مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
سال سیزدهم ، شماره ۱ و ۲ ، صفحه ۴

# مقالات پژوهشی

ORIGINAL ARTICLES

# پارگی روده باریک در اثر ضربه‌های بسته به شکم

دکتر مسعود صالح*

**خلاصه**

۲۴ بیمار در مدت ۶ سال (از مهرماه ۱۳۶۱ تا اول مهرماه ۱۳۶۷) به علت پارگی روده باریک در بخش جراحی بیمارستان لقان حکیم بستری شده تحت عمل جراحی قرار گرفتند. گروه سنی این بیماران حداقل سه سال و حداکثر ۶۵ سال و همگی آنان مرد بودند. عامل ضربه و ضایعات همراه در افراد، تفاوت داشت. اقدام به عمل جراحی مبتنی بر شرح حال، معاینه بالینی و علائم پرتوشناختی و آزمایشگاهی بود. در این موارد، مرگ و میر پیش نیامد و تنها ۴ بیمار پس از عمل دچار عارضه شدند. اعمال جراحی انجام شده در چند بیمار آخال‌زدایی (دبریدمان)، ترمیم، رزکسیون و آناستوموز را شامل می‌شد.

**مقدمه**

شیوع صدمات وارده به روده باریک. ضربات و صدمات بسته (غیرنافذ) شکم ــ که می‌توانند منجر به پارگی و یا ضایعات دیررس روده باریک گردند ــ چون علائم بالینی و آزمایشگاهی خفیفی دارند، از دیرباز مورد توجه جراحان بوده است. چنانچه این صدمات با ضایعات جدار شکمی و یا احشاء شکمی و یا احیانا ضایعات قفسه سینه همراه باشد، دیرتر تشخیص داده می‌شود (۴، ۵، ۷، ۹).

در سال ۱۹۴۸ میلادی آقای باس‌ورت (Bosworth) شیوع پارگی روده باریک را ۱ در ده تا ۲۰ هزار گزارش کرده است. این آمار براساس بررسی وضع بیماران بستری در بخش جراحی عمومی شهر نیویورک، در طول ۱۰ سال، محاسبه شده است. گرچه امروزه ــ در مقایسه با سال ۱۹۴۸ ــ بعلت افزایش تصادفات اتومبیل پارگی روده باریک به‌مراتب افزایش یافته، اما هنوز جزو ضایعات غیرشایع شکمی است.

**بررسی بیماران**

این بیماران از نظر گروه سنی، عامل ضربه، محل ضایعات و ضایعات همراه بررسی شدند.

الف) ۲۴ بیمار مورد مطالعه، از نظر گروه سنی، در جدول ۱ توضیح داده شده است.

* استادیار بخش جراحی مرکز پزشکی لقمان حکیم (دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)

جدول ۱

| گروه سنی | تعداد بیماران | درصد |
|---|---|---|
| زیر ۶ سال | ۶ | ۲۵ |
| ۶ تا ۱۴ سال | ۴ | ۱۶/۷ |
| ۱۵ تا ۲۴ سال | ۸ | ۲۳/۳ |
| بالاتر از ۲۴ سال | ۶ | ۲۵ |

حداقل گروه سنی این بیماران ۳ و حداکثر ۶۵ سال بوده و همگی مرد بودند. طبق جدول ۱ این ضایعات در افراد زیر ۲۴ سال شایعتر است.

ب) عوامل ایجادکننده ضایعه (به جدول ۲ مراجعه شود).

جدول ۲

| نوع تصادف | تعداد بیماران | درصد |
|---|---|---|
| تصادف با موتورسیکلت | ۸ | ۳۳ |
| ریزش آوار | ۳ | ۱۲/۵ |
| نزاع و ضربه لگد به شکم | ۴ | ۱۶/۶ |
| سقوط از ارتفاع | ۳ | ۱۲/۵ |
| متفرقه | ۶ | ۲۵ |

ج) از نظر محل ضایعه (جدول ۳).

جدول ۳

| محل ضایعه | تعداد بیماران | درصد |
|---|---|---|
| دوازدهه (دئودنوم) | ۲ | ۸/۳ |
| ژژونوم | ۱۴ | ۵۸/۳ |
| استخوان خاصره (ایلئوم) | ۸ | ۳۳/۳ |

با توجه به آمار فوق و بررسیهای انجام شده در دیگر مراکز درمانی (توسط آقای مک‌کرمک ـ کونسلر McCormock-Counseller) حداکثر پارگیها در ناحیه ژژونوم می‌باشد (۲).

جدول ۴

| ضایعه | تعداد بیماران | ضایعات همراه |
|---|---|---|
| داخل شکم | ۲۲ نفر | ۲۰ نفر ضایعه روده باریک به‌تنهایی<br>دو نفر ضایعه روده باریک همراه با ضایعات داخل شکمی از قبیل: پارگی طحال، پارگی کبد، هماتوم لوزالمعده، هماتوم دوازدهه و هماتوم پشت صفاق |
| خارج شکمی | ۲ نفر | هماتوم ۱ نفر<br>اکسترادورال<br>شکستگی لگن ۲ نفر |

ضایعات ۹۱/۶ درصد از بیماران در محدودهٔ شکم بود و از این گروه ۸۳/۳ درصد، تنها دچار پارگی روده باریک شده بودند. ۴ درصد از بیماران مورد مطالعه (۱۶/۷ درصد) بجز پارگی روده باریک، ضایعات دیگر احشاء شکمی هم داشتند. یک نفر به پارگی طحال. نفر دوم پارگی کبد و طحال همراه با هماتوم Lesser Sac و لوزالمعده (حدفاصل تنه و دم پانکراس بدون ضایعه در مجرا) و هماتوم در ابتدای دئودنوم و نفر سوم به هماتوم پشت صفاق در سمت چپ نزدیک پرومنتوآ دچار شده بودند.

با توجه به مطالب فوق، از لحاظ شیوع، پارگی طحال در درجه اول قرار دارد، و در درجه بعد پارگی کبد شایعترین عارضه می‌باشد که با پارگی روده همراه است. همچنین، هماتوم اکسترادورال و شکستگی لگن شایعترین عارضه خارج شکمی می‌باشد.

تشخیص

بجز شرح حال دقیق در معاینه بالینی حساسیت شدید گاردینگ و سفتی شکم (rigidity) در تمام بیماران وجود داشت. آزمایشهای پاراکلینیکی که اهمیت تشخیص بالایی داشتند بزل (پونکسیون) شکم بود که در هشت بیمار انجام گرفت که پنج مورد مثبت و سه مورد منفی

گزارش شد. در سه مورد، لاواژ شکمی انجام گرفت که هر سه مثبت بودند. لذا، علائم پاراکلینیکی شایع، که کمک زیادی به تشخیص می‌کند، به‌ترتیب شیوع در جدول ۵ آمده است.

**جدول ۵**

| شرح | تعداد بیماران | درصد |
|---|---|---|
| هوای زیر دیافراگم | ۹ | ۳۷/۵ |
| بزل (پونکسیون) مثبت شکم | ۵ | ۲۰/۸ |
| لاواژ مثبت شکم | ۳ | ۱۲/۵ |

**درمان**

در ۲۲ نفر بیمار از گروه ۲۴ نفری مورد بررسی، بعد از دبریدمان محل پارگی روده عمل ترمیم (بخیه زدن) انجام گرفت. دو نفر تحت عمل رزکسیون و سپس آناستوموز (ژژونوژژونوستومی) قرار گرفتند که در هیچکدام درن شکمی کار گذاشته نشد و هیچگونه عارضه‌ای هم بعد از عمل اتفاق نیفتاد.

**مرگ و میر و عوارض**

در ۲۴ بیمار بررسی شده، مرگ حادث نشد، فقط چهار نفر از آنان دچار عوارض بعد از عمل شدند: یکی از این موارد که ۲۵ روز بعد از عمل جراحی اتفاق افتاد، انسداد روده باریک بود که با درمان و تحت نظر گرفتن (درمان محافظه‌کارانه) بهبودی حاصل شد. بیمار دوم در طول یک سال پس از عمل سه بار به علت انسداد روده باریک تحت عمل جراحی قرار گرفت، که علت انسداد، وجود باندهای فیبروزه و چسبندگی روده در ناحیه‌ای که شکم باز شده بود، گزارش شد. دو بیمار هم، در محل عمل دچار عفونت جلدی و زیرجلدی شدند که با درمان دارویی بهبودی کامل به دست آمد.

**سازوکار (مکانیسم) پارگی روده باریک**

طبقه‌بندیهای متفاوتی درمورد مکانیسم و نحوه پارگی روده باریک ارائه شده است که به‌طور نمونه نظریه آقای ونس (Vance) توضیح داده می‌شود (۱۲):

۱) له‌شدگی (Crush-injury). زمانی که روده باریک میان دیواره قدامی شکم و ستون مهره‌ها بخصوص در سطح انحناء (Lordotic (Curve ـ قدامی و کمری ـ خاجی قرار گیرد له می‌شود. و این له‌شدگی با تشکیل هماتوم همراه می‌گردد که درنهایت باعث پارگی فوری و یا دیررس روده باریک و یا سروز می‌شود.

۲) Burst Injury. اگر قوسی از روده که پر از مایع است، در دو نقطه به‌طور نسبی مسدود شود و به‌طور همزمان تحت فشار قرار گیرد، پارگی روده حتمی است. این دو نقطه به‌ترتیب رباط، تریتز (Treits) و پیلور است که بر اثر فشار می‌تواند یک قوس بسته ایجاد کند و باعث پارگی در حد فاصل این دو نقطه شود (۶).

۳) Tangenital or Shear Injury. این نوع ضایعات در نقاط ثابت روده به جدار شکم به علت کاهش سریع سرعت اتفاق می‌افتد. این نقاط عبارتند از: رباط، تریتز، محل اتصال ایلئوسکال و یا در نقاطی که روده به علت چسبندگی ثابت باشد (۱ـ۹).

بررسی محل شایع این ضایعات غیرنافذ که در سال ۱۹۳۵ توسط McCormock-Counseller روی ۱۰۰۰ بیمار انجام گرفت، نشان داد که شایعترین محل ثابت روده باریک که دچار پارگی می‌شود، در قسمت ابتدایی ژژونوم و انتهایی استخوان خاصره بوده است (۲ـ۱۰).

شیوع پارگی روده در فصل گرما ـ با توجه به تقویم سال بیمارستان ـ بیش از فصل سرما بوده است (۷ مورد در بهار، ۷ مورد تابستان، ۷ مورد پاییز و ۳ مورد در زمستان). با توجه به گروه سنی و فصلهای سال می‌توان گفت که ضربه‌های غیرنافذ شکم در دوران کودکی بخش وسیعی از تروماي اطفال در فصول گرم را تشکیل می‌دهد. شاید این امر به دلیل تعطیلی مدارس و چون در این فصل کودکان بیشتر بازی می‌کنند، مربوط باشد.

نکته قابل توجه دیگر، عدم وجود بیمار زن در این گروه می‌باشد. شایعترین شکل بیماری از نظر سنی زیر ۲۴ سال است. در کودکان زیر ۳ سال عامل ضربه ناشی از تنبیه کردن توسط مادر و یا نامادری است. و در کودکان بزرگتر از سه سال و بزرگسالان تصادف ناشی از وسایط نقلیه و سقوط از ارتفاع است. ضایعات ناشی از استفاده از کمربند ایمنی اتومبیل، به علت عدم استفاده آن در ایران وجود نداشت ـ برخلاف آمار کشورهای اروپایی که این مورد رقمی را به خود اختصاص می‌دهد.

به علت آنکه پارگی روده باریک دارای علائم بالینی و آزمایشگاهی کندی است، هرچه زودتر عمل جراحی انجام

گیرد عوارض و مرگ و میر کمتری خواهد داشت.

در بررسی گروه ۲۴ نفری بیماران ۱۶ نفر کمتر از ۶ ساعت بعد از وقوع حادثه، ۲ نفر بین ۶ تا ۱۲ ساعت، ۲ نفر بین ۱۲ تا ۱۸ ساعت و ۴ نفر ۲۴ ساعت بعد از وقوع حادثه مراجعه کردند. با جمعبندی و معدل‌گیری از آمار و ارقام فوق می‌توان گفت که آسیب‌دیدگان کمتر از ۱۲ ساعت پس از وقوع حادثه مراجعه کرده و تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند. لذا، مدت لازم برای تحریک پریتوئن و ایجاد علائم بالینی و آزمایشگاهی کافی به نظر می‌رسد. در شرح حال بیماران، ضربه عامل ثابت بوده است. حدود ۷۰ درصد از بیماران دارای یافته‌های پاراکلینیکی مثبت (هوای زیر دیافراگم، Tap و یا لاواژ مثبت) بودند، و هرکدام از علائم فوق به‌تنهایی لزوم لاپاراتومی را آشکار می‌ساخت.

همچنین تجویز آنتی‌بیوتیک به ۱۵ بیمار که قبل از عمل شروع شده و تا چند روز پس از عمل ادامه یافته است احتمالا در کاهش عوارض و جلوگیری از عفونت و مرگ و میر این بیماران موثر بوده است.

تمام بیماران حداقل ۸ روز و حداکثر ۱۲ روز در بیمارستان بستری شدند و ۵۰ درصد بیماران پیش از روز دهم از بیمارستان مرخص شدند. درمان در ۲۲ بیمار آخال‌زدایی (دبریدمان) و ترمیم و در ۲ بیمار رز کسیون و آناستوموز روده بوده است.

به‌طور خلاصه می‌توان گفت که ضایعات غیرنافذ روده باریک بیشتر در فصل گرما و در افراد زیر ۲۴ سال (به علت جنب و جوش و تحرک زیاد این گروه) به وجود می‌آید. شایعترین عامل، ضربه ناشی از تصادفات وسایط نقلیه و سقوط از بلندی است.

بهترین معیار تشخیص، سابقه تروما در شرح حال بیمار است. تجویز آنتی‌بیوتیک ــ قبل از عمل ــ در جلوگیری از عوارض و عفونتهای بعد از عمل موثر است.

با توجه به نادر بودن پارگی روده باریک، هرچه عمل جراحی زودتر انجام شود، عوارض پس از عمل و مرگ و میر کمتر خواهد بود.

## مراجع

1. Bosworth BM: Perforation of the small intestine from penetrating abdominal trauma. Am J Surg 74: 472-479, 1984
2. Counseller VS, McCormach CJ: Subcutaneous perforation of the jejunum. Ann 102: 365-374, 1935
3. Coxef: Blunt abdominal trauma at 5 years analysis of 870 patients requiring celiotomy. Ann Surg 199: 467-474, 1984
4. Davis jj, Cohn I, Jr Nace FC: Diagnosis and management of blunt abdominal trauma. Ann Surg 183: 672-678, 1976
5. Divincent FB, Rives A1: Blunt abdominal trauma. J Trauma 8:1004-1012, 1968
6. Griswald RA, Colliev HS: Blunt abdominal trauma. Int Abs Surg 112: 309-329, 1961
7. Hunt KE, Carrison, RN, Fry DE: Perforating injuries of the gastrointestinal tract following blunt abdominal trauma. Am Surg 46: 100-104, 1980
8. Isolated injury to the intestine from blunt abdominal injury (Printed in G.B) 16:131-133, 1984
9. Orioff MJ, Charters AC: Injuries of the small intestine and mesentry and retroperitoneal hematoma. Surg Clin North Am 52: 729-734, 1972
10. Poer DH, Woliver E: Intestinal and mesentric injury due to nonpenetrating abdominal trauma JAMA 118:11-15, 1942
11. Vance BM: Subcutaneous injuries of the abdominal viscera. Arch Surg 16:631-639, 1928
12. Vance BM: Traumatic lesion of the intestine caused by nonpenetrating force. Arch Surg 7:197-212, 1923