بررسی ۲۸ مورد پارگی کولون ناشی از تروما در بیمارستان‌های آموزشی اصفهان و کاشان طی سا ل‌های ۸۷-۱۳۸۵

مهرداد حسین‌پور[۱*]، برزو خالدی[۲]، عبدالرحیم کاشی[۱]

خلاصه

سابقه و هدف: تروما شایع‌ترین علت بروز مرگ و عوارض در کشور ایران محسوب می‌شود. در مطالعه حاضر در یک بررسی همه گیر شناسی در طی ۳ سال، موارد پارگی ناشی از ترومای کولون و نحوه تشخیص و درمان آن در بیمارستان الزهرا (س)؛ وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و بیمارستان شهید بهشتی؛ وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کاشان مورد بررسی قرار گرفت.

مواد و روش‌ها: در یک مطالعه توصیفی که طی یک دوره ۳ ساله از سال ۱۳۸۵ لغایت ۱۳۸۷ انجام شد، ۲۸ بیمار مبتلا به پارگی کولون به دنبال تروما در دو بیمارستان آموزشی اصفهان و کاشان مورد بررسی قرار گرفتند. مطالعه با استفاده از پرونده‌های بیماران و به صورت توصیفی انجام گرفت. اطلاعات جمع آوری شده شامل جنس، سن، علت و محل پارگی، تظاهرات بالینی بیمار، نوع درمان جراحی، مرگ و میر و مدت بستری در بیمارستان بود. سپس با آزمون من ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: از نظر نوع تروما، ۱۴ بیمار(۵۰ درصد) مبتلا به ترومای نافذ و ۱۴ بیمار(۵۰ درصد) مبتلا به ترومای غیر نافذ بودند. میانگین سنی بیماران با ترومای نافذ، ۱۱/۹۸±۲۶/۲۱ و در بیماران با ترومای غیر نافذ، ۱۶/۸±۳۵/۰۷ سال بود. در اکثر موارد ترومای غیر نافذ، محل آسیب در کولون سیگموئید و در موارد ترومای نافذ در کولون عرضی بوده است. انجام کولوستومی با یا بدون ترمیم، بیشتر در گروه ترومای نافذ انجام شده است. از نظر مرگ و میر، در بیماران با ترومای نافذ، یک بیمار (۷/۲ درصد) و در بیماران با ترومای غیرنافذ، ۵ بیمار (۳۵/۷ درصد) در طی بستری در بیمارستان فوت نموده بودند. از نظر شدت پریتونیت، در بیماران با ترومای نافذ،۱۰ بیمار (۷۱/۴ درصد) در stage I و ۴ بیمار (۲۸/۵ درصد) در stage IV بودند، ولی در بیماران با ترومای غیر نافذ، ۱۲ بیمار (۸۵/۷ درصد) در stage I ، یک بیمار (۷/۲ درصد) در stage III و یک بیمار(۷/۲ درصد) درstage IV بود که تفاوت معنی داری در بین دو گروه وجود نداشت. میانگین مدت بستری در بیماران با ترومای نافذ ۷/۹۷ ±۱۳/۰۷ روز (دامنه۲۸-۶ روز) و در بیماران با ترومای غیر نافذ ۹/۸ ±۱۱/۷۱ روز (دامنه۴۰-۶ روز) بود که تفاوت معنی داری بین دو گروه وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: در مجموع مطالعه حاضر نشان می دهد که میزان مرگ و میر در مبتلایان به پارگی کولون ناشی از وارد شدن تروما با سایر علل پارگی کولون مشابه است. علیرغم توصیه های کتب مرجع و باتوجه به شدت پائین پریتونیت، هنوز جراحان در اکثر موارد ترومای نافذ از کولوستومی به عنوان عامل محافظتی جهت ترمیم و یا به عنوان روش درمان مستقل استفاده می نمایند.

واژگان کلیدی: تروما، کولوستومی، پارگی کولون

۱- استادیار گروه جراحی عمومی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان- مرکز تحقیقات ترما

۲- دستیار گروه جراحی عمومی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان

* نویسنده مسوول: مهرداد حسین پور

آدرس: کاشان، کیلومتر ۵ بلوار قطب راوندی، بیمارستان شهید بهشتی، گروه جراحی عمومی

پست الکترونیک: hosseinpour_m@kaums.ac.ir

تلفن: ۰۳۶۱ ۵۵۵۰۰۲۶ تاریخ دریافت: ۸۷/۸/۱۶

دورنویس: ۰۳۶۱ ۵۵۵۸۹۰۰ تاریخ پذیرش نهایی: ۸۷/۱۰/۱۴

مقدمه

در موارد تروماهای نافذ، پس از روده باریک، کولون، بیشتر از سایر اجزای داخل شکم آسیب می پذیرد و بر عکس، آسیب آن در موارد تروماهای غیر نافذ، تقریباً نادر بوده است [۱]. هر چند آسیب منفرد و ایزوله کولون، به خودی خود منجر به مرگ نمی شود، لیکن وجود آسیب این ارگان باعث افزایش مرگ و میر و بروز عوارض سایر آسیب‌های شکمی می شود. به دنبال درمان، احتمال بروز عوارض عفونی وجود دارد که اغلب نیازمند جراحی

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-27]

مجدد و یا استفاده از روش‌های تهاجمی می‌باشد. پریتونیت ناشی از پارگی روده بزرگ به دنبال بیماری‌های خوش خیم و بدخیم کولورکتال و یا تروما یکی از حالات بالینی می باشد که با مرگ و میر و عوارض بالایی همراه است [۳-۱]. میزان بروز این پارگی‌ها بر حسب علت، متفاوت و بین ۱/۲ تا ۹ درصد گزارش شده است [۶-۴]. با توجه به آلودگی باکتریال حفره صفاق به دنبال پارگی کولون و بروز شوک سپتیک، اهمیت تشخیص سریع و درمان مناسب این نوع پارگی‌ها مشخص می‌گردد. علاوه بر این، در رابطه با نحوه درمان پارگی های کولون نیز نظرات متفاوتی وجود دارد و این اختلاف نظر تقریباً در تمام قرن بیستم وجود داشته است. درمان پارگی های کولون به سه روش ترمیم اولیه، کولوستومی و ترمیم خارج از بدن (exteriorized) انجام می‌شود که روش مورد استفاده بر حسب مراکز مختلف متفاوت است. از طرف دیگر تشخیص به موقع آسیب‌های کولون نیز دارای اهمیت می‌باشد. آسیب و پارگی کولون در طی تروما با در نظر گرفتن آنکه تروما شایع‌ترین علت بروز مرگ و عوارض در کشور ایران محسوب می‌شود نیز، اهمیت فراوانی دارد. در اکثر مطالعات انجام شده در سایر کشورها، بیشترین علل پارگی کولون در رابطه با بیماری های خوش خیم و بدخیم کولورکتال بوده است [۹-۷]. لیکن در رابطه با علل تروماتیک این پارگی‌ها مطالعات زیادی وجود ندارد. به همین جهت در مطالعه حاضر در یک بررسی همه گیر شناسی در طی ۳ سال، موارد پارگی ناشی از ترومای کولون و نحوه تشخیص و درمان آن در بیمارستان الزهرا(س) وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و بیمارستان شهید بهشتی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کاشان مورد بررسی قرار گرفت.

مواد و روش‌ها

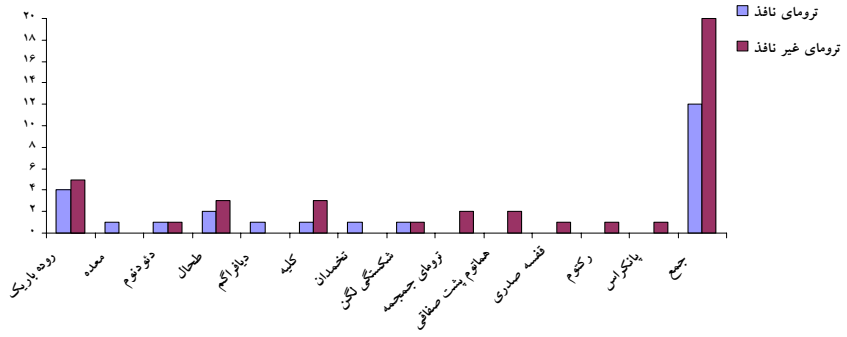
در یک مطالعه توصیفی که طی یک دوره ۳ ساله از سال ۱۳۸۵ لغایت ۱۳۸۷ به انجام رسید، ۲۸ بیمار مبتلا به پارگی کولون ناشی از تروما مورد بررسی قرار گرفتند. مطالعه با استفاده از پرونده‌های بیماران و به صورت گذشته نگر انجام گرفت. اطلاعات جمع آوری شده شامل جنس، سن، علت و محل پارگی، تظاهرات بالینی بیمار، نوع درمان جراحی، مرگ و میر و مدت بستری در بیمارستان بود. جهت بررسی شدت پریتونیت از سیستم رده بندی پیشنهاد شده توسط Hinchey و همکاران [۱۰] استفاده گردید. طبق این طبقه بندی آبسه پری کولیک معادل stage I، آبسه لگنی معادل stage II، پریتونیت منتشر چرکی معادل stage III و پریتونیت مدفوعی معادل stage IV در نظر گرفته می‌شوند. متغیر های کیفی به صورت درصد و متغیرهای کمی به صورت میانگین به همراه انحراف معیار گزارش شدند. جهت بررسی متغیرهای کیفی در دو گروه ترومای نافذ و غیر نافذ از آزمون های مجذور کای و آزمون دقیق فیشر استفاده شد. جهت مقایسه متغیر های کمی از آزمون مان-وتینی استفاده گردید. مقادیر $p<۰/۰۵$ معنی دار تلقی شد.

نتایج

از ۲۸ بیمار مبتلا به پارگی روده بزرگ، ۲۷ بیمار (۹۶/۴ درصد) مذکر و یک بیمار مونث (۳/۶ درصد) بودند. بیمار مؤنث یک خانم ۱۶ ساله بوده است که به دنبال ترومای نافذ دچار آسیب کولون عرضی و کولون سیگمایی شده و این آسیب ها همراه با له شدگی تخمدان و شکستگی ایلیاک بود. ۷ بیمار مربوط به بیمارستان شهید بهشتی کاشان و۲۱ بیمار مربوط به بیمارستان الزهراء اصفهان بودند. از نظر نوع تروما، ۱۴ بیمار (۵۰درصد) مبتلا به ترومای نافذ و ۱۴ بیمار (۵۰ درصد) مبتلا به ترومای غیر نافذ بودند. در بیماران مبتلا به ترومای نافذ، ۱۳ بیمار (۹۲/۸ درصد) دچار آسیب با چاقو و اجسام برنده و ۱ بیمار (۷/۲ درصد) دچار آسیب ناشی از گاز گرفتگی حیوان بود. در بیماران مبتلا به ترومای غیر نافذ، ۱۲ بیمار (۸۵/۷ درصد) دچار تصادف و ۲ بیمار در اثر نزاع دچار تروما شده بودند. در مقایسه بین بیماران مبتلا به ترومای نافذ و غیر نافذ، از نظر جنس تفاوت معنی داری وجود نداشت. میانگین سنی بیماران با ترومای نافذ ۱۱/۹۸±۲۶/۲۱ سال و در بیماران با ترومای غیر نافذ ۱۶/۸± ۳۵/۰۷ سال بود که تفاوت آماری معنی داری نداشت. جدول شماره ۱، توزیع فراوانی بیماران دو گروه (ترومای نافذ و غیر نافذ) را برحسب محل پارگی روده بزرگ نشان می دهد. طبق نتایج این جدول در اکثر موارد ترومای غیر نافذ محل آسیب در کولون سیگموئید و در موارد ترومای نافذ در کولون عرضی بوده است. از نظر محل آسیب کولون در بین دو گروه تفاوت آماری معنی داری دیده شد. با استفاده از آزمون مجذور کای، آماره آزمون برابر با ۸/۶۳ درآمد، که با توجه به درجه آزادی ۳ این آماره در سطح ۵ درصد در ناحیه بحرانی قرار می گیرد و به عبارت دیگر ارتباط معنی داری بین نوع تروما و محل آسیب وجود داشت. جدول شماره ۲، توزیع فراوانی بیماران را بر حسب تظاهرات بالینی نشان می دهد. جدول شماره ۳، توزیع فراوانی بیماران دو گروه را بر حسب نوع درمان انجام شده نشان می دهد. طبق نتایج این جدول، انجام کولوستومی با یا بدون ترمیم، بیشتر در گروه ترومای نافذ انجام شده است که از نظر آماری در بین دو گروه دیده می شود. با استفاده از آزمون مجذور کای، آماره آزمون برابر با ۶/۲۸ درآمد، که با توجه به درجه آزادی

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-27]

۲ این آماره در سطح ۵ درصد در ناحیه بحرانی قرار می گیرد و به عبارت دیگر ارتباط معنی داری بین نوع تروما و محل آسیب وجود داشت. از نظر مرگ و میر، در بیماران با ترومای نافذ یک بیمار(۷/۲ درصد) و در بیماران با ترومای غیرنافذ ۵ بیمار (۳۵/۷ درصد) در طی بستری در بیمارستان فوت نموده بودند که تفاوت آماری معنی داری وجود نداشت. (p= ۰/۱۶۵)



نمودار ۱- توزیع فراوانی آسیب‌های همراه در بین بیماران مورد مطالعه

نمودار شماره ۱ توزیع فراوانی آسیب‌های همراه را در بین بیماران با ترومای نافذ و غیر نافذ، نشان می‌دهد. از نظر رده بندی شدت پریتونیت در بیماران با ترومای نافذ،۱۰ بیمار (۷۱/۴ درصد) در stage I و ۴ بیمار (۲۸/۵ درصد) در stage IV بودند، ولی در بیماران با ترومای غیر نافذ، ۱۲ بیمار (۸۵/۶ درصد) در stage I، یک بیمار (۷/۲ درصد) در stage III و یک بیمار (۷/۲ درصد) در stage IV بود که تفاوت آماری معنی داری در بین دو گروه وجود نداشت(p=۰/۲). میانگین مدت بستری در بیماران با ترومای نافذ ۷/۹۷ ±۱۳/۰۷ روز (دامنه ۲۸-۶ روز) و در بیماران با ترومای غیر نافذ ۹/۸ ±۱۱/۷۱ روز (دامنه۴۰-۶ روز) بود که تفاوت آماری معنی داری بین دو گروه وجود نداشت.

جدول ۱- توزیع فراوانی بیماران بر حسب نوع تروما و محل آسیب کولون

محل آسیب	ترومای نافذ	ترومای غیر نافذ
کولون صعودی	۰	۱
کولون عرضی	۹	۴
کولون نزولی	۳	۰
کولون سیگموئید	۲	۹

جدول ۲- توزیع فراوانی بیماران بر حسب نوع تروما وتظاهرات بالینی بدو مراجعه

تظاهرات بالینی	ترومای نافذ	ترومای غیر نافذ
دل درد شدید	۱۰	۱۲
بیرون زدگی احشا	۳	۰
شوک	۳	۲
اغما	۰	۱
توشه رکتال مثبت از نظر خون	۱	۰

جدول ۳- توزیع فراوانی بیماران بر حسب نوع تروما و نوع درمان

نوع درمان	ترومای نافذ	ترومای غیر نافذ
ترمیم اولیه	۶	۱۲
ترمیم اولیه +کولوستومی	۳	۰
کولوستومی +ترمیم دیررس	۵	۲

بحث

نتایج این مطالعه نشان داد که بیشترین موارد پارگی‌های کولون به دنبال ترومارخ داده است، لیکن در مطالعات سایر کشورها، سرطان کولورکتال و عوارض دیورتیکولیت کولون از علل اصلی پارگی روده بزرگ محسوب می‌شوند [۱۳-۱۰]. با مقایسه میانگین سنی بیماران در این مطالعه و نتایج مطالعه Beilecki و همکاران [۹] نیز مشخص می‌گردد که میانگین بروز پارگی کولون در این مطالعه به مراتب کمتر از نتایج مطالعه مذکور می باشد (سن ۷۶-۶۴ سال)، که این تفاوت به علت تفاوت عامل بروز پارگی در مطالعات می‌باشد. طبق نتایج مطالعه حاضر، پارگی کولون در موارد ترومای نافذ عمدتا در کولون عرضی و در موارد ترومای غیر نافذ در کولون سیگموئید بوده است که این تفاوت به علت تفاوت آناتومیکی این دو ناحیه می‌باشد. کولون عرضی یک عضو داخل صفاقی و شکمی محسوب می‌شود که به آسانی در ترومای نافذ دچار آسیب می‌شود، لیکن کولون سیگموئید بیشتر در نواحی پایین شکم و لگن بوده و کمتر در موارد ترومای نافذ آسیب می‌بیند. با توجه به محتویات مدفوعی کولون، جراحان در هنگام برخورد با این نوع آسیب در حین لاپاراتومی، ممکن است از نظر نحوه درمان و مدیریت پارگی زخم روده، دچار مشکل گردند. طبق نتایج مطالعه حاضر، در اکثر

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-27]

موارد، علی‌رغم توصیه‌های کتب مرجع بر بی‌خطر بودن ترمیم اولیه در موارد ترومای نافذ، جراحان از کولوستومی با یا بدون ترمیم استفاده کرده اند که این موضوع می‌تواند ناشی از عدم اطمینان جراح بر بی خطر بودن آناستوموز اولیه در موارد ترومای نافذ بوده باشد. به ویژه آنکه در اکثر موارد ترومای نافذ، میزان آلودگی شکم، در حد بسیار ناچیزی بوده است و نیازی به کولوستومی نمی باشد. میزان مرگ و میر در بیماران با ترومای غیر نافذ از بیماران با ترومای نافذ بیشتر بوده است که این نتیجه منطبق بر بسیاری از مطالعات تروما می‌باشد [۱۷-۱۵] و علت آن وجود آسیب‌های همراه بیشتر در موارد ترومای غیر نافذ و دیر تشخیص دادن ضایعات می باشد، زیرا موارد آسیب همراه در موارد ترومای غیر نافذ به مراتب بیشتر است. از یافته های دیگر این مطالعه آن است که در اکثر موارد پارگی‌های کولون، در مراحل اولیه پریتونیت، به علت وجود علائم شکم حاد در اکثر بیماران لاپاراتومی انجام شده است. میزان مرگ و میر در مطالعه حاضر ۲۱ درصد بود که این نتیجه مشابه نتایج سایر مطالعات مربوط به پارگی کولون با علل مختلف می باشد [۱۹،۱۸]. تروما یکی از شایع‌ترین علل بروز مرگ و میر در کشور ایران محسوب می گردد و مطالعات مختلفی در زمینه نحوه آسیب و روش برخورد در این بیماران در موارد مختلف وجود دارد. با این وجود در اکثر موارد مطالعات ترومای شکمی، حساسیت اصلی مطالعه بر روی آسیب ارگان‌های با نسج توپر مانند طحال، کبد و کلیه بوده است و کمتر آسیب احشا توخالی به ویژه کولون، به عنوان هدف اصلی مطالعه مورد بررسی قرار گرفته است.

نتیجه گیری

مطالعه حاضر نشان می دهد که موارد پارگی کولون به دنبال تروما از نظر میزان مرگ و میر با سایر علل پارگی کولون مشابه می‌باشد و علی‌رغم توصیه‌های کتب مرجع و شدت پایین پریتونیت، در اکثر موارد ترومای نافذ، جراحان از کولوستومی به عنوان عامل محافظتی جهت ترمیم و یا به عنوان روش درمان مستقل استفاده می نمایند.

References:

[1] Runkel NS, Schlag P, Schwars V, Herfarth C. Outcome after emergency surgery for cancer of the large intestine. ***Br J Surg*** 1991;78:183-8.
[2] Krivanek S, Armbruster C, Beckerhinn P. Perforated colorectal cancer. ***Dis colon rectum*** 1996;39:1409-14.
[3] Nespoli A, Ravizzini C, Trivella M, Segala M. The choice of surgical procedure for peritonitis due to colonic perforation. ***Arch Surg*** 1993;128:814-8.
[4] Mandava N, Kumar S, Pizzi WF, Aprile IJ. Perforated colorectal carcinomas. ***Am J Surg*** 1996;172:236-8.
[5] Chen HS, Sheen-Chen SM, Obstruction and perforation in colorectal adenocarcinoma: An analysis of prognosis and current trends. ***Surgery*** 2000;127:370-6.
[6] Billing A, Frohlich D, Aspects therapeutiques des cancers colo-rectaux perfores. ***J Chir (paris)*** 1993;130:97-100.
[7] Breitenstein S, Kraus A, Hahnloser D, Decurtins M, Clavien PA, Demartines N. Emergency left colon resection for acute perforation, primery anastomosis or hartmann´s procedure?: A case –matched control study. ***Surgery*** 1997;31:2117-24.
[8] Zorcolo L, Covotta L, Carlomagno N, et al. Safety of primary anastomosis in emergency colo-rectal surgery. ***Colorectal Dis*** 2003;5:262-9.
[9] Bielecki K, Kaminski P, Klukowski M. Large bowel perforation: morbidity and mortality. ***Tech Coloproctol*** 2002;6:177-82.
[10] Hinchey EJ, Schaal PGH, Richards GK. Treatment of perforated diverticular disease of the colon. ***Advanc Surg*** 1978;12:85-109.
[11] Lygidakis NJ, Karaitianos J. Acute sigmoid colon necrosis or perforation. The challenge of surgical management. ***Prob1 Gen Surg*** 1988;5:448-52.
[12] Trillo C, Paris MF, Brennan JT. Primary anastomosis in the treatment of acute disease of the unprepared left colon. ***Am Surg*** 1998;64:821-5
[13] Mealy K, Salman A, Arthur G. Definitive one-stage emergency large bowl surgery. ***Br J Surg*** 1998;75:1216-9.
[14] Meyer CH, Rochas M, Rohr S, Eynard H, Hollender LF. Les perforations du colon. A propos de 74 cas. ***J Chir (paris)*** 1989;126:501-6.
[15] Bielecki K, Kaminski P, Klukowski M. Large bowel perforation: morbidity and mortality. ***surgery*** 2002;6:177-182.
[16] Skaga NO, Eken T, Jones JM, Steen PA. Different definitions of patient outcome: Consequences for Different definitions of patient outcome: Consequences for performance analysis in trauma injury. ***Am Surg*** 2008;39:612-22.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-27]

[17] Hoemke M, Treckman J, Schmitz R, Shah S. Complicated diverticulitis of the sigmoid: A prospective study concerning primary resection with secure primary anastomosis. ***Dig Surg*** 1999;16:420-4.
[18] Christensen MC, Nielsen TG, Ridley S, Lecky FE, Morris S. Outcomes and costs of penetrating trauma injury in England and Wales Injury. ***Advanc surg*** 2008;39:1013-25.
[19] Zeitoun G, Laurent A, Rouffet F, et al. Randomized clinical trial of primary versus secondary sigmoid diverticulitis. ***Br J Surg*** 2000; 87: 1366-1374.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-27]