

## **Cases Report**

### **Lateral esophagostomy with thoracic drainage in treatment of esophageal perforation**

H Parsa\*      P Fallah\*\*      M Rezaei\*\*\*      S Shahmoradi\*\*\*\*

\*Assistant professor of Vascular Surgery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

\*\*Associate professor of Thoracic Surgery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

\*\*\*Generalsurgeon , Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

\*\*\*\* Resident of General Surgery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

#### **\*Abstract**

**Background:** Esophageal perforation is a true emergency caused by instrumentation, spontaneous rupture known as Boerhaave syndrome, foreign bodies, and trauma. For patients with an early diagnosis (less than 24 hours), the primary repair is performed and in case of delayed diagnosis the end esophagostomy with thoracic drainage and tube jujunostomy is the treatment of choice.

**Objective:** The aim of this study was to evaluate the surgical technique of lateral esophagostomy with thoracic drainage in treatment of esophageal perforation.

**Methods:** This cross-sectional study was performed based on information derived from three patients admitted to the emergency ward of Shahid Rajaee hospital in Qazvin with the diagnosis of esophageal perforation who underwent lateral esophagostomy with thoracic drainage and tube jujunostomy.

**Findings:** Three patients with esophageal perforation caused by foreign bodies or Boerhaave syndrome underwent surgery with lateral esophagostomy, thoracic drainage, and tube jujunostomy technique. Following surgery, the patients were transferred to ICU and all recovered.

**Conclusion:** This study confirms that patients with esophageal perforation, who undergo lateral esophagostomy, thoracic drainage, and tube jujunostomy, make a good recovery soon after a simple and short duration surgery without invasive surgical procedure.

**Keywords:** Lateral Esophagostomy, Thoracotomy, Boerhaave syndrome

**Corresponding address:** Shahid Rajaee Hospital, Padegan St., Qazvin, Iran

**Email:** hoparsaar2004@yahoo.com

**Tel:** +98 281 3335800

**Received:** 2009/08/04

**Accepted:** 2010/04/29

## گزارش موارد

### ازوفاگوستومی جانبی همراه با درناز توراسیک در درمان پارگی مری

دکتر حسین پارسا\* دکتر پرویز فلاخ\*\* دکتر میکائیل رضابی\*\*\* دکتر شکوه شاهمرادی\*\*\*\*

\* استادیار جراحی عروق دانشگاه علوم پزشکی قزوین

\*\* دانشیار جراحی قفسه سینه دانشگاه علوم پزشکی قزوین

\*\*\* متخصص جراحی عمومی

\*\*\*\* دستیار جراحی عمومی دانشگاه علوم پزشکی قزوین

آدرس مکاتبه: قزوین، خیابان پادگان مرکز آموزشی درمانی شهیدرجایی، دفتر مدیر گروه جراحی تلفن: ۰۲۸۱-۳۳۳۵۸۰۰ Email: hoparsaar2004@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۸۸/۲/۹

تاریخ دریافت: ۸۷/۵/۱۳

#### چکیده

**زمینه:** پارگی مری به دنبال آندوسکوپی، سندروم بوئرھیو (Boer haave)، بلع جسم خارجی و ترومما، فوریت‌های واقعی جراحی محسوب می‌شوند. درمان این موارد شامل ترمیم اولیه در ۲۴ ساعت اول پس از ایجاد پارگی و ازوفاگوستومی انتهایی، درناز توراسیک و تعییه تیوب ژئونستومی در موارد طول کشیده هستند.

**هدف:** مطالعه به منظور ارزیابی ازوفاگوستومی جانبی همراه با درناز توراسیک در درمان پارگی مری انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه ارزیابی موارد از اطلاعات پرونده سه بیمار که طی سال‌های ۱۳۸۶ و ۱۳۸۷ با تشخیص پارگی مری که دو بیمار یکی ۶۰ ساله و دیگر ۴۱ ساله به علت استفراغ شدید و دیگری آفای ۲۰ ساله در اثر بلع استخوان مرغ دچار پارگی مری شده و به صورت اورژانسی به بیمارستان شهیدرجایی قزوین مراجعه کرده و جراحی ازوفاگوستومی همراه با درناز توراسیک و تعییه تیوب ژئونستومی شده بودند، استفاده شد.

**یافته‌ها:** بیماران به دنبال بلع جسم خارجی و سندروم بوئرھیو دچار پارگی مری شده بودند، و پس از عمل جراحی ازوفاگوستومی جانبی، همراه با درناز توراسیک و تعییه تیوب ژئونستومی، سلامت خود را بازیافتند.

**نتیجه‌گیری:** بیمارانی که دچار پارگی مری می‌شوند و تحت درمان با عمل جراحی ازوفاگوستومی جانبی همراه با درناز توراسیک و تعییه تیوب ژئونستومی قرار می‌گیرند، طی یک عمل جراحی ساده و کوتاه مدت و بدون نیاز به آزاد سازی مری درمان می‌شوند و بهبود می‌یابند.

#### کلیدواژه‌ها: ازوفاگوستومی لترال، توراکوتومی، سندروم بوئرھیو

#### \* مقدمه:

اسکن نیز وجود مایع و هوا را در مدیاستن نشان می‌دهد.<sup>(۱)</sup>

کلید درمان موثر، تشخیص زودرس است. درمان غیرجراحی پارگی در شرایط خاصی انجام می‌شود و به عکس برداری دقیق از مری نیاز دارد. جراحی درمان اصلی این بیماری است.<sup>(۲)</sup>

بستن اولیه سوراخ ظرف ۲۴ ساعت سبب ۸۰ تا ۹۰ درصد بهبودی می‌شود. برای دسترسی مناسب به محل آسیب مری، برش توراکوتومی چپ داده می‌شود. لبه زخم ترمیم شده و با استفاده از بخیه گمی بسته می‌شود. محل

پارگی مری یک فوریت واقعی است. شایع‌ترین علل آن مداخله‌های پزشکی مانند آندوسکوپی و انجام بیوپسی و بوژیناژ، سندروم بوئرھیو (Boer haave)، بلع جسم خارجی و ترومما هستند.<sup>(۳)</sup> علل ناشایع دیگر شامل لوله‌گذاری داخل نایی مشکل، تراکئوستومی، بررسی کورکورانه مری شکمی، جراحی روی مری گردنی، تیروئیدکتومی، درمان با لیزر و استنت گذاری هستند.

ازوفاگوگرام با کنتراس است، خروج ماده حاجب را از مری در ۹۰ درصد بیماران نشان می‌دهد (بیمار باید در وضعیت خوابیده به پهلوی راست قرار گیرد). سی‌تی

بیمار به بخش مراقبت‌های ویژه منتقل و تغذیه از راه ژئنوتومی آغاز شد. پس از گذشت ۱۰ روز ازوفاگوگرام انجام شد و پس از اطمینان از عدم نشست ماده حاجب، رژیم غذایی از راه دهان آغاز شد. پس از تحمل رژیم غذایی و کم شدن ترشحات، توراکوستومی لوله‌ای و ژئنوتومی خارج و بیمار مرخص شد. به بیمار آموزش داده شد هنگام بلع با فشار بر روی ازوفاگوستومی، بلع راحت‌تر انجام می‌گیرد و پس از مدتی ازوفاگوستومی تبدیل به فیستول شده و فیستول به صورت خود به خودی بسته شد.

#### \*یافته‌ها:

بیمار اول آقای ۷۰ ساله‌ای بود که به دنبال بلع جسم خارجی (استخوان مرغ) از سه روز قبل از مراجعته دچار احساس درد به هنگم بلع (ادینوفاژی) شده بود. از روز قبل از مراجعته درد قفسه سینه، تب و تعریق نیز به عالیم اضافه شده بود. عالیم حیاتی وی در ابتدای مراجعته تب ۳۸ درجه سانتی‌گراد، فشارخون  $150/90$  میلی‌متر جیوه و نبض ۱۱۰ در دقیقه بودند. در نتیجه بیمار مورد احیا قرار گرفت. پس از آن سی‌تی‌اسکن انجام شد و با تشخیص میدیاستینیت به دنبال پارگی مری قفسه سینه تحت عمل جراحی قرار گرفت. پس از عمل جراحی بیمار به بخش مراقبت‌های ویژه منتقل شد. ۷ روز بعد وارد بخش شد و ۲۵ روز پس از عمل جراحی با حال عمومی خوب مرخص شد.

دومین بیمار آقای ۴۱ ساله‌ای بود که به دنبال تهوع و استفراغ از یک روز قبیل از مراجعته و با علامت درد قفسه سینه به مرکز دیگری مراجعت کرده بود و به علت افیوژن پلور در آن مرکز توراکوستومی لوله‌ای سمت راست انجام شده بود. در بدرو مراجعته به این مرکز تب نداشت. فشار خون  $120/80$  میلی‌متر جیوه و نبض ۹۰ در دقیقه داشت. با خوردن مقداری بلودومیتلن و خارج شدن آن از توراکوستومی لوله‌ای بیمار با تشخیص پارگی مری به صورت اورژانسی تحت عمل جراحی قرار گرفت. پس از

اتصال با استفاده از قطعه‌ای از پرده جنب با روش فوندوپلیکاسیون نیسن تقویت می‌شود.<sup>(۴)</sup> اگر بستن سوراخ پس از ۲۴ ساعت از زمان ایجاد آسیب انجام شود و بافت ملتهب شود، تقسیم کاردیا و برداشتن بخش مبتلای مری توصیه می‌شود. باقی‌مانده مری متحرک شده و در صورت امکان مری طبیعی حفظ می‌شود و به عنوان ازوفاگوستومی انتهایی بیرون کشیده می‌شود و ترشحات میدیاستین مبتلا درناز می‌شود و لوله ژئنوتومی تغذیه‌ای جاگذاری می‌شود. پس از بهبودی این جراحی، ترمیم با جای‌گذاری کولون ساب استرناל در نوبت بستری بعدی انجام می‌شود.<sup>(۵)</sup> در این مقاله ازوفاگوستومی جانبی همراه با درناز توراسیک عنوان روش جدید در درمان جراحی پارگی مری ارائه می‌شود.

#### \*مواد و روش‌ها:

این مطالعه بررسی موارد بر روی پرونده سه بیمار انجام شد که بین سال‌های ۱۳۸۶ و ۱۳۸۷ به علت پارگی مری به بخش فوریت‌های مرکز آموزشی- درمانی شهرهای شهر قزوین مراجعه کرده و تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند.

هر سه بیمار ۲۴ ساعت پس از ایجاد پارگی مری مراجعت کرده بودند. بیماران پس از بستری در بخش فوریت‌ها احیا شده و برای آنها اصلاح آب و الکترولیت انجام شد. همچنین آنتی بیوتیک نیز تجویز شد و پس از اخذ رضایت نامه تحت عمل جراحی اورژانس قرار گرفتند.

ابتدا توراکوستومی خلفی- جانبی راست انجام شد. پس از دبریدمان نسوج نکروز شده و شستشوی پلور و میدیاستین و تعییه توراکوستومی لوله‌ای‌برش قفسه سینه بسته شد. سپس بیمار به صورت خوابیده به پشت قرار گرفته و لاپاراتومی انجام شد و تیوب ژئنوتومی تعییه شد.

ازوفاگوستومی جانبی با آزاد کردن مری گردنی با برش قدام عضله استرنوکلیدوماستوئید انجام شده سپس

می شود که آزاد کردن مری را مشکل می سازد و عوارض فراوانی همچون آسیب به قلب و پریکارد، آنورت، اعصاب واگ و فرنیک و سایر اعضاء حیاتی را به همراه دارد که گاهی ادامه جراحی را غیر ممکن می سازد.<sup>(۷)</sup> در این روش بدون مداخله مستقیم و تهاجمی، مری دست نخورده باقی میماند.

اکثر بیماران مبتلا به پارگی مری در هنگام مراجعه بدحال هستند که یکی از علل آن تأخیر در تشخیص است. در این حالت یک جراحی طولانی و پیچیده، طول عمر بیمار را کمتر می کند و عوارض و حوادث حین و بعد از عمل بیشتری به همراه خواهد داشت. با انجام روش ارائه شده در این مقاله، طول مدت، عوارض و حوادث حین و بعد از عمل به طور چشمگیری کاهش می یابد. روش جدید ازوفاگوستومی جانبی به جای ازوفاگوستومی انتهایی و انجام درناز توراسیک بدون ترمیم مری یا آزاد کردن آن روش نوینی است که در مرکز آموزشی- درمانی شهید رجایی قزوین در مورد این سه بیمار انجام شد و موققت آمیز بود. به هر حال، به نظر می رسد انجام تحقیقاتی بیشتری جهت بررسی این روش لازم است.

#### \*مراجع:

1. Charles Brunicardi F, Andersen Dana K, Billiar R. Schwartz principles of surgery, esophageal perforation. 8<sup>th</sup> ed. Mc Graw Hill; 2005. 906-10
- 2 M.Townsend,B.Ever, L.mattox, sabiston textbook of surgery, esophageal perforation. 2004.
3. Saloj A. Seppala RM, pitkararta PP, et al. Spontaneous rupture and functional state of esophagus. Surgery 1992; 112:397-900
4. Adams BD, Sebastian BM, Carter J. Honoring the admiral. Boer haave ran wassenaers syndrome. Dis Esophagus 2006; 19: 146-51

عمل جراحی به بخش مراقبت های ویژه منتقل شد و ۶ روز بعد وارد بخش شد. یک ماه پس از عمل جراحی مرخص شد.

سومین بیمار آقای ۶۰ ساله ای بود که به دنبال تهوع و استفراغ از ۲ روز قبل از مراجعه، دچار درد قفسه سینه و تب و لرز نیز شده بود که در مرکز دیگری به دنبال افیوزن پلور توراکوستومی لوله ای راست انجام و به این مرکز ارجاع شده بود. در ابتدای مراجعه تب ۳۹ درجه سانتی گراد، فشارخون ۶۰/۱۰۰ میلی متر جیوه و نبض ۱۰۰ در دقیقه داشت. با انجام ازوفاگوگرام با گاستروگرافین، تشخیص پارگی مری قطعی شد و بیمار تحت عمل جراحی با روش مذکور قرار گرفت و پس از آن به بخش مراقبت های ویژه منتقل شد. ۲۰ روز پس از عمل جراحی بیمار مرخص شد. در هر سه بیمار طول مدت عمل جراحی ۲ تا ۳ ساعت بود. ازوفاگوستومی جانبی در هر سه بیمار خود به خود و طی مدت زمان پی گیری سرپایی آنها بسته شد و هیچ کدام دوباره بستری نشدند.

#### \*بحث و نتیجه گیری:

جراحی درمان اصلی پارگی مری است. روش مرسوم جراحی در مواردی که زمان تأخیر قبل از بستن سوراخ مری بیش از ۲۴ ساعت باشد، شامل ازوفاگوستومی انتهایی، دبریدمان بافت های نکروز شده مری از طریق توراکوستومی، تعییه لوله توراکوستومی و لاپاراتومی و تعییه لوله ژنزوستومی است.<sup>(۶)</sup> از بین روش های جراحی در درمان پارگی مری، ازوفاگوستومی لترال به علت عدم نیاز به تعیین دقیق محل پارگی قبل از عمل که وقت گیر است، نسبت به روش های دیگر جراحی ارجح تر است. از طرفی ممکن است پارگی بسیار ریز (میکروپرفوراسیون) باشد و با چشم غیر مسلح دیده نشود و برای تشخیص و ترمیم پارگی مخاط به میوتومی طولی نیاز باشد که ترمیم آن مشکلاتی را برای جراح فراهم می آورد. در مدت کوتاهی پس از پارگی مری، مدیاستن به شدت ملتهب

5. Craven GG, Whittaker MG. Boer haave syndrome as a complication of preexistent gastrointestinal disease. Ir Jmed Sci, 1999 Dec; 1025-7
6. Ghosseni KF, Rodrigues HJ, Rresgal, et al. Endoscopic treatment of Boer haave syndrome using a removable self expandable plastic stentamerican American journal of surgery.2007; 41(9): 863-4
7. Zisis C, Guillin A, Heyries L, et al. Stent placement in the management of esophageal leak. Eur J Cardio thoracic Surgery. 2008 Mar; 33(36): 451-6