

بررسی ارتباط طول مدت درد قبل از عمل با علائم بیماری و نوع پاتولوژی در بیماران تحت جراحی کوله سیستکتومی لاپاراسکوپیک در بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی بابل در طی سال‌های 1392-1396

دکتر علی اصغر درزی*، دکتر علی زاهدیان**، سکینه کمالی آهنگر***، دکتر ندا امیرخانلو****

چکیده:

زمینه و هدف: لاپاراسکوپیک کوله‌سیستکتومی به عنوان درمان انتخابی بیماری‌های کیسه صفا شناخته می‌شود. این تکنیک جدید با وجود مزایایی از جمله کاهش درد و سایر علائم پس از جراحی کیفیت زندگی بیمار را بهبود می‌بخشد. مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط بین طول مدت درد قبل از عمل با علائم بیماری و نوع پاتولوژی در بیماران تحت جراحی کوله سیستکتومی لاپاراسکوپیک در بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی بابل در طی سال‌های 1392-1396 انجام شده است.

مواد و روش‌ها: مطالعه از نوع توصیفی - تحلیلی است. از جامعه بیماران کاندید لاپاراسکوپیک ناشی از سنگ کیسه صفا که طی سال‌های 96-1392 در بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی بابل تحت جراحی قرار گرفته بودند، 253 بیمار به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. اطلاعات جمعیت‌شناختی بیماران (گروه سنی، جنسیت، شاخص توده بدنی و تحصیلات)، نوع پاتولوژی، طول مدت درد و علائم بالینی قبل، دو هفته و 2 ماه بعد از جراحی در قالب چک‌لیست جمع‌آوری و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 22 و آزمون‌های آماری کروسکال - والیس، من - ویتنی و کای‌دو مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته‌ها: میانگین سنی بیماران مورد مطالعه برابر $38/36 \pm 14/16$ سال و اکثریت در گروه سنی کمتر از 30 سال (41/5 درصد)، زن (78/3 درصد) و دارای اضافه وزن (45/1 درصد) بوده‌اند. اختلاف میانگین طول مدت درد قبل از عمل بر اساس گروه سنی ($P = 0/02$) و نوع پاتولوژی ($P < 0/001$) بیمار، معنادار بوده است؛ به گونه‌ای که بیشترین مدت زمان درد در گروه سنی 31 تا 50 سال و همچنین در بیماران مبتلا به کوله‌سیستیت مزمن مشاهده شده است. پس از درجه‌بندی طول مدت درد، ارتباط بین طول مدت درد با بروز درد کلاسیک طی 2 هفته و 2 ماه بعد از عمل معنادار شده است ($P < 0/001$)، در حالی که ارتباط با سایر علائم بیماری (ترش کردن، نفخ، تهوع و استفراغ) معنادار نبوده است ($P > 0/05$).

نتیجه‌گیری: براساس نتایج مطالعه حاضر شایع‌ترین شکایت بیمار قبل از جراحی کوله‌سیستکتومی لاپاراسکوپیک، درد بوده که بعد از جراحی به‌طور قابل توجهی کاهش داشته است. همچنین طول مدت درد در دهه 30 تا 50 زندگی افراد در بیماران مبتلا به کوله‌سیستیت مزمن بیشتر بوده است. همچنین طول مدت درد (به صورت درجه‌بندی شده) با بروز علائم ترش کردن، نفخ، تهوع و استفراغ ارتباط معناداری نداشته است، اما وجود درد طولانی‌تر قبل از عمل با وجود درد طی بازه زمانی 2 هفته و 2 ماه بعد از عمل دارای ارتباط معنادار بوده است.

واژه‌های کلیدی: کوله‌سیستکتومی، درد، لاپاراسکوپیک، طول مدت

نویسنده پاسخگو: دکتر علی زاهدیان

تلفن: 01132256285

E-mail: alizahed20@yahoo.com

*دانشیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، واحد توسعه تحقیقات بالینی، بیمارستان شهید بهشتی بابل

**استادیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بیمارستان شهید بهشتی بابل

****کارشناس واحد توسعه تحقیقات، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بیمارستان شهید بهشتی بابل

*****پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

تاریخ وصول: 1400/09/10

تاریخ پذیرش: 1401/01/11

زمینه و هدف

بیماری‌های کیسه صفرا در کشورهای توسعه یافته بسیار شایع هستند و شامل طیف وسیعی از اختلالات ناشی از تغییرات در ترکیب صفرا و عملکرد صفراوی می‌باشد.¹ سنگ‌های صفراوی یکی از بیماری‌های شایع دستگاه گوارش است.² اکثر این سنگ‌ها در سراسر عمر بدون علامت می‌باشند. بنا به علل ناشناخته، برخی بیماران به دنبال انسداد مجرای سیستیک توسط سنگ‌های صفراوی دچار دردهای کولیکی صفراوی شده که شکل تبییک آن در ربع فوقانی راست شکم و یا اپی گاستر بوده و معمولاً بین 15 دقیقه تا چندین ساعت بعد از خوردن غذای چرب ادامه دارد.³ و عوارضی را در پی دارد مانند: کوله سیستیت حاد، کوله سیستیت مزمن، کلانژیت، پانکراتیت، فیستول بین کیسه صفرا و قسمتی از روده و در پایان ایلئوس ناشی از سنگ صفراوی و کارسینوم کیسه صفرا. لذا در صورت ایجاد عوارض سنگ‌های صفراوی و یا علامت دار بودن آنها لازم است عمل جراحی کوله سیستکتومی انجام شود.⁴ بهترین درمان سنگ کیسه صفرا به روش مرسوم، برداشت کیسه صفرا به روش جراحی است و در حال حاضر درمان استاندارد طلایی برای سنگ‌های صفراوی روش لاپاراسکوپیک کوله سیستکتومی می‌باشد. با توجه به اینکه عمل جراحی به روش لاپاراسکوپیک مزایای فراوانی مانند: برش‌های محدود، اقامت کوتاه در بیمارستان، عوارض کمتر و بازگشت سریع عملکرد پس از جراحی، نسبت به روش باز دارد، استفاده از این روش به طور روز افزونی رو به رشد بوده به طوری که به عنوان روش انتخابی جایگزین روش جراحی باز شده است.⁵ و می‌تواند با کاهش علایم بیماری کیفیت زندگی بیمار را بهبود بخشد.⁶ نتایج مثبت بعد از کوله سیستکتومی لاپاراسکوپیک موارد زیادی را شامل می‌شود که از مهمترین آنها کاهش دردهای کولیکی صفراوی (96%-74%)، کاهش درد قسمت تحتانی شکم (91%-66%) و کاهش سوء هاضمه (89%-46%) می‌باشد. درد بعد از عمل جراحی کوله سیستکتومی لاپاراسکوپیک یکی از علل اقامت طولانی‌تر بیماران در بیمارستان می‌باشد.⁶ درد شایعترین علامتی است که فرد را به استفاده از کمک‌های فوری پزشکی مجبور می‌کند. درد یک احساس و تجربه ناخوشایند است که توام با آسیب بالقوه یا بالفعل انجام می‌شود و پدیده شایعی در اعمال جراحی می‌باشد که می‌تواند اثرات نامطلوبی را بر روی وضعیت همودینامیک بیمار بگذارد. درد پس از عمل جراحی می‌تواند

باعث اثرات زیانباری مانند: افزایش شانس آتلکتازی، ترومبوآمبولی، ایسکمی میوکارد، آریتمی قلبی، اختلالات آب و الکترولیتی، احتباس ادراری و ایلئوس شود و با توجه به اینکه بیش از 80 درصد بیماران از درد متوسط تا شدید بعد از اعمال جراحی رنج می‌برند اهمیت بی‌دردی پس از عمل روشن می‌شود.⁷ کوله سیستکتومی لاپاراسکوپیک یکی از جراحی‌های شایع با بستری کوتاه مدت می‌باشد.⁸ به دنبال عمل جراحی عوارض مختلفی ممکن است ایجاد شود. یکی از مهمترین عوارض پس از جراحی کوله سیستکتومی درد پس از عمل می‌باشد که در روش لاپاراسکوپیک به علت انسزیون‌های کوچک‌تر، عدم قطع اعصاب بین دنده‌ای و عضلات جدار شکم میزان درد کمتر از روش باز می‌باشد، ولی هنوز هم به علل مختلف در این بیماران درد پس از عمل جراحی هر چند کمتر ولی وجود دارد. درد این بیماران می‌تواند در محل عمل جراحی و یا به صورت انتشاری به اندام‌ها باشد. عوامل متعددی از جمله رخدادهای مکانیکی مانند کشیدن ارگان‌ها یا افزایش فشار در آنها، تغییر دما مانند گرما و سرما، تغییرات شیمیایی در محیط اعصاب انتهایی و ایسکمی ارگان‌های مختلف محرک درد شکم هستند. این محرک‌ها با استفاده از فیبرهای عصبی مکانیکی، حرارتی، شیمیایی و با واسطه مواد شیمیایی مانند برادی کینین، سرتونین، هیستامین، ماده P، یون پتاسیم، اسیدها، آنزیم‌های پروتئولیتیک، پروستاگلاندین‌ها و استیل‌کولین باعث ایجاد احساس درد می‌شوند.⁹ درد، تهوع و استفراغ بعد از عمل جراحی سنگ کیسه صفرا، شایع و آزاردهنده می‌باشد. به طور کلی 50-80 درصد بیماران بعد از عمل جراحی از این حالت رنج می‌برند و این عارضه باعث کاهش فعالیت و نارضایتی بعد از عمل جراحی می‌گردد.¹⁰

عوامل زیادی در بهبودی پس از عمل کوله سیستکتومی لاپاراسکوپیک نقش دارند که از بارزترین آنها شدت علائم بیماری سنگ کیسه صفرا و مدت زمان شروع علائم و عوارض بر جای گذاشته آنها قبل از عمل و میزان استرس و اضطراب بیمار از جمله این عوامل هستند.⁸ درد بعد از جراحی از معیارهای مهم رسیدن به نتیجه مطلوب پس از کوله سیستکتومی لاپاراسکوپیک است.¹⁰ یافتن راهی جهت کنترل بهتر درد و یا کاهش دردهای بعد از عمل همیشه مورد دغدغه گروه جراحی بوده است، زیرا درد نقش به‌سزایی در مدت زمان بستری بیماران، میزان خشنودی بیمار، مدت

هفته و دو ماه بعد از عمل، مدت زمان درد به صورت کمتر از 7، 14-8، 21-15، 28-22 و بیشتر از 29 روز، درجه بندی شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 22 و آزمون‌های آماری کروسکال - والیس و در صورت معناداری آزمون تعقیبی توکی، من ویتنی و کای دو تجزیه و تحلیل گردید. مقدار احتمال کمتر از 0/05 معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این مطالعه 253 بیمار کاندید جراحی کوله سیستکتومی در بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی بابل، مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سنی بیماران مورد مطالعه برابر $38/36 \pm 14/16$ سال که کمترین سن 15 و بیشترین 69 سال و اکثریت (78/3 درصد) زن بوده‌اند. همچنین متوسط شاخص توده بدنی بیماران برابر $26/43 \pm 3/60$ با بازه 20-38 کیلوگرم بر متر مربع گزارش شد.

اطلاعات توصیفی بیماران مورد مطالعه بر اساس متغیرهای جمعیت شناختی (جنسیت، گروه سنی، سطح تحصیلات و وضعیت شاخص توده بدنی) و نوع پاتولوژی در جدول 1 ارائه شده است. اکثریت بیماران در گروه سنی کمتر از 30 سال (41/5 درصد) و دارای اضافه وزن (45/1 درصد) بوده‌اند. همچنین با توجه به نتیجه پاتولوژی، در اغلب بیماران (79/4 درصد) کوله سیستیت مزمن مشاهده شده است.

اختلاف میانگین طول مدت درد قبل از عمل در ارتباط با متغیرهای پژوهش بررسی و نتایج در جدول 2 ارائه شده است. همانطور که مشاهده می‌شود، تفاوت میانگین طول مدت درد قبل از عمل بر حسب گروه‌های سنی مختلف ($P = 0/02$) و نوع پاتولوژی ($P < 0/001$) معنادار است؛ طوری که بیشترین طول مدت درد با متوسط 17/90 روز در گروه سنی 31 تا 50 سال و با متوسط 18 روز در بیماران با پاتولوژی کوله سیستیت مزمن، مشاهده شده است.

نقاقت و بازگشت بیمار به فعالیت‌های معمول زندگی را دارد.⁴ با توجه به اهمیت درد در بیماران و رسیدن به نتیجه و کاهش درد بعد از جراحی کوله سیستکتومی لاپاراسکوپیک ما بر آن شدیم که مطالعه‌ای جهت بررسی ارتباط بین طول مدت درد قبل از عمل و علائم بیماری و نوع پاتولوژی در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان‌های تابع دانشگاه علوم پزشکی بابل که تحت عمل کوله سیستکتومی لاپاراسکوپیک قرار گرفتند، انجام دهیم.

مواد و روش‌ها

مطالعه از نوع توصیفی - تحلیلی و جامعه مورد بررسی شامل بیماران کاندید جراحی کوله سیستکتومی لاپاراسکوپیک بوده است. در مجموع 253 بیمار با رضایت آگاهانه و به صورت در دسترس، به عنوان نمونه وارد مطالعه شدند. نمونه‌ها، طی سال‌های 1392 تا 1396 به بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی بابل مراجعه کرده و کاندید لاپاراسکوپیک ناشی از سنگ کیسه صفرا بوده‌اند. معیار ورود به صورت بیماران کاندید لاپاراسکوپیک ناشی از سنگ کیسه صفرا تعریف و معیار خروج شامل موارد مرگ پس از عمل، ناقص بودن پرونده، همراهی بیماری دیگر، اعتیاد بیمار، استفاده از داروهای نورولپتیک، بوده است.

اطلاعات جمعیت شناختی (جنسیت، سن، سطح تحصیلات و شاخص توده بدنی)، تاریخ عمل جراحی، طول مدت درد قبل از عمل، علائم بیماری (درد کلاسیک، ترش کردن، نفخ، تهوع و استفراغ) قبل و بعد از عمل (در دو بازه زمانی 2 هفته و 2 ماه بعد) و نوع پاتولوژی (کوله سیستیت حاد، کوله سیستیت مزمن و کوله لیتیاژیس) در قالب چک لیست جمع آوری و ثبت شد. جهت ارزیابی دقیق‌تر سن و شاخص توده بدنی بیماران به صورت کیفی تقسیم‌بندی گردید؛ گروه سنی کمتر از 30، 31 تا 50 و بیشتر از 50 سال و بر اساس شاخص توده بدنی، بیماران در وضعیت نرمال، دارای اضافه وزن و چاق. همچنین جهت بررسی ارتباط طول مدت درد با بروز علائم بیماری در بازه‌های زمانی قبل از عمل، دو

جدول 2- مقایسه میانگین طول مدت درد قبل از عمل در ارتباط با متغیرهای پژوهش

جدول 1- توزیع فراوانی بیماران مورد مطالعه بر اساس متغیرهای جمعیت شناختی و نوع پاتولوژی

مقدار احتمال	طول مدت درد میانگین \pm انحراف معیار	متغیرها	فراوانی	درصد فراوانی	متغیرها
		گروه سنی (سال)			گروه سنی (سال)
		کمتر از 30	105	41/5	کمتر از 30
		31-50	92	36/4	31-50
0/02*	15/92 \pm 5/62	کمتر از 30	56	22/1	بیشتر از 51
	17/90 \pm 5/79	31-50			
	17/73 \pm 6/62	بیشتر از 51			جنسیت
		جنسیت			مرد
		مرد	55	21/7	زن
0/59**	16/64 \pm 6/80	مرد	198	78/3	سطح تحصیلات
	17/16 \pm 5/73	زن			زیر دیپلم
		سطح تحصیلات			دیپلم + لیسانس
		زیر دیپلم	35	13/8	فوق لیسانس و بالاتر
0/40*	17/40 \pm 5/56	دیپلم + لیسانس	191	75/5	شاخص توده بدنی
	16/91 \pm 6/22	فوق لیسانس و بالاتر	27	10/7	(کیلوگرم / مترمربع)
	17/52 \pm 4/56	شاخص توده بدنی			نرمال
		(کیلوگرم / مترمربع)			اضافه وزن
0/87*	16/69 \pm 5/99	نرمال	81	32/0	چاق
	17/03 \pm 6/09	اضافه وزن	114	45/1	نوع پاتولوژی
	17/57 \pm 5/73	چاق	58	22/9	کوله سیستیت مزمن
		نوع پاتولوژی			کوله سیستیت حاد
		کوله سیستیت مزمن	201	79/4	کوله لیتیاژیس
< 0/001*	18/00 \pm 4/53	کوله سیستیت حاد	27	10/7	
	9/48 \pm 7/04	کوله لیتیاژیس	25	9/9	
	17/52 \pm 8/77				

* آزمون کروسکال - والیس

** آزمون من - ویننی

جدول 3- توزیع فراوانی علائم بیماری در بازه‌های زمانی قبل، دو هفته و دو ماه بعد از عمل در ارتباط با طول مدت درد (روز)

طول مدت درد قبل از عمل علائم بیماری	کمتر از 7 تعداد (درصد)	8-14 تعداد (درصد)	15-21 تعداد (درصد)	22-28 تعداد (درصد)	بیشتر از 29 تعداد (درصد)	مجموع (%100)	مقدار احتمال
قبل از عمل	12(6/6)	32(17/7)	100(55/2)	35(19/3)	2(1/1)	181	0/06
درد کلاسیک	-	4(14/8)	8(29/6)	10(37/0)	5(18/5)	27	<0/001
2 ماه بعد	-	6(18/2)	10(30/3)	12(36/4)	5(15/2)	33	<0/001
قبل از عمل	7(8/4)	15(18/1)	43(51/8)	17(20/5)	1(1/2)	83	0/92
ترش کردن	7(8/9)	15(19/0)	40(50/6)	16(20/3)	1(1/3)	79	0/91
2 ماه بعد	6(9/2)	13(20/0)	33(50/8)	12(18/5)	1(1/5)	65	0/90
قبل از عمل	9(10/6)	15(17/6)	40(47/1)	19(22/4)	2(2/4)	85	0/57
نفخ	8(9/9)	15(18/5)	37(45/7)	19(23/5)	2(2/5)	81	0/63
2 ماه بعد	8(11/3)	13(18/3)	31(43/7)	17(23/9)	2(2/8)	71	0/36
قبل از عمل	8(9/9)	14(17/3)	38(46/9)	18(22/2)	3(3/7)	81	0/54
تهوع و استفراغ	8(10/7)	14(18/7)	32(42/6)	18(24/0)	3(4/0)	75	0/24
2 ماه بعد	6(10/0)	10(16/7)	24(40/0)	18(30/0)	2(3/3)	60	0/12

میانگین مدت زمان آخرین اپیزود درد بیماران قبل از عمل برابر $17/04 \pm 5/97$ روز که کمترین زمان 1 و بیشترین 42 روز بوده است. همچنین متوسط زمان جراحی کوله سیستکتومی لاپاراسکوپیک برابر $33/02 \pm 11/26$ با بازه 90-15 دقیقه گزارش شد. با درجه بندی طول مدت درد به صورت کمتر از 7، 8-14، 15-21، 22-28 و بیشتر از 29 روز، ارتباط طول مدت درد با بروز علائم بیماری در بازه های زمانی قبل از عمل، دو هفته و دو ماه بعد از عمل مورد بررسی قرار گرفته است (جدول 3).

در نتیجه استفاده از آزمون تعقیبی توکی جهت مقایسات دو به دو طول مدت درد بر اساس گروه سنی و نوع پاتولوژی بیمار، مشخص شد که طول مدت درد بین دو گروه سنی کمتر از 30 و 31-50 سال ($P=0/01$) و دو گروه سنی کمتر از 30 و بیشتر از 51 سال ($P=0/04$) دارای اختلافی معنادار بوده و همچنین اختلاف طول مدت درد بین دو نوع کوله سیستیت مزمن و کوله سیستیت حاد ($P < 0/001$) و دو نوع کوله سیستیت مزمن و کوله لیتیاژیس ($P=0/002$) نیز معنادار شده است.

طول مدت درد قبل از جراحی تا چه اندازه در کاهش میزان درد پس از جراحی موثر است.

از آن جایی که طول مدت درد در مطالعه ما 17 روز بوده و بیشترین میزان درد 42 روز از اینرو می‌توان ادعا نمود که طول مدت درد طولانی‌تر قبل از عمل با کاهش میزان درد پس از عمل همراه است. البته این یافته نیاز به بررسی‌های بیشتری داشته و جهت تعمیم آن به جامعه انجام مطالعات بیشتر ضروری به نظر می‌رسد.

پتلین و همکارانش، گان و همکارانش، بیسگارد و همکارانش، پاندی و همکارانش و زازاکوفسکا و همکارانش هر یک در مطالعه خود شایع‌ترین شکایت بیمار در طول دوره پس از عمل جراحی را درد پس از عمل مطرح کرده‌اند و راه حل‌هایی نیز جهت کنترل، پیشگیری و یا کاهش میزان بروز آن پیشنهاد کرده‌اند.¹⁶⁻²⁰

یکی از نقاط قوت این پژوهش بررسی سایر علائم مانند ترش کردن، نفخ و تهوع و استفراغ بعد از جراحی بوده است. نتایج نشان دادند که با گذشت 2 ماه از جراحی تعداد موارد مثبت علائم ذکر شده کاهش یافته است. در مطالعه‌ای که توسط نسک-آدام و همکارانش انجام شد این نتیجه به دست آمد که پس از درد یکی از شایع‌ترین شکایت‌های بیماران پس از جراحی لاپاراسکوپی کیسه صفرا، تهوع و استفراغ است.²¹

نقطه قوت دیگر مطالعه بررسی عوارض 2 هفته و 2 ماه بعد از جراحی بوده است. یافته‌ها نشان دادند که 2 هفته بعد از جراحی نفخ، ترش کردن، تهوع و استفراغ و سپس درد در رتبه‌های اول تا چهارم قرار داشتند. این روند در بازه 2 ماه بعد از جراحی نیز صدق می‌کند. به عبارتی در مطالعه حاضر شایع‌ترین عارضه بعد از جراحی کوله سیستکتومی لاپاراسکوپی نفخ می‌باشد. این نکته می‌تواند به دلیل کیفیت جراحی و مهارت جراح وابسته باشد.

در پژوهش مخالف می‌توان به مطالعه وات-واتسون اشاره نمود که در پژوهش خود گزارش نمودند یکی از مهم‌ترین شکایت‌های پس از عمل جراحی در مطالعه آنها درد پس از عمل بوده که از درد خفیف محل عمل تا درد شدید شکمی با انتشار پشت متفاوت بوده است.²² البته در توجیه علت این اختلاف می‌توان به سن بیماران و وجود بیماری‌های زمینه‌ای در بیماران اشاره نمود که خود از علل درد پس از جراحی به شمار می‌روند.

نتایج نشان می‌دهد، ارتباط طول مدت درد قبل از عمل تنها با وجود درد کلاسیک پس از عمل معنادار شده است، به گونه‌ای که طول مدت درد در موارد بروز درد کلاسیک طی 2 هفته و 2 ماه پس از عمل به طور معناداری کاهش یافته است ($P < 0/001$). در حالی که ارتباط بروز سایر علائم بیماری (ترش کردن، نفخ و تهوع و استفراغ) با طول مدت درد قبل از عمل معنادار نشده است ($P > 0/05$).

بحث

لاپاراسکوپی کوله سیستکتومی به عنوان درمان انتخابی بیماری‌های کیسه صفرا شناخته می‌شود. این تکنیک جدید با وجود امتیازاتی که برای بیمار دارد، موجب بروز عوارضی نیز خواهد شد.¹¹ عوارض مرتبط با لاپاراسکوپی به دو دسته حین عمل و پس از جراحی می‌باشد که عوارض حین عمل شامل مواردی مثل خونریزی از محل فرو بردن تروکار، نشت صفراوی و صدمات به سیستم صفراوی می‌باشد. عوارض پس از عمل نیز مشکلاتی چون درد، تهوع و استفراغ است که در کنار موارد مذکور از شکایت‌های عمده بیماران پس از جراحی است.¹²

کوله سیستکتومی لاپاراسکوپی گرچه مزایای بالقوه فراوانی همچون درد کمتر پس از عمل، دوره کوتاه‌تر بستری در بیمارستان، فتق انسزیونال کمتر، زیبایی بیشتر و بازگشت سریع‌تر به کار و فعالیت اجتماعی نسبت به جراحی باز کیسه صفرا دارد،¹³ ولی عوارضی نیز دارد که به خصوص در دوره بستری بیمار در بیمارستان، میزان رضایت بیمار و بهبودی سریع‌تر تأثیر چشمگیری دارد. شایع‌ترین عوارض جانبی پس از عمل درد می‌باشد که نیاز به مطالعات بیشتر در مورد کنترل آن احساس می‌شود.¹⁴

از این رو این پژوهش با هدف بررسی ارتباط بین طول مدت درد قبل از عمل و بهبودی درد پس از عمل بیماران تحت عمل کوله سیستکتومی لاپاراسکوپی در بیمارستان‌های تابع دانشگاه علوم پزشکی بابل در طی سال‌های 1396-1392 پرداخته است.

مهمترین یافته پژوهش حاضر متوسط میزان درد برابر 17 روز بوده است که 71/5 درصد از بیماران قبل از عمل را درگیر کرده بود. در بررسی انجام شده توسط لامبرتس و همکارانش 60/5% بیماران 12 هفته بعد از جراحی از درد شکایت نداشتند که با طول دوره درد کمتر از یک سال قبل از جراحی، مرتبط بوده است.¹⁵ این مطالعه نشان می‌دهد که

علائم با یکدیگر تداخل پیدا نمود و موجب تأخیر در مراجعه می‌شود.

همچنین میانگین طول مدت درد در بیماران مبتلا به کوله سیستیت مزمن و سپس کوله لیتیاژیس بیشتر از بیماران مبتلا به کوله سیستیت حاد می‌باشد. این مسئله همانطور که پیشتر ذکر شده بود به دلیل افزایش التهاب و فشار داخل شکم به دلیل مزمن شدن بیماری می‌باشد.

نتیجه‌گیری

براساس نتایج مطالعه حاضر شایع‌ترین شکایت بیمار قبل از جراحی کوله‌سیستکتومی لاپاراسکوپیک، درد بوده که بعد از جراحی به طور قابل توجهی کاهش داشته است. همچنین طول مدت درد در دهه 30 تا 50 زندگی افراد و در بیماران مبتلا به کوله‌سیستیت مزمن بیشتر بوده است. همچنین طول مدت درد (به صورت درجه بندی شده) با بروز علائم ترش کردن، نفخ و تهوع و استفراغ ارتباط معناداری نداشته است، اما وجود درد طولانی‌تر قبل از عمل با وجود درد طی بازه زمانی 2 هفته و 2 ماه بعد از عمل دارای ارتباط معنادار بوده است.

سپاسگزاری

بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی بابل که با پشتیبانی خود و واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان شهید بهشتی بابل که امکان انجام این مطالعه را فراهم ساختند، کمال سپاس را داریم.

واینترنت و همکارانش در مطالعه‌ای دریافتند که 27% بیماران که یک علامت آزاردهنده را قبل از جراحی تحمل می‌کردند، 6 ماه پس از کوله سیستکتومی هم از آن علامت شکایت داشتند. میزان تداوم علائم از 5/6% (استفراغ) تا 40/2% (نفخ شکم) بوده است. آنها نیز در مطالعه خود میزان درد پس از جراحی را 15/2 درصد اعلام نمودند که به عبارتی شایع‌تر از نفخ، تهوع و استفراغ به شمار می‌رود.²³ این پژوهش نیز نتایجی متضاد مطالعه حاضر دارد. علت این امر می‌تواند تفاوت در حجم نمونه باشد.

در مطالعه حاضر درد قبل از جراحی شایع‌ترین علامت و نفخ بعد از جراحی شایع‌ترین علامت گزارش شد، اما در پژوهشی که توسط مرتنز و همکارانش انجام شد نفخ شکم قبل و بعد از جراحی بیشترین شیوع را داشته است.²⁴ این در حالی است که مرتنز و همکارانش در پژوهش دیگر دریافتند که درد قسمت فوقانی شکم در بازه 6 هفته بعد از جراحی همچنان تداوم داشته است.⁸

علت‌های احتمالی درد پس از عمل می‌تواند مسائلی مانند افزایش شدید فشار درون شکمی، التهاب، پروسه و یا خود بیماری التهاب کیسه صفرا باشد.²⁵

از دیگر نتایج مطالعه می‌توان به ارتباط طول مدت درد با سن بیماران اشاره نمود. بر اساس یافته به دست آمده متوسط طول مدت درد در دهه 30 به بالا بیشتر بوده است. عدم مراجعه این بیماران در دهه 30 و 40 می‌تواند به دلیل مشغله کاری و اهمیت ندادن به علائم به وجود آمده باشد. از طرفی در دهه 50 و بیشتر به دلیل وجود بیماری‌های همراه

Abstract:**Evaluation of the Relationship between the Duration of Preoperative Pain and the Type of Pathology and Symptoms in Patients Undergoing Laparoscopic Cholecystectomy in Hospitals Affiliated to Babol University of Medical Sciences during 2013-2017***Darzi A. A. MD^{*}, Zahedian A. MD^{**}, Kamali Ahangar S. BSc^{***}, Amir Khanlo N. MD^{****}*

(Received: 1 Dec 2021 Accepted: 31 March 2022)

Introduction & Objective: Laparoscopic cholecystectomy is known as the selective treatment of gallbladder disease. This new technique can also cause complications despite its advantages for the patient. The aim of this study was to investigate the relationship between the duration of preoperative pain with the type of pathology and symptoms in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy in hospitals affiliated to Babol University of Medical Sciences during 2013-2017.

Materials & Methods: This is a descriptive-analytical study. From the community of laparoscopic candidates for gallstones caused by gallstones who underwent surgery in the affiliated hospitals of Babol University of Medical Sciences during 2013-2017, 253 patients were selected by convenience sampling method. Demographic information of patients (age group, sex, BMI and education), type of pathology, duration of pain and clinical symptoms before, two weeks and 2 months after surgery were collected in the form of a checklist and data using SPSS 22 software and Kruskal-Wallis, Mann-Whitney and Chi-square tests were examined.

Results: The mean age of the patients was 38.36 ± 14.16 years and the less than 30 years (41.5%), female (78.3%) and overweight (45.1%). The difference between the mean duration of preoperative pain was significant based on the age group ($P = 0.02$) and the type of pathology ($P < 0.001$) of the patient; the longest duration of pain was observed in the age group of 31 to 50 years and also in patients with chronic cholecystitis. After grading the duration of pain, the relationship between the duration of pain and the occurrence of classic pain during 2 weeks and 2 months after surgery was significant ($P < 0.001$), while the relationship with other symptoms of the disease (Sourness, bloating and nausea and vomiting) were not significant ($P < 0.05$).

Conclusions: According to the results of the present study, the most common complaint of the patient before laparoscopic cholecystectomy was pain, which was significantly reduced after surgery. Also, the duration of pain was longer in the 30-50 of people and in patients with chronic cholecystitis. Also, the duration of pain (graded) was not significantly associated with the symptoms of sourness, bloating, nausea and vomiting, but the presence of longer pain before surgery despite pain during the period of 2 weeks and 2 months after surgery was significantly associated.

Key Words: Cholecystectomy, Pain, Complication, Laparoscopy, Duration

* Associate Professor of General Surgery, Babol University of Medical Sciences and Health Services, Shahid Beheshti Hospital, Babol, Iran

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

*** Expert of Clinical Research Development Center, Babol University of Medical Sciences, Shahid Beheshti Hospital, Babol, Iran

**** General Practitioner, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

References:

1. Carraro A, El Mazloum D, Bihl F. Health-related quality of life outcomes after cholecystectomy. *World J Gastroenterol*. 2011; 17(45): 4945-51.
2. N. D, Paziar F, Mirrokni M. Evaluation of Relationship between Complications of Cholecystitis and Gender Based On Findings during Laparoscopic Cholecystectomy in Educational Hospitals of Ahvaz. *Jundishapur Scientific Medical Journal*. 2011; 10 (2): 71-7.
3. Karmacharya A, Malla BR, Joshi HN, Gurung RB, Rajbhandari M. The predictive value of pre-operative symptoms including upper gastrointestinal endoscopy before laparoscopic cholecystectomy for elective symptomatic cholelithiasis. *Kathmandu University medical journal*. 2013; 11(44): 300-4.
4. Hunter J, Oddsdottir M, editors. Gallbladder and the extra hepatic biliary system. 8th ed. New York: McGraw Hill Company 2005.
5. Safarpur S, Koohsari M. Laparoscopic cholecystectomy the best method. *Gilan Univ Med Sci J*. 2011; 11(41): 50-4.
6. Lien HH, Huang CC, Wang PC, Huang CS, Chen YH, Lin TL, et al. Changes in quality-of-life following laparoscopic cholecystectomy in adult patients with cholelithiasis. *Journal of gastrointestinal surgery : official journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract*. 2010; 14(1): 126-30.
7. Aceto P, Lai C, Perilli V, Sacco T, Modesti C, Raffaelli M, et al. Factors affecting acute pain perception and analgesics consumption in patients undergoing bariatric surgery. *Physiology & behavior*. 2016; 163: 1-6.
8. Mertens MC, Roukema JA, Scholtes VP, De Vries J. Trait anxiety predicts outcome 6 weeks after cholecystectomy. A prospective follow-up study. *Annals of behavioral medicine: a publication of the Society of Behavioral Medicine*. 2011; 41(2): 264-9.
9. Batdorf NJ, Lemaine V, Lovely JK, Ballman KV, Goede WJ, Martinez-Jorge J, et al. Enhanced recovery after surgery in microvascular breast reconstruction. *Journal of plastic, reconstructive & aesthetic surgery : JPRAS*. 2015; 68(3): 395-402.
10. Heidari-Tabaee-Zavare S, Qanavi M, Raeesi L. Comparing the preventive effect of combination of ketamine with Metoclopramide or Fentanyl on the postoperative pain after laparoscopic cholecystectomy under general anesthesia. *J Isfahan Med Sch*. 2015; 33(347): 1357-69.
11. Donkervoort S, Kortram K, Dijksman L, Boormeester M, van Ramshorst B, Boerma D. Anticipation of complications after laparoscopic cholecystectomy: prediction of individual outcome. *Surgical endoscopy*. 2016; 30(12): 5388-94.
12. Fletcher E, Seabold E, Herzing K, Markert R, Gans A, Ekeh AP. Laparoscopic cholecystectomy in the Acute Care Surgery model: risk factors for complications. *Trauma Surgery & Acute Care Open*. 2019; 4(1): e000312.
13. Amreek F, Hussain SZM, Mnagi MH, Rizwan A. Retrospective Analysis of Complications Associated with Laparoscopic Cholecystectomy for Symptomatic Gallstones. *Cureus*. 2019; 11(7): e5152.
14. Shamiyeh A, Wayand W. Laparoscopic cholecystectomy: early and late complications and their treatment. *Langenbeck's archives of surgery*. 2004; 389(3): 164-71.
15. Lamberts MP, Den Oudsten BL, Gerritsen JJ, Roukema JA, Westert GP, Drenth JP, et al. Prospective multicentre cohort study of patient-reported outcomes after cholecystectomy for uncomplicated symptomatic cholelithiasis. *The British journal of surgery*. 2015; 102(11): 1402-9.
16. Petelin JB. Surgical management of common bile duct stones. *Gastrointestinal endoscopy*. 2002; 56(6): S183-S9.
17. Gan T, Joshi G, Zhao S, Hanna DB, Cheung R, Chen C. Presurgical intravenous parecoxib sodium and follow-up oral valdecoxib for pain management after laparoscopic cholecystectomy surgery reduces opioid requirements and opioid-related adverse effects. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*. 2004; 48(9): 1194-207.
18. Bisgaard T, Klarskov B, Kehlet H, Rosenberg J. Preoperative dexamethasone improves surgical outcome after laparoscopic cholecystectomy: a randomized double-blind placebo-controlled trial. *Annals of surgery*. 2003; 238(5): 651.
19. Pandey CK, Priye S, Singh S, Singh U, Singh RB, Singh PK. Preemptive use of gabapentin significantly decreases postoperative pain and rescue analgesic requirements in laparoscopic cholecystectomy. *Canadian journal of anesthesia*. 2004; 51(4): 358.
20. Zajaczkowska R, Wnek W, Wordliczek J, Dobrogowski J. Peripheral opioid analgesia in laparoscopic cholecystectomy. *Regional anesthesia and pain medicine*. 2004; 29(5): 424-9.
21. Neseek-Adam V, Grizelj-Stojčić E, Mršić V, Smiljanić A, Rašić Ž, Čala Z. Prophylactic antiemetics for laparoscopic cholecystectomy: droperidol, metoclopramide, and droperidol plus metoclopramide. *Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques*. 2004; 14(4): 212-8.
22. Watt-Watson J, Chung F, Chan VW, McGillion M. Pain management following discharge after ambulatory same day surgery. *Journal of Nursing Management*. 2004; 12(3): 153-61.

23. Weinert CR, Arnett D, Jacobs D, Jr., Kane RL. Relationship between persistence of abdominal symptoms and successful outcome after cholecystectomy. *Archives of internal medicine*. 2000; 160(7): 989-95.
24. Mertens MC, De Vries J, Scholtes VP, Jansen P, Roukema JA. Prospective 6 weeks follow-up post-cholecystectomy: the predictive value of pre-operative symptoms. *Journal of gastrointestinal surgery: official journal of the Society for Surgery of the Alimentary Tract*. 2009; 13(2): 304-11.
25. Angelopoulos S, Ioannidis O, Mantzoros I, Pramateftakis M-G, Kotidis E, Kitsikosta L, et al. Duodenal Injuries During Laparoscopic Cholecystectomy: An Unusual But Serious Complication of a Routine Surgical Procedure. *Chirurgia (Bucharest, Romania)*. 2019; 114(4): 520-3.