*</sup>، دکتر علی خوشکار<sup>\*\*\*</sup>، دکتر غزال حاجی نصرالله

دکتر نورالله صالحی<sup>\*\*\*\*</sup>، دکتر حسن پیوندی

چکیده:

زمینه و هدف: لپاروسکوپی روش انتخابی در کله‌سیستکتومی است و با کاستن عوارضی مثل درد، عفونت و مدت زمان بستری پس از عمل، روش پذیرفته شده‌ای برای اکثر جراحان است. تعییه درن در کله‌سیستکتومی لپاراسکوپیک، موجب افزایش طول اقامت بیماران در بیمارستان می‌شود. در این مطالعه، طول اقامت بیمارانی که تحت کله‌سیستکتومی لپاراسکوپی قرار گرفته‌اند، مقایسه می‌شوند.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه که یک مطالعه توصیفی گذشته‌نگر است، با استفاده از پرونده موجود بیمارانی که در سال ۱۳۸۷ در بیمارستان لقمان حکیم تحت کله‌سیستکتومی لپاراسکوپیک قرار گرفته‌اند، از نظر طول مدت اقامت در بیمارستان، براساس تعییه درن یا عدم تعییه درن، مقایسه شده، تأثیر تعییه درن در تصمیم‌گیری و نتایج درمان مورد بررسی قرار گرفته است.

یافته‌ها: تعداد ۷۵ بیمار مورد بررسی قرار گرفتند که از این تعداد، برای ۴۹ نفر درن تعییه شد و برای ۲۶ نفر درن تعییه نگردید (به ترتیب گروه A و گروه B).

میانگین زمان بستری در گروه A، حدود ۳/۲۲ روز پس از جراحی بود و این زمان برای گروه B حدود ۱/۹۲ روز بود. در یکی از بیماران گروه A گذاشتن درن، باعث تغییر در تصمیم‌گیری برای کنترل عوارض پس از عمل بیمار شد و در ۴۸ مورد دیگر، بدون تأثیر بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج حاصل از این مطالعه، تعییه درن در جراحی کله‌سیستکتومی لپاراسکوپیک باعث افزایش قابل توجه طول اقامت بیمار در بیمارستان می‌شود و در ضمن تأثیر معنی‌داری در تصمیم‌گیری پس از عمل بیمار ندارد. لذا تعییه روئین درن در کله‌سیستکتومی بدون عارضه توصیه نمی‌شود.

### واژه‌های کلیدی: کله‌سیستکتومی، لپاراسکوپی، درن

نویسنده پاسخگو: دکتر اسماعیل حاجی نصرالله  
تلفن: ۶۶۴۶۲۵۹۰

Email: e.hajinasrollah@gmail.com

\* استاد گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان لقمان حکیم، بخش جراحی عمومی  
\*\* دستیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان لقمان حکیم، بخش جراحی عمومی

\*\*\* استادیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان لقمان حکیم، بخش جراحی عمومی

\*\*\*\* انترن، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان لقمان حکیم

تاریخ وصول: ۱۳۸۷/۰۸/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۰۱/۱۵

www.SID.ir

## زمینه و هدف

لاپاراسکوپیک قرار گرفته بودند. کله‌سیستکتومی‌های لاپاراسکوپیک که عارضه‌دار شده بودند و یا دچار عوارض حین جراحی شده بودند، همچنین بیمارانی که مشکلات مربوط به مجاری صفوراوی داشتند و یا جراحی آنها به جراحی باز تبدیل شده بود، از مطالعه خارج شدند. مطالعه روی کله‌سیستکتومی لاپاراسکوپیک بدون عارضه انجام شده است.

دو گروه مورد مطالعه که به صورت تصادفی انتخاب شده بودند، از لحاظ مدت بستری در بیمارستان، با یکدیگر مقایسه شدند و در این بین، به التهاب کیسهٔ صفرا به عنوان یک فاکتور تأثیرگذار، توجه شده در گروه‌های جداگانه، بررسی شدند. متغیرها در این مطالعه عبارتند از: سن، جنس، وضعیت کیسهٔ صفرا (ملتهب یا غیر ملتهب) مدت اقامت در بیمارستان، پس از جراحی و گذاشتن درن. داده‌ها با استفاده از آمارهای توصیفی، تجزیه و تحلیل شده، برآسانس نیاز، از آزمون‌های استنباطی استفاده شدند.

## یافته‌ها

۷۵ بیمار در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند که ۱۹ نفر مرد (۲۵٪) و ۵۶ نفر آنها زن بودند (۷۵٪). میانگین سنی بیماران، ۳۸ سال بود (۱۱ تا ۶۶ سال).

از ۷۵ بیمار مورد مطالعه، برای ۴۹ نفر (۶۵٪) آنها، درن تعییه شده بود (گروه A) و برای ۲۶ نفر تعییه نشده بود (۳۵٪). که در گروه B قرار گرفتند. از ۴۹ بیمار گروه A، ۲۴ بیمار مبتلا به کله‌لیتیازیس بودند و ۲۵ بیمار با تأیید سونوگرافی، مبتلا به کله‌سیستیت حاد بودند. از ۲۶ بیمار گروه B، ۲۰ بیمار کله‌لیتیازیس داشتند و ۶ بیمار به کله‌سیستیت حاد مبتلا بودند. میانگین روزهای بستری برای گروه A،  $3/22 \pm 2$  روز بود. ۷۵٪ بیماران در روز سوم یا چهارم پس از عمل، مخصوص شدند. نوع درن اعم از پن روز، لوله‌ای، نلاتون و ... تأثیری در روزهای بستری نداشت.

در بیماران گروه A، میانگین روزهای بستری پس از عمل، در آنها که کله‌سیستیت داشتند،  $2/96 \pm 1$  روز و در آنها که کله‌لیتیازیس داشتند،  $3/5 \pm 1$  روز بود. درن این بیماران در اکثریت موارد در روز دوم خارج شد. (۸۴٪) و فقط در یک مورد درن تا روز پنجم باقی ماند. بیماران گروه A، همگی پس از دریافت حداقل دو تا سه روز آنتی‌بیوتیک، مورد جراحی کله‌سیستکتومی لاپاراسکوپیک قرار گرفتند. میانگین روزهای بستری برای گروه B (بدون درن)،  $1/92 \pm 1$  روز بود. بیشترین

لاپاروسکوپی روش انتخابی در کله‌سیستکتومی است و با کاستن عوارضی مثل درد، عفونت و مدت زمان بستری پس از عمل، روش پذیرفته شده‌ای برای اکثر جراحان است. استفاده از لاپاراسکوپ از سال ۱۹۹۲ میلادی به عنوان روش انتخابی و استاندارد درمان سنگ علامت‌دار کیسهٔ صفرا بوده، استفاده از آن مورد توافق اکثر جراحان است.<sup>۱-۴</sup> تعییه درن در کله‌سیستکتومی لاپاراسکوپیک موجب افزایش طول اقامت بیماران در بیمارستان می‌شود. مطالعات مختلفی راجع به لزوم تعییه درن پس از انجام کوله‌سیستکتومی لاپاراسکوپیک بدون عارضه انجام شده است.<sup>۵-۶</sup>

تعییه درن در کوله‌سیستکتومی لاپاراسکوپیک فقط در موارد مشکوک و از محل یکی از پورت‌ها انجام می‌شود، ولی استفاده روتین از آن توصیه نمی‌شود.<sup>۷-۸</sup> یکی از دلایل عدم استفاده از درن که در مطالعات به آن اشاره شده، درد پس از عمل است که با گذاشتن درن، بیشتر می‌شود.<sup>۱</sup> همچنین خطر عفونت بیشتر شده، مدت اقامت بیمار در بیمارستان افزایش می‌یابد.<sup>۴</sup> هدف از این مطالعه، بررسی لزوم، فایده و یا مضرات تعییه روتین درن، پس از کوله‌سیستکتومی لاپاراسکوپیک بدون عارضه است و اینکه چه ارتباطی بین تعییه درن و طول اقامت بیماران در بیمارستان وجود دارد.

از آنچه‌ایکه یکی از اهداف استفاده از روش‌های لاپاراسکوپیک، کاهش طول اقامت بیمار در بیمارستان می‌باشد، لذا باید مواردی که اقامت بیمار را افزایش می‌دهند، کاهش داده شود.<sup>۱۱-۹</sup> در مطالعات متعددی، تعییه درن، به طول اقامت بیماران، پس از جراحی افزوده، خطر عفونت نیز در اینها بالاتر بوده است.<sup>۱۰-۱۲</sup>

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که تعییه درن، چه مقدار به طول اقامت بیماران در بیمارستان افزوده است و تا چه حد در اخذ تصمیم در کنترل بیمار پس از جراحی، نقش داشته است. درن بگذاریم یا خیر؟

## مواد و روش‌ها

در این مطالعه توصیفی گذشته‌نگر که بر روی ۷۵ بیمار که در سال ۱۳۸۷ در بیمارستان لقمان حکیم تحت عمل جراحی کوله‌سیستکتومی لاپاراسکوپیک قرار گرفته بودند، بیماران از نظر طول اقامت در بیمارستان و نتایج حاصل از تعییه درن، مورد مطالعه قرار گرفتند. جامعه مورد بررسی، بیمارانی بودند که در سال گذشته تحت عمل جراحی کله‌سیستکتومی

وجود کله‌سیستیت، تأثیری در افزایش روزهای بستری بیماران نداشته است ( $P\text{-value}=0.16$ ). گذاشتن درن در این بیماران با افزایش روزهای اقامت بیمار در بیمارستان، ما را از یکی از اهداف مهم لپاراسکوپی، یعنی کاهش زمان بستری بیماران دور می‌کند. در مطالعات مشابه، علاوه بر اینکه تعییه درن موجب افزایش روزهای بستری بیمار شده است، میزان عفونت و درد پس از عمل نیز افزایش می‌یابد.<sup>۱۶۲۹</sup> از بیمارانی که درن داشتند، تنها در یک مورد، ترشحات خونی درن، موجب شد که درن بیمار پس از ۵ روز کشیده شود و بیمار ۷ روز بستری باشد. یعنی اینکه ترشحات درن، حاکی از هموستاز ناکافی بود و بیمار مدت بیشتری تحت نظر قرار گرفت که خوشبختانه منجر به عمل مجدد نشد. در بقیه موارد ترشحات مختصر درن در روزهای اول و دوم پس از عمل و تاکشیده شدن درن، تغییری در تصمیم‌گیری ایجاد نکرد. با توجه به اینکه نمونه‌گیری در این مطالعه به صورت اتفاقی انجام شده است، نتایج حاصل از این بررسی قابل تعمیم می‌باشد. در مطالعات مشابه نیز نمونه‌گیری به صورت اتفاقی انجام شده بود.

بنابر آنچه گفته شد، تعییه روتین در عمل جراحی کله‌سیستکتومی لپاراسکوپیک بدون عارضه به طور معنی‌داری به روزهای اقامت پس از عمل می‌افزاید و این مسئله، موجب افزایش هزینه بستری بیماران خواهد شد. این در حالی است که تعداد بسیار کمی از بیماران ممکن است که از تعییه درن سود ببرند و اکثریت قریب به اتفاق، از آن سودی نمی‌برند.

در مجموع می‌توان چنین نتیجه گرفت که تعییه روتین درن در کله‌سیستکتومی لپاراسکوپیک بدون عارضه، مقرون به صرفه نبوده، به نفع بیماران نیز نمی‌باشد و تعییه روتین آن، غیر ضروری است. البته لازم به ذکر است که در منابع مختلف به این نکته اشاره شده است که تعییه درن، در موارد خاص (شک به هموستاز) و با تشخیص جراح، مفید فایده خواهد بود.

مدت بستری، سه روز و کمترین آن یک روز بود. ۹۶٪ بیماران در روز دوم پس از عمل مرخص شد.

بیست بیمار از گروه B که کله لیتیاز داشتند، متوسط روزهای بستری برابر  $1/9 \pm 1$  روز داشتند و ۶ بیماری که کوله‌سیستیت داشتند، به طور متوسط  $2 \pm 1$  روز پس از جراحی بستری بودند.

از ۷۵ بیمار مورد مطالعه تنها در یک مورد ترشحات خونی درن، باعث شد که بیمار به مدت هفت روز در بیمارستان تحت نظر باشد و درن وی روز پنجم پس از عمل کشیده شد و در بقیه موارد وجود درن، تغییری در پروسه درمان بیمار، ایجاد نکرد. از بیماران مورد مطالعه برای ۴۲ بیمار حین عمل، لوله نازوگاستریک گذاشته شده بود که در اکثر موارد، روز اول پس از عمل خارج شد و برای ۳۳ بیمار، گذاشته نشد.

## بحث و نتیجه‌گیری

یافته مهم در این بررسی این است که با تعییه درن، به طور قابل توجهی به روزهای بستری بیماران، پس از جراحی، افزوده می‌شود و همچنین تعییه درن، تأثیر قابل ملاحظه‌ای در تصمیم‌گیری درمان پس از جراحی بیماران، ندارد. در این مطالعه، بیمارانی که درن داشتند (گروه A) بطور میانگین  $3/22 \pm 2$  روز بستری بودند. اکثر بیماران (۶۰٪) در روز سوم پس از عمل مرخص شدند، که با تحلیل آماری داده‌ها، تفاوت معنی‌داری نسبت به روزهای بستری گروه B ( $1/92$  روز) دارد. پس از عمل مرخص شدند. وجود و یا عدم وجود کله‌سیستیت نیز در هر گروه بررسی شد. میانگین روزهای بستری در بیماران گروه A که کله‌سیستیت داشتند کمتر از آنها بود که گروه A لیتیاز داشتند ( $2/96 \pm 1$ ) روز در برابر  $(3/5 \pm 1)$  در گروه B نیز میانگین روزهای بستری بیماران کله‌سیستیت و کله لیتیاز، تفاوت اندکی داشت ( $1/9 \pm 1$  روز در برابر  $2 \pm 1$  روز). بنابراین

**Abstract:**

## The Relation of Drain Insertion and Post Hospital Staying in Uncomplicated Laparoscopic Cholecystectomy

Hajinasrollah E. MD<sup>\*</sup>, Safamanesh S. MD<sup>\*\*</sup>, Khoshkar A. MD<sup>\*\*\*</sup>, Hajinasrollah G. MD<sup>\*\*\*\*</sup>  
Salehi N. MD<sup>\*\*\*</sup>, Peyvandi H. MD<sup>\*\*\*</sup>

(Received: 19 Nov 2009      Accepted: 4 April 2010)

**Introduction & Objective:** Laparoscopy is the selected procedure in cholecystectomy and because of reducing complications, like pain, infection, and the duration of hospital staying, it is a favorite procedure for most surgeons. Drain insertion in laparoscopic cholecystectomy can increase post operative hospital staying. In this study we compared post operative hospital staying of our patients with (group A) and without (group B) drain.

**Materials & Methods:** In this study we compared post operative hospital staying of patients, who had recently undergone laparoscopic cholecystectomy in Logman Hakim Hospital and had drain insertion, with those who did not have it. The effect of drain in post operative management was also assessed.

**Results:** This study included 75 patients. Drain was inserted for 49 patients (group A) and was not inserted for the remaining 26 patients (group B). The average post operative hospital staying was about 3.22 days in group A and 1.92 days for group B. In one of the group A patients, drain altered post operative management, but it had no significant effect on others.

**Conclusions:** According to the results of this study, the routine use of drain can increase post operative hospital staying in uncomplicated laparoscopic cholecystectomy and it has no significant effect on post operative management of the patients. Thus, it is not recommended routinely.

**Key Words:** *Cholecystectomy, Laparoscopy, Drain*

\* Professor of General Surgery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services, Loghman Hospital, Tehran, Iran

\*\* Resident of General Surgery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services, Loghman Hospital, Tehran, Iran

\*\*\* Assistant Professor of General Surgery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services, Loghman Hospital, Tehran, Iran

\*\*\*\* Intern, Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services, Loghman Hospital, Tehran, Iran

**References:**

1. Uchiyama K, Tani M, Kawai M, Terasawa H, Hama T. Clinical significance of drainage tube insertion in laparoscopic cholecystectomy: a prospective randomized controlled trial. *J Hepatobiliary Pancreat Surg.* 2007; 14(6): 551-6.
2. Uchiyama K, Kawai M, Tani M, Ueno M, Hama T, Yamaue H. Gender differences in postoperative pain after laparoscopic cholecystectomy: *Surg Endosc.* 2006 Mar; 20(3): 448-51.
3. Hussain A, Mahmood HK, Dulku K. Laparoscopic cholecystectomy can be safely performed in a resource-limited setting: the first 49 laparoscopic cholecystectomies in Yemen. *JSLS.* 2008 Apr-Jun; 12(2): 218.
4. Gurusamy KS, Samraj K, Mullerat P, Davidson BR. Routine abdominal drainage for uncomplicated laparoscopic cholecystectomy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007 Oct 17; (4):
5. Richards C, Edwards J, Culver D, et al: Does using a laparoscopic approach to cholecystectomy decrease the risk of surgical site infection? *ANN surgery,* 2003. 237: 358.
6. Lee CM, Stewart L, Way LW: Postcholecystectomy abdominal bile collections. *Arch Surg* 2000. 135: 538.
7. Soper NJ, Stockmann PT, Dunnegan DL, et al. Laparoscopic cholecystectomy: the new 'gold standard'? *Arch Surg* 1992; 127S: 917-921.
8. Curet MJ, Contreras M, Weber DM, et al. Laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endo* 2002; 16(3): 453-457.
9. Deziel D, Millikan K, Economou S, et al. Complications of laparoscopic cholecystectomy: A national survey of 4,292 hospitals and an analysis of 77,604 cases. *Am J Surg* 1993; 165: 9-14.
10. Contini S, Dalla valle R. Laparoscopic cholecystectomy: a need to drain? *Acta biomed.* 1992; 63(3-4): 237-41.
11. Uchiyama K, Tani M, Kawai M, Terasawa H, Hama T. Clinical significance of drainage tube insertion in laparoscopic cholecystectomy: a prospective randomized controlled trial. *J Hepatobiliary Pancreat Surg.* 2007; 14(6): 551-6.
12. Tzovaras G, Liakou P, Fafoulakis F, Baloyiannis I, Zacharoulis D, Hatzitheofilou C. Is there a role for drain use in elective laparoscopic cholecystectomy? A controlled randomized trial. *Am J Surg.* 2009 Jun; 197(6): 759-63.
13. Gurusamy KS, Samraj K, Mullerat P, Davidson BR. Routine abdominal drainage for uncomplicated laparoscopic cholecystectomy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007 Oct 17; (4):
14. Hawasli A, Brown E. The effect of drains in laparoscopic cholecystectomy. *J Laparoendosc Surg.* 1994 Dec; 4(6): 393-8.
15. De Palma GD, Iuliano GP, Puzziello A, Manfredini S, Masone S. Biliary leaks after laparoscopic cholecystectomy. Results of the endoscopic treatment. *Minerva Chir.* 2002 Apr; 57(2): 123-7.
16. Nursal TZ, Yildirim S, Tarim A, Noyan T, Poyraz P, Tuna N, Haberal M. Effect of drainage on postoperative nausea, vomiting, and pain after laparoscopic cholecystectomy. *Langenbecks Arch Surg.* 2003 Apr; 388(2): 95-100.
17. Michalowski K, Bornman PC, Krige JE, Gallagher PJ, Terblanche J. Laparoscopic subtotal cholecystectomy in patients with complicated acute cholecystitis or fibrosis. *Br J Surg.* 1998 Jul; 85(7): 904-6.
18. Hawasli A. To drain or not to drain in laparoscopic cholecystectomy: rationale and technique. *Surg Laparosc Endosc.* 1992 Jun; 2(2): 128-30.