Original Article

The efficacy of dexamethasone on post-cholecystectomy nausea and vomiting

Sanei B[1], Moazeni Bistgani M[2*], Reisi S[3]

1-Department of Surgery, Faculty of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, I. R. Iran
2- Department of Surgery, Faculty of Medicine, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, I. R. Iran
3- Faculty of Medicine, Shahrekord University of Medical Sciences, Sharekord, I. R. Iran

Received December 15, 2009; Accepted October 31, 2010

Abstract:

Background: Nausea and vomiting are among the common complications of anesthesia and surgery with a higher incidence in laparoscopic cholecystectomy (LC). The purpose of this study was to evaluate the efficacy of pre-operative dexamethasone on the relief of postoperative nausea and vomiting following LC.

Materials and Methods: This is a randomized clinical trial study. In this prospective, placebo-controlled study, 90 patients requiring laparoscopic cholecystectomy (LC) were randomly divided into two groups: the dexamethasone group (n=45) received dexamethasone (8 mg, IV) and the control group (n=45) received saline (2cc, IV) 90 minutes before the anesthesia. Signs and symptoms of nausea and vomiting were recorded every 4h for 16h in the two groups. The data were analyzed using Fisher's, Chi- square and t test.

Results: A lower feeling of nausea was seen 4h and 12h post-surgery in the dexamethasone group (P=0.02, P=004), also a lower accurance of vomithng was observed 4h post-operative in the same group compared to the control group (P=0.013).

Conclusion: The results suggest that pre-operative dexamethasone (8 mg, IV) application significantly reduces the incidence of post-operative nausea and vomiting.

Keywords: Nausea and vomiting, Dexamethasone, Cholecystectomy

* **Corresponding Author.**
Email: dr_m_moazeni@yahoo.com
Tel: 0098 913 181 2974
Fax: 0098 381 222 4492

IRCT Registration No*. IRCT138902253931N1* Conflict of Interests: ***No***

Feyz, Journal of Kashan University of Medical Sciences, Winter, 2011; Vol. 14, No 4, Pages 398-404

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-21]

تأثیر دگزامتازون وریدی بر تهوع و استفراغ بعد از عمل جراحی کوله سیستکتومی

بهنام صانعی [۱]، محمد مؤذنی بیستگانی [*۲]، سعیده رئیسی [۳]

خلاصه

سابقه و هدف: تهوع و استفراغ از جمله عوارض مشترک اعمال جراحی و بی‌هوشی بوده که در اعمال جراحی به روش لاپاراسکوپی به‌دلیل پنوموپریتوان، بیشتر از اعمال دیگر دیده می‌شود. مطالعه حاضر به‌منظور بررسی اثر دگزامتازون بر تهوع و استفراغ بعد از عمل جراحی کوله سیستکتومی به روش لاپاراسکوپی در مرکز آموزشی درمانی آیت الله کاشانی شهرکرد اجراء گردید.

مواد و روش‌ها: این مطالعه، به‌صورت کارآزمایی بالینی روی۹۰ نفر از بیماران کاندید جراحی کوله سیستکتومی لاپاراسکوپیک که شرایط ورود به مطالعه را داشته انجام شد. بیماران به روش تصادفی ساده به دو گروه ٤٥ نفره تقسیم شدند که ۹۰ دقیقه قبل از شروع جراحی به گروه مداخله ۸ میلی‌گرم دگزامتازون و به گروه شاهد cc ۲ نرمال سالین به صورت وریدی تزریق گردید. بروز تهوع و استفراغ تا ١٦ ساعت پس از جراحی به فواصل ٤ ساعته به‌صورت جداگانه در پرسشنامه مربوطه ثبت و اطلاعات حاصله به وسیله آزمون‌های آماری t، فیشر و مجذور کای مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: مطالعه حاضر نشان داد ٤ ساعت و ۱۲ ساعت پس از جراحی بروز تهوع در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد کمتر بود (P=۰/۰۲، P=۰/۰۰٤) و ٤ ساعت پس از عمل بروز استفراغ در گروه مداخله به طور معنی‌داری کمتر از گروه شاهد بود (P=۰/۰۱۳).

نتیجه گیری: استفاده از دگزامتازون وریدی، قبل از جراحی کوله سیستکتومی لاپاراسکوپیک، از بروز تهوع و استفراغ پس از عمل می‌کاهد.

واژگان کلیدی: تهوع و استفراغ، دگزامتازون، کوله سیستکتومی

فصلنامه علمی – پژوهشی فیض، دوره چهاردهم، شماره ٤، زمستان ۱۳۸۹، صفحات ٤٠٤-۳۹۸

مقدمه

تهوع و استفراغ بعد از عمل جراحی یک حالت آزار دهنده می‌باشد و این عارضه در برخی از اعمال جراحی شایع‌تر است. به‌طور کلی حدود ۸۰-۵۰ درصد بیماران بعد از عمل جراحی از این حالت رنج می‌برند و این عارضه باعث کاهش فعالیت و نارضایتی بیمار بعد از عمل جراحی می‌شود. ریسک فاکتورهای مؤثر برای بروز این حالت به سه گروه تقسیم می‌شوند. ریسک فاکتورهای قبل از عمل شامل: بالغین، زنان، سابقه ریفلاکس گاسترو ازوفاژیال، اختلال در تخلیه معده، چاقی، انسداد روده و کوله‌سیست مزمن می‌باشند. ریسک فاکتورهای حین عمل شامل: انتوباسیون، داروهای بی‌هوشی، دیستانسیون معده و نوع عمل جراحی و ریسک فاکتورهای پس از عمل جراحی نیز شامل: ادامه درد، حرکت ناگهانی، تغییر در وضعیت بیمار، شروع زود هنگام رژیم غذایی و استفاده از مسکن‌های مخدر می‌باشند [۱].

در طی عمل جراحی کوله سیستکتومی به روش لاپاراسکوپی به علت دیستانسیون شکم در اثر پنوموپریتوان احتمال بروز تهوع و استفراغ بیشتر می‌باشد [۲] و احتمال بروز آن بین ۳۵ تا ٦۳ درصد گزارش شده است [۳]؛ از این‌رو حالت تهوع و استفراغ پس از عمل جراحی می‌تواند منجر به پنومونی آسپیراسیون، دهیدراتاسیون، سوء تغذیه و باز شدن بخیه‌های جراحی، اختلالات متابولیک مانند آلکالوز متابولیک، هیپوکالمیک، هیپوکلرمیک و هیپوناتر می‌شود که این موارد در نهایت باعث طولانی شدن مدت بستری و افزایش هزینه‌ها می‌گردند. همچنین حالت تهوع و استفراغ می‌تواند به‌علت ایجاد اضطراب و نارضایتی از محیط بیمارستان، باعث تکرار این عوارض در بستری‌های بعدی بیماران شود [۲]. با وجود اینکه پیشگیری از ایجاد این عوارض ضروری است ولی به علت متنوع بودن محرک‌هایی که پس از جراحی باعث ایجاد حالت تهوع و استفراغ می‌شوند جلوگیری از این عوارض گاهی مشکل است. انتخاب روش جلوگیری از تهوع و استفراغ بایستی براساس بی‌خطر بودن، مؤثر بودن روش، عامل خطر، رضایت‌مندی بیمار و کم هزینه بودن باشد. آنتاگونیست‌های دوپامین، کلرپرومازین و متوکلوپرامید، آناگونیست‌های 5HT3، آنتی کلینرژیک‌ها و آنتی‌هیستامین‌ها، دیمن هیدرانات در این رابطه استفاده شده و هرکدام دارای مزایا و معایبی می‌باشند [٤]. در مورد تأثیر دگزامتازون وریدی بر تهوع و استفراغ بعد از عمل جراحی

[۱] استاد یار، گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

[۲] استاد یار، گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

[۳] پزشک عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد

* **نشانی نویسنده مسوول:**

شهرکرد – دانشگاه علوم پزشکی – بخش جراحی – بیمارستان آیت ا.. کاشانی

تلفن: ۰۹۱۳ ۱۸۱۲۹۷۴ **دورنویس:** ۰۳۸۱ ۲۲۲۴۴۹۲

پست الکترونیک: dr_m_moazeni@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۸۸/۹/۲۴ **تاریخ پذیرش نهایی:** ۸۹/۸/۹

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-21]

کوله سیتکتومی به‌روش لاپاراسکوپی در زمان‌های مشخص چندین مطالعه انجام شده است. در مطالعه Wang و همکاران، تأثیر دگزامتازون بر کاهش حالت تهوع و استفراغ در ٢٤ ساعت پس از عمل جراحی کوله سیستکتومی به روش لاپاراسکوپی بررسی شده است. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داده است که ١٠ درصد افراد دریافت کننده دگزامتازون و ٣٤ درصد افراد دریافت کننده نرمال سالین دچار تهوع و استفراغ بعد از عمل جراحی شده‌اند؛ این تفاوت بین دو گروه معنی دار بوده است. آنها نتیجه گیری کرده‌اند که دگزامتازون می‌تواند موجب کاهش تهوع و استفراغ ٢٤ ساعت پس از عمل جراحی کوله سیستکتومی به روش لاپاراسکوپی شود [٣]. Karnicolas و همکاران در مطالعه‌ای تأثیر دگزامتازون پروفیلاکسی بر روی حالت تهوع و استفراغ و درد پس از کوله سیستکتومی به روش لاپاراسکوپی را بررسی کرده و نشان داده‌اند که دگزامتازون به‌طور معنی‌داری باعث کاهش تهوع و استفراغ و درد در این بیماران می‌شود [٥]. در یک مطالعه دیگر که اثر ترکیب دگزامتازون و اندانسترون جهت جلوگیری از تهوع و استفراغ بعد از عمل جراحی کوله سیستکتومی به روش لاپاراسکوپی بررسی گردید، نشان داده شده است دگزامتازون با دوز ٨ میلی‌گرم همراه با ٤ میلی گرم اندانسترون میزان تهوع و استفراغ را به‌طور مؤثر کاهش می‌دهد [٦]. در یک بررسی توسط Alghanem و همکارانش تأثیر دگزامتازون و اندانسترون در کاهش حالت تهوع و استفراغ پس از جراحی کوله سیستکتومی به روش لاپاراسکوپی با هم مقایسه شده و نشان داده شده است که میزان تهوع و استفراغ بعد از عمل در دو گروه کاهش نیافته است [٧]. Ionesco و همکاران نیز در یک کارازمایی بالینی که دو گروه ٣٠ نفره دریافت کننده دگزامتازون و دارونما را مقایسه کرده نشان دادند میزان تهوع و استفراغ بعد از عمل جراحی در دو گروه کاهش نیافته است [٨]. از آنجائی که داروی دگزامتازون یک داروی در دسترس و ارزان بوده و عوارض اندکی برای بیماران ایجاد می‌کند مطالعه حاضر به‌منظور بررسی تأثیر دگزامتازون وریدی بر حالت تهوع و استفراغ پس از عمل جراحی کوله سیستکتومی به روش لاپاراسکوپی به تفکیک در چهار زمان مختلف پس از عمل به فواصل ٤ ساعته طراحی شده و در سال ١٣٨٧ در مرکز آموزشی درمانی آیت ا... کاشانی شهرکرد اجرا گردید.

مواد و روش‌ها

این کارآزمایی بالینی بر روی ٩٠ نفر از بیمارانی که به‌علت دردهای کولیکی صفراوی و سنگ کیسه صفرا بدون عارضه در سال ١٣٨٧ به مرکز آموزشی درمانی آیت الله کاشانی شهرکرد مراجعه نموده و تحت عمل جراحی کوله سیستکتومی به روش لاپاراسکوپی قرار گرفتند انجام شد. شرایط ورود بیماران به مطالعه عبارت بودند از: رضایت به شرکت در طرح، ٤٨ ساعت قبل از عمل داروی استروئیدی مصرف نکرده باشند، دیابتی نبوده و مصرف دگزامتازون برای آنها کنتراندیکاسیون نداشته باشد. پس از اخذ رضایت از بیماران جهت ورود به مطالعه، بیماران به‌صورت تصادفی ساده به دو گروه ٤٥ نفره مداخله و شاهد تقسیم شدند. کلیه داروهای خوراکی همه بیماران از ٨ ساعت قبل از عمل قطع شده و ٢ ساعت قبل از عمل ١ گرم سفازولین وریدی جهت پروفیلاکسی از عفونت زخم به بیماران داده شد. سپس ٩٠ دقیقه قبل از عمل جراحی به گروه مداخله ٨ میلی‌گرم دگزامتازون وریدی و به گروه شاهد cc ٢ نرمال سالین [٣] تزریق گردید. روش بیهوشی، داروهای مورد استفاده برای بیهوشی، فشار اکسیژن حین عمل و پوزیشن بیمار هنگام عمل برای هر دو گروه یکسان بود. گاز CO_2 تا فشار ١٥ میلی‌متر جیوه در شکم وارد شده و عمل جراحی به روش کلاسیک انجام شد. برای همه بیماران در حین عمل لوله نازوگاستریک گذاشته شده و پس از اتمام عمل جراحی خارج گردید. جهت کنترل درد بیماران پس از عمل جراحی از شیاف دیکلوفناک هر ٤ ساعت یک عدد استفاده شده، همچنین در مواردی که درد بیماران با وجود استفاده از شیاف دیکلوفناک ادامه داشت، ٣ میلی‌گرم مورفین وریدی تزریق شد. پس از عمل جراحی، پرسشگر غیر مطلع تا ١٦ ساعت (به فواصل ٤ ساعته) از بیماران درباره داشتن حالت تهوع و استفراغ سوال نموده و پاسخ ها را در پرسشنامه مربوطه ثبت کرده است. اگر در طی این مدت بیماران شکایتی از تهوع و استفراغ داشتند، برای آنان (١٠ میلی‌گرم) متوکلوپرامید به‌صورت وریدی تزریق می‌شد. بیماران ٨ ساعت پس از جراحی، از بستر خارج شده و تشویق به راه رفتن می‌شدند. پس از جمع آوری اطلاعات به‌دست آمده، از آزمون‌های آماری Levene، t، مجذور کای، و فیشر دقیق جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات استفاده شد.

نتایج

در این مطالعه ٨٧ نفر زن و ٣ نفر مرد شرکت کردند. پس از جراحی١ نفر (٣٣/٣ درصد) از مردان و ٣٨ نفر (٤٣/٦٨ درصد) از زنان دچار حالت تهوع و استفراغ شدند که این اختلاف معنی‌دار بود (P=٠٠٠/١). سن بیماران، دریافت کننده دگزامتازون ١٧±٥٣ سال و سن گروه شاهد ١٨/٣±٥١ سال بود (P=٠/٥٩٣). مدت زمان بستری پس از عمل در افراد گروه مداخله ١٥±٤٣ ساعت و در گروه شاهد ٢٠/٣±٤٤/١ ساعت بود (P=٠/٧) (جدول شماره ١).

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-21]

جدول شماره ۱- وضعیت دموگرافیک افراد در هر دو گروه مطالعه

متغیر های دموگرافیک		گروه مداخله (٤٥ نفر)	گروه شاهد (٤٥ نفر)	P
سن (سال)		۵۳±۱۷	۵۱±۱۸/۳	۰/۵۹۳
جنس	مرد	۲	۱	۱
	زن	٤۳	٤٤	
مدت زمان بستری (ساعت)		٤۳±۱۵	٤٤/۱±۲۰/۳	۰/۷

٤ ساعت بعد از عمل جراحی در گروه مداخله ۹ نفر و در گروه شاهد ۱۹ نفر دچار حالت تهوع شدند و بدین ترتیب توزیع فراوانی تهوع در گروه مداخله کمتر از گروه شاهد بود (P=۰/۰۲) ولی در ۸ ساعت پس از عمل جراحی ۸ نفر از گروه مداخله و ١٤ نفر از گروه شاهد دچار حالت تهوع شدند (P=۰/١٤). ١٢ ساعت پس از عمل جراحی ٦ نفر از گروه مداخله و ۱۸ نفر از گروه شاهد دچار حالت تهوع شدند (P=۰/۰۰٤). در نهایت، در ١٦ ساعت پس از عمل ۱ نفر از گروه مداخله و ٦ نفر از گروه شاهد دچار حالت تهوع شدند (P=۰/۱۱). اگرچه موارد تهوع در هر دو گروه با گذشت زمان کاهش یافته است ولی همان‌گونه که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود تهوع در تمامی فواصل زمانی در گروه مداخله کمتر بوده است.

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی حالت تهوع در هر دو گروه مطالعه

زمان‌های بررسی	گروه مداخله	گروه شاهد	P
٤ ساعت	(۲۰)۹	(٤۲/۲)۱۹	۰/۰۲
۸ ساعت	(۱۷/۸)۸	(۳۱/۱)١٤	۰/١٤
١٢ ساعت	(۱۳/۳)٦	(٤۰)۱۸	۰/۰۰٤
١٦ ساعت	(۲/۲)۱	(۱۳/۳)٦	۰/۱۱

بررسی بیماران تحت مطالعه نشان داد در ٤ ساعت بعد از عمل ۳ نفر از گروه مداخله و ۱۰ نفر از گروه شاهد دچار استفراغ شدند، توزیع فراوانی استفراغ در گروه مداخله کمتر از گروه شاهد بود (P=۰/۰۱۳). در ۸ ساعت بعد از عمل ۲ نفر از گروه مداخله و ٦ نفر از گروه شاهد (P=۰/٢٦)، در ١٢ ساعت بعد از عمل ٤ نفر از گروه مداخله و ٦ نفر از گروه شاهد (P=۰/۵) و در ١٦ ساعت بعد از عمل فقط ۱ نفر از گروه شاهد (P=۱) دچار استفراغ شدند. بروز استفراغ در دو گروه با گذشت زمان کاهش یافت، ولی همان‌گونه که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود استفراغ در تمام فواصل زمانی در گروه مداخله نسبت به شاهد کمتر بوده است.

جدول شماره ۳ – توزیع فراوانی استفراغ در هر دو گروه مطالعه

زمان‌های بررسی	گروه مداخله (٤٥ نفر)	گروه شاهد (٤٥ نفر)	P
٤ ساعت	(٤/٤)۲	(۲۲/۲)۱۰	۰/۰۱۳
۸ ساعت	(٤/٤)۲	(۱۳/۳)٦	۰/۲٦
١٢ ساعت	(۸/۹)٤	(۱۳/۳)٦	۰/۵
١٦ ساعت	(۰)۰	(۲/۲)۱	۱

بررسی بیماران تحت مطالعه نشان داد که تجویز آمپول متوکلوپرامید در هر دو گروه با گذشت زمان کاهش یافته است و این درحالی است که تفاوت تجویز متوکلوپرامید در دو گروه مطالعه تنها در ١٦ ساعت بعد از عمل جراحی معنی‌دار بود (جدول شماره ٤).

جدول شماره ٤- توزیع فراوانی دریافت متوکلوپرامید در گروه‌های مطالعه

زمان‌های بررسی	گروه مداخله (٤٥ نفر)	گروه شاهد (٤٥ نفر)	P
٤ ساعت	(۸/۹)٤	(۲۲/۲)۱۰	۰/۰۸
۸ ساعت	(٦/۷)۳	(۱۳/۳)٦	۰/٤۸
١٢ ساعت	(۸/۹)٤	(۲۲/۲)۱۰	۰/۰۸
١٦ ساعت	(۰)۰	(۱۳/۳)٦	۰/۰٢٦

بررسی بیماران مورد مطالعه نشان داد که تجویز مورفین در هر دو گروه با گذشت زمان کاهش یافته است و تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشته است. همچنین داروهای مورفین و آمپول متوکلوپرامید در طی مطالعه در موارد لزوم فقط برای هر بیمار یک بار استفاده شده بود. بررسی بیماران مطالعه نشان داد که تجویز هم‌زمان آمپول متوکلوپرامید و مورفین در افرادی از هر دو گروه مطالعه که تهوع یا استفراغ داشته‌اند، تفاوت معنی‌داری نداشته است (جدول شماره ۵). در طی مطالعه هیچ عارضه کلینیکی ناشی از تزریق دگزامتازون وریدی در گروه مداخله مشاهده نگردید.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-21]

جدول شماره ۵- توزیع فراوانی مصرف همزمانی مورفین و آمپول متوکلوپرامید در افراد دو گروه که در طی مطالعه تهوع یا استفراغ داشته‌اند.

زمان‌های بررسی	گروه مداخله (٤٥ نفر)	گروه شاهد (٤٥ نفر)	P
٤ ساعت	(۰)۰	(٤/٤٤)۲	۰/٤۹
۸ ساعت	(۲/۲۲)۱	(٤/٤٤)۲	۱
۱۲ ساعت	(۲/۲۲)۱	(۲/۲۲)۱	۱
۱٦ ساعت	(۰)۰	(۲/۲۲)۱	۱

بحث

مکانسیم واقعی اثر دگزامتازون در کاهش حالت تهوع و استفراغ در بیماران ناشناخته است. برخی مکانیسم‌هایی ذکر شده عبارتند از: مهار مرکزی یا محیطی تولید یا ترشح سروتونین، مهار مرکزی سنتز پروستاگلاندین‌ها و تغییر در نفوذ پذیری سد خونی- مغزی نسبت به پروتئین‌های سرم [۳]. دگزامتازون فعالیت ضد التهابی شدیدی دارد که می‌تواند به‌طور مؤثر التهاب بافت را در محل جراحی کاهش داده و ایمپالس های بالا رونده پاراسمپاتیک به مرکز استفراغ را کاهش دهد [۹]. بررسی روند بروز تهوع و استفراغ در دو گروه مطالعه نشان داد در ساعات اولیه بعد از عمل تفاوت معنی‌داری بین گروه‌ها دیده شد، ولی با گذشت زمان، بروز تهوع و استفراغ در دو گروه مشابه هم گردید که این موضوع نیز با نیمه عمر بیولوژیکی دارو که در حد ٥٤-۳٦ ساعت می‌باشد هماهنگی دارد. آنچه در این مطالعه مشخص گردید این بود که ٤ ساعت پس از عمل جراحی حالت تهوع و استفراغ در گروه مداخله به‌طور معنی‌داری کمتر از گروه شاهد بود و این موضوع نیز با نیمه عمر پلاسمایی دگزامتازون که ۱۲۰-۱۱۰ دقیقه می باشد [۱۰] هماهنگ می‌باشد. در ٤ ساعت دوم، سوم و چهارم با وجود بروز کمتر حالت تهوع و استفراغ در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد، تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد. این عدم تفاوت و همچنین متفاوت بودن حالت تهوع در ٤ ساعت اول تا چهارم بعد از عمل در دو گروه مورد مطالعه، می‌تواند نشان دهنده شدت تهوع در بیماران باشد زیرا با شدت گرفتن حالت تهوع، استفراغ ایجاد می‌شود. از طرفی با گذشت زمان از شدت اثر داروی دگزامتازون کاسته شده و میزان بروز استفراغ و تهوع در هر دو گروه مشابه هم می‌گردد. به‌طور کلی بر اساس نتایج به‌دست آمده در این مطالعه روند کاهش بروز هر دو حالت تهوع و استفراغ با گذشت زمان در گروه مداخله نسبت به شاهد سریع‌تر بوده است. نتیجه‌ای مشابه در بروز تهوع و استفراغ در بسیاری از مطالعات دیگر نیز به‌دست آمده است. در یک بررسی شیوع تهوع و استفراغ بعد از عمل کوله سیستکتومی لاپاراسکوپیک در گروه دگزامتازون ۲۳ درصد و در گروه نرمال سالین ٦۳ درصد (P=۰/۰۱) بوده است [۳]. نتایج یک مطالعه در ایتالیا نیز نشان داد که میزان تهوع و استفراغ در گروه مداخله ١٤ درصد و در گروه دارونما ٤٦ درصد بوده و تفاوت بین دو گروه کاملا معنی‌دار بوده است [۱۱]. این درحالی است که نتایج مطالعه انجام شده در کپنهاک نشان داد در بروز نظر تهوع و استفراغ در دوره نقاهت بعد از عمل تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشته است [۱۲]. با وجود اینکه دگزامتازون به‌عنوان یک داروی آدرنوکورتیکوئید می‌تواند باعث عوارضی مانند افزایش استعداد نسبت به عفونت، عوارض متابولیک، احتباس نمک، سایکوز و مهار آدرنال شود ولی این عوارض معمولا با مقادیر بالا و طولانی مدت بروز کرده [۱۰] به‌طوری که در این پژوهش هیچ عارضه قابل توجه کلینیکی از دگزامتازون در گروه مداخله مشاهده نشد. در مطالعات مشابه انجام گرفته در ژاپن نیز هیچ عارضه مهم کلینیکی در دو گروه دریافت کننده ٤ و ۸ میلی گرمی دگرامتازون مشاهده نشد [١٤،١٣]. طبق نتایج مطالعه حاضر میانگین سن بیماران دریافت کننده دگزامتازون و گروه شاهد به ترتیب ۱۷±٥۳ و ۱۸/۳±٥۱ سال بود و از نظر آماری تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشت. سن از جمله متغیرهایی است که اثر آن در اکثر مطالعات و پژوهش‌های پزشکی مد نظر قرار می‌گیرد، زیرا ممکن است منجر به مخدوش شدن نتایج گردد. در مطالعه Antonetti و همکاران نیز میانگین سنی در گروه دریافت کننده دگزامتازون ٤۷/٥ سال و در گروه شاهد ٤٥/۸ سال (P=۱) بود. نتایج به‌دست آمده از این مطالعه نشان داد سن تأثیری در بروز تهوع و استفراغ ندارد [۱٥]. در مطالعات مشابه انجام گرفته نیز اشاره ای به تأثیر قابل ملاحظه سن و جنس در بروز تهوع و استفراغ بعد از عمل نشده است [٦،۳]. مدت اقامت بیماران در مطالعه حاضر در بیمارستان در دو گروه مداخله و شاهد تفاوت معنی‌داری نداشت. یکی از دلایل عدم تفاوت معنی‌داری مدت بستری بیماران، می‌تواند به علت سایر عوامل به جز تهوع و استفراغ باشد؛ به‌عبارت دیگر ماندن بیماران در بیمارستان تنها به‌دلیل وجود تهوع و استفراغ در بیمار نیست بلکه عوامل دیگری مانند: درد، خونریزی، عفونت، وسعت عمل و عوارض جانبی دیگر عمل، همگی از جمله فاکتورهای مؤثر در بستری ماندن بیمار در بیمارستان است. در مطالعات مشابه نیز نتایج مربوط به مدت زمان بستری بعد از عمل کوله سیستکتومی لاپاراسکوپیک با مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد [١٢،٦]. یکی از تفاوت‌های موجود در مطالعه حاضر و مطالعات Wang [۳] و Antonetti و همکاران

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-21]

[۱۵]، نوع مسکن استفاده شده جهت تسکین درد بود که در مطالعه ما عمدتا از شیاف دیکلوفناک استفاده شده بود ولی در مطالعات قبلی از مخدرها استفاده گردیده بود. می‌دانیم که درد از جمله عوامل مؤثر در ایجاد حالت تهوع و استفراغ می‌باشد [۱] و از طرفی تهوع و استفراغ نیز درد بعد از عمل جراحی را تشدید می-کند. ممکن است به‌دنبال مصرف داروی دیکلوفناک ایجاد حالت تهوع و استفراغ در مطالعه ما کمتر شده باشد. به‌علت ملاحظات اخلاقی به هر بیمار که در این مطالعه حالت تهوع و استفراغ داشت آمپول متوکلوپرامید تزریق شد و براساس نتایج حاصل، در گروه شاهد، میزان تجویز آمپول متوکلوپرامید حدود سه برابر گروه دریافت کننده دگزامتازون بود. این مطلب نیز بیانگر تأثیر دگزامتازون در پیشگیری از حالت تهوع و استفراغ بعد از عمل بوده است. نتایج این مطالعه با مطالعات قبلی نیز هم‌خوانی دارد [۳].

نتیجه گیری

از آنجائی که علل و عوامل مختلفی باعث ایجاد حالت تهوع و استفراغ پس از عمل جراحی در بیماران می‌شود، بهتر است در مرحله اول درصدد شناسایی این عوامل و رفع آنها باشیم و با شناخت مکانیسم اثر هر عامل از داروی مؤثر بر همان عامل استفاده گردد تا اینکه به طور مؤثرتر از بروز این حالت‌ها پیشگیری شود. به‌هر حال تا آن زمان توصیه می‌شود با توجه به عدم وجود عارضه شناخته شده به دنبال استفاده از یک دوز دگزامتازون وریدی، از آن به‌عنوان داروی مؤثر در کاهش احتمال بروز تهوع و استفراغ بعد از عمل کوله سیستکتومی لاپاراسکوپیک استفاده گردد.

تشکر و قدر دانی

از زحمات پرستاران بخش جراحی مرکز آموزشی درمانی آیت الله کاشانی که در تجویز دارو برای بیماران شرکت کننده در طرح همکاری و یاری نمودند سپاسگزاری می‌نماییم.

References:

[1] Garrett K, Tsuruta K, Walker S, Jackson S, Sweat M.. Managing nausea and vomiting. ***Crit Care Nurse*** 2003; 23(1): 31-50; quiz 51-2.

[2] Thompson HJ. The management of post-operative nausea and vomiting. ***J Adv Nurs*** 1999; 29(5): 1130-6.

[3] Wang JJ, Ho ST, Liu YH, Lee SC, Liu YC, Liao YC, Ho CM. Dexamethasone reduces nausea and vomiting after laparoscopic cholecystectomy. ***Br J Anaesth*** 1999; 83(5): 772-5.

[4] Madsen MR, Jensen KE. Postoperative pain and nausea after laparoscopic cholecystectomy. ***Surg Laparosc Endosc*** 1992; 2(4): 303-5.

[5] Karanicolas PJ, Smith SE, Kanbur B, Davies E, Guyatt GH. The impact of prophylactic dexamethasone on nausea and vomiting after laparoscopic cholecystectomy: a systematic review and meta-analysis. ***Ann Surg*** 2008; 248(5): 751-62.

[6] Elhakim M, Nafie M, Mahmoud K, Atef A. Dexamethasone 8 mg in combination with ondansetron 4 mg appears to be the optimal dose for the prevention of nausea and vomiting after laparoscopic cholecystectomy. ***Can J Anaesth*** 2002; 49(9): 922-6.

[7] Alghanem SM, Massad IM, Rashed EM, Abu-Ali HM, Daradkeh SS. Optimization of anesthesia antiemetic measures versus combination therapy using dexamethasone or ondansetron for the prevention of postoperative nausea and vomiting. ***Surg Endosc*** 2010; 24(2): 353-8.

[8] Ionescu D, Mitre C, Leuke L, Bertianu C, Paskarenko G, Puia C, Bertianu M. Procedures for preventing postoperative nausea and vomiting after laparoscopic cholecystectomy: dexamethasone and ondansetron. ***Anesteziol Reanimatol*** 2007; (2): 50-2.

[9] Wang JJ, Ho ST, Uen YH, Lin MT, Chen KT, Huang JC, Tzeng JI. Small-dose dexamethasone reduces nausea and vomiting after laparoscopic cholecystectomy: a comparison of tropisetron with saline. ***Anesth Analg*** 2002; 95(1): 229-32.

[10] Shahraz S, Ghaziani T. Iran Farma (Textbook of drugs official Iran-1386). 4th ed. Publications Teimoorzade - Published Tayeb; 2006. p. 216.

[11] Feo CV, Sortini D, Ragazzi R, De Palma M, Liboni A. Randomized clinical trial of the effect of preoperative dexamethasone on nausea and vomiting after laparoscopic cholecystectomy. ***Br J Surg*** 2006; 93(3): 295-9.

[12] Bisgaard T, Klarskov B, Kehlet H, Rosenberg J. Preoperative dexamethasone improves surgical outcome after laparoscopic cholecystectomy: a rand-omized double-blind placebo-controlled trial. ***Ann Surg*** 2003; 238(5): 651-60.

[13] Fukami Y, Terasaki M, Okamoto Y, Sakaguchi K, Murata T, Ohkubo M, Nishimae K. Efficacy of preoperative dexamethasone in patients with laparoscopic cholecystectomy: a prospective randomized double-blind study. ***J Hepatobiliary Pancreat Surg*** 2009; 16(3): 367-71.

[14] Fujii Y, Itakura M. Reduction of postoperative nausea, vomiting, and analgesic requirement with dexamethasone for patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. ***Surg Endosc*** 2010; 24(3): 692-6.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-21]

[15] Antonetti M, Kirton O, Bui P, Ademi A, Staff I, Hudson-Civetta JA, Lilly R. The effects of pre-operative rofecoxib, metoclopramide, dexamethasone, and ondansetron on postoperative pain and nausea in patients undergoing elective laparoscopic chole-cystectomy. ***Surg Endosc*** 2007; 21(10): 1855-61.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-21]