

## بررسی پروفوراسیون‌های دستگاه گوارش در بیمارستان دکتر شریعتی تهران

طی سال‌های ۱۳۸۱ الی ۱۳۸۵

دکتر احمد رضا سروش<sup>\*</sup>، دکتر ژامک خورگامی<sup>\*\*</sup>، دکتر محمد رضا حکیمیان<sup>\*\*\*</sup>،

دکتر ندا احتشامی<sup>\*\*\*\*</sup>، دکتر مطهره آقاجانی<sup>\*\*\*\*\*</sup>

چکیده:

زمینه و هدف: پروفوراسیون دستگاه گوارش از علل مهم جراحی‌های اورژانس در بخش‌های جراحی می‌باشد. از طرفی، به علت بیماری‌های زمینه‌ای و تأخیر در تشخیص، مرگ و میر در این دسته از بیماری‌ها قابل توجه است. بنابراین بررسی این بیماری به ویژه در یک مرکز ارجاعی سطح سوم، در درمان بهتر و کاهش عوارض و مرگ و میر راهگشا خواهد بود.

مواد و روش‌ها: در طی یک دوره پنج ساله از سال ۱۳۸۱ الی ۱۳۸۵ مدارک بالینی بیماران مبتلا به پروفوراسیون دستگاه گوارش از مردمان (به غیر از آپاندیسیت پروفوره) مورد بررسی قرار گرفت و اطلاعات دموگرافیک، بیماری‌های زمینه‌ای، محل و علت پروفوراسیون و پیامد بیماران استخراج و تحلیل شد.

یافته‌ها: در مجموع ۸۰ بیمار، ۶۰ نفر (٪۷۵) مرد و ۲۰ نفر (٪۲۵) زن بودند. متوسط سن بیماران  $51 \pm 19$  سال بود. شایعترین علل پروفوراسیون به ترتیب عبارت بودند از زخم‌های پیتیک (٪۳۶)، ترومای (٪۳۶)، بدخیمی (٪۱۵) و یاتروژنیک در زمینه آندوسکوبی‌های تشخیصی و درمانی (٪۱۲/۵). در گروه زخم‌های پیتیک، متوسط سن بیماران  $52 \pm 6$  سال بود. تعداد ۲۴ نفر (٪۸۲/۸) از بیماران مرد و ۵ نفر (٪۱۷/۲) زن بودند. از نظر فصل و ماه بسترهای درین این گروه از بیماران تقاضوت آماری وجود نداشت. محل پروفوراسیون در ۱۹ مورد (٪۶۵/۵) معده و در ۱۰ مورد (٪۳۴/۵) دئودنوم بود. تعداد ۷ مورد از این بیماران (٪۲۴) فوت کردند. مرگ و میر در این بیماران با سابقه بیماری گوارش، سیگار، الكل، مصرف اپیسوم، مصرف داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی، مصرف کورتیکواستروئید یا مشکلات زمینه‌ای قلبی به تنهایی ارتباط آماری معنی دار نشان نداد. همچنین ارتباطی بین مرگ و میر بیماران و تعداد لکوسیت‌های خون، اندازه پروفوراسیون، طول زمان بین علامت‌دار شدن تا جراحی یافت نشد. ولی مرگ و میر به طور معنی داری با وجود بیماری زمینه‌ای ارتباط داشت ( $P=0.041$ ) و بیماران با بیماری زمینه‌ای سن بالاتری داشتند ( $P<0.005$ ).

نتیجه‌گیری: شایعترین علت پروفوراسیون در دستگاه گوارش (با حذف کردن پروفوراسیون آپاندیس)، زخم پیتیک پروفوره است. این بیماری شیوع بیشتری در مردان دارد و مهمترین فاکتوری که با مرگ و میر ارتباط دارد، وجود بیماری زمینه‌ای است که در بیماران مسن بیشتر است. این مطلب، اهمیت در نظر داشتن این تشخیص در افراد مسن و اقدام درمانی زودرس در آنها را روشن می‌نماید. نتایج این بررسی نشان داد که در مراکزی که اقدامات تشخیصی و درمانی آندوسکوبیک به طور شایع انجام می‌شود، یکی از علل شایع پروفوراسیون دستگاه گوارش، اقدامات مذکور خواهد بود.

### واژه‌های کلیدی: دستگاه گوارش، پروفوراسیون، زخم پیتیک

نویسنده پاسخگو: دکتر ژامک خورگامی

تلفن: ۸۴۹۰۲۴۵۰

Email: khorgami@tums.ac.ir

\* دستیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیمارستان دکتر شریعتی، بخش جراحی عمومی

\*\* استادیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیمارستان دکتر شریعتی، بخش جراحی عمومی

\*\*\* دستیار ارشد گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیمارستان دکتر شریعتی، بخش جراحی عمومی

\*\*\*\* پژوهشگر

تاریخ وصول: ۱۳۸۶/۰۲/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۶/۰۴/۱۲

## زمینه و هدف

اطلاعات دموگرافیک، بیماری‌های زمینه‌ای، محل و علت پرفوراسیون و پیامد بیماران استخراج و تحلیل شد. اطلاعات بالینی از پرونده بیماران و تشخیص نهایی بر اساس شرح عمل جراحی و گزارش پاتولوژی استخراج شد. در مرحله بعدی وضعیت این بیماران از طریق تماس تلفنی بررسی شد و درمان‌های طبی انجام شده بعد از ترجیح و وضعیت بیمار ثبت شد.

اطلاعات بیماران توسط نرم افزار SPSS نسخه ۱۳، مورد تحلیل آماری قرار گرفت. اطلاعاتی که به شکل تعداد بودند با تست Chi-Square و اطلاعاتی عددی پیوسته که به شکل میانگین نشان داده می‌شدند از طریق آزمون Student's t-test مورد تحلیل قرار گرفتند در آنالیز فاکتورهای مختلف با مرگ و میر از رگرسیون لجستیک و آنالیز چند متغیره (Multivariate Analysis) استفاده شد و احتمال ۹۵٪ ( $P < 0.05$ ) به عنوان شاخص معنی‌دار در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

در مجموع اطلاعات مربوط به ۸۰ بیمار قابل دستیابی بود. متوسط سن بیماران ۵۱ سال (حدوده: ۱۷ تا ۸۸ سال، انحراف معیار ۱۹/۴) بود. تعداد ۶۰ نفر (۷۵٪) از بیماران مرد و ۲۰ نفر (۲۵٪) زن بودند. شایعترین علل پرفوراسیون به ترتیب عبارت بودند از زخم‌های پیتیک (۳۶٪)، ترومما (۱۷/۵٪)، بدخیمی (۱۵٪) و یاتروژنیک در زمینه آندوسکوپی‌های تشخیصی و درمانی (۱۲/۵٪). سایر علل پرفوراسیون به انسداد، عفونت، دیورتیکولیت، بیماری التهابی روده، واسکولیت و ایسکمی (جدول ۱).

مهمنترین زیر گروه از نظر علت، زخم‌های پیتیک بود که شامل ۲۹ بیماری گردید. متوسط سن بیماران در این زیر گروه ۵۲/۶ ± ۱۹ سال بود. تعداد ۲۴ نفر (۸۲/۸٪) از بیماران مرد و ۵ نفر (۱۷/۲٪) زن بودند. از نظر فصل و ماه بسترهای در بین این گروه از بیماران تفاوت آماری وجود نداشت. محل پرفوراسیون در ۱۹ مورد (۶۵/۵٪) معده و در ۱۰ مورد (۳۴/۵٪) دئودنوم بود. تعداد ۷ مورد از این بیماران (۲۴٪) فوت کردند. مرگ و میر در این بیماران با سابقه بیماری گوارش، سیگار، الكل، مصرف اپیوم، مصرف داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی، مصرف کورتیکواستروئید یا مشکلات زمینه‌ای قلبی ارتباط آماری معنی‌دار نشان نداد.

پرفوراسیون دستگاه گوارش می‌تواند در هر جایی از لوله گوارش مثل مری، معده، دئودنوم، ژئنوم و نقاط مختلف روده باریک و بزرگ، سیگمویید و رکتوم اتفاق بیفتد که شایعترین محل آن دئودنوم و در اثر پیتیک اولسر می‌باشد.<sup>۱</sup> پرفوراسیون دستگاه گوارش می‌تواند به علت التهاب مزمن به عنوان نمونه در زمینه عفونت با هلیکوباکترپیلوری، داروهایی مانند آسپرین و استرس و فاکتورهای مرتبط با سبک زندگی مثل مصرف بیش از حد سیگار، الكل، چای و قهوه و همینطور در اثر طیف وسیعی از بیماری‌ها مثل آپاندیسیت، دیورتیکولیت، بیماری کرون و عفونت‌های روده به وجود بیاید.<sup>۲</sup> پرفوراسیون دستگاه گوارش از علل مهم پریتونیت و جراحی‌های اورژانس در بخش‌های جراحی می‌باشد<sup>۳</sup> و پریتونیت ناشی از پرفوراسیون احشا به علت فلور میکروبی بالا و وجود انواع باکتری‌های مهاجم به ویژه گرم منفی‌ها و بی‌هوایی‌ها از شدت بالایی برخوردار است. از طرفی، به علت بیماری‌های زمینه‌ای در این دسته از بیماران، مرگ و میر در این دسته از بیماران قابل توجه است. همچنین تأخیر در تشخیص این بیماران یکی از علل افزایش مرگ و میر در این بیماران می‌باشد. دو عامل فوق یعنی بیماری‌های زمینه‌ای و تأخیر در تشخیص، در بیماران مراکز ارجاعی و فوق تخصصی بیشتر دیده می‌شود. بیماران این مراکز معمولاً از بیماری‌های پیشرفته و پیچیده رنج می‌برند و گاهی در همین زمینه دچار پرفوراسیون دستگاه گوارش می‌شوند. به همین دلیل بیماران این مراکز از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. همچنین پریتونیت در این بیماران با احتمال بیشتری با تأخیر تشخیص داده می‌شود چرا که نشانه‌های پریتونیت در بیماران این مراکز گاه با نشانه‌های بیماری‌های زمینه‌ای آنان قابل افتراق نیست و همچنین به علت داروهایی مانند داروهای کمتوترانی و یا کورتیکوستروییدها، نشانه‌ها و علایم بیماران ممکن است تخفیف یابد. همه این موارد منجر به این خواهد شد که تشخیص و درمان و پیامد این بیماران در این مراکز از اهمیت بالایی برخوردار باشد. بنابراین بررسی این بیماری در یک مرکز ارجاعی سطح سوم، در تشخیص و درمان بهتر و کاهش عوارض و مرگ و میر راهگشا خواهد بود.

## مواد و روش‌ها

در طی یک دوره پنج ساله از سال ۱۳۸۱ الی ۱۳۸۵ مدارک بالینی بیماران مبتلا به پرفوراسیون دستگاه گوارش از مری تا رکتوم (به غیر از آپاندیسیت پرفوره) مورد بررسی قرار گرفت و

در گروه بیماران با پرفوراسیون زخم پیتیک، تعداد بیشتری از بیماران سیگار مصرف می‌کردند. در این ۲۹ بیمار ۱۰ بیمار (۳۴/۵٪) و در ۵۱ بیمار دیگر تنها ۳ بیمار (۵/۹٪) سیگاری بودند ( $P Value=0.02$ ,  $Odds Ratio=8.24$ ,  $CI 95\% = 2-33.3$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

در مراکز درمانی سطح سوم شایعترین علل پرفوراسیون احشا (با حذف کردن پرفوراسیون آپاندیس)، زخم پیتیک، ترومما، بدخیمی و علل یاتروژنیک است.<sup>۴</sup> زخم پیتیک پرفوره شیوع بیشتری در مردان دارد و در یک چهارم موارد به مرگ می‌انجامد. مهمترین فاکتوری که با مرگ و میر ارتباط دارد، وجود بیماری‌های زمینه‌ای است که در افراد مسن بیشتر می‌باشد.<sup>۵</sup> این مطلب، نشانگر اهمیت این تشخیص در افراد مسن و همچنین در بیماران با مشکلات زمینه‌ای (مانند دیابت، مشکلات قلبی و عروقی، بیماری‌های تنفسی، کلیوی، بیماری‌های خونی و روماتولوژیک) است.<sup>۶</sup> در این بیماران به دلایل مختلف مرگ و میر بالاتر است که از جمله آنها می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

(۱) در بیماران مسن، تب و لوکوسیتوز می‌تواند وجود نداشته باشد و اصولاً سطح اینمی پایین‌تر است؛<sup>۷</sup> علایم بیماران با علایم بیماری زمینه‌ای مخلوط می‌شود؛<sup>۸</sup> (۲) به علت داروهایی مانند کورتیکواستروییدها ممکن است علایم بیماران پوشیده باقی مانده و موجب تأخیر در تشخیص و مرگ و میر بالاتر شود؛<sup>۹</sup> (۳) در ابتدا برخی علایم بیماران به بیماری‌های زمینه‌ای نسبت داده می‌شود؛<sup>۱۰</sup> (۴) این بیماران ذخیره فیزیولوژیک پایینتری دارند و به طور شایع، از اینمی مناسبی برخوردار نیستند. به دلایل فوق و با توجه به یافته‌های پژوهش، تشخیص بدون تأخیر و اقدام درمانی زودرس برای درمان پریتونیت، در بیماران مسن و بد حال اهمیت دو چندانی دارد.

در مراکز فوق تخصصی بیماران با سرطان‌های پیشرفتی و همچنین بیماران با مشکلاتی چون لنفوم، مراجعه بیشتری دارند. به همین دلیل این گروه از بیماران جز مهمنی از علل پرفوراسیون دستگاه گوارش هستند. همچنین در مراکزی که اقدامات تشخیصی و درمانی آندوسکوپیک به طور شایع انجام می‌شود، یکی از علل شایع پرفوراسیون دستگاه گوارش، اقدامات مذکور خواهد

همچنین ارتباطی بین مرگ و میر بیماران و تعداد لوکوسیت‌های خون، اندازه پرفوراسیون، طول زمان بین علامت‌دار شدن تا جراحی یافت نشد.

جدول ۱- علل پرفوراسیون دستگاه گوارش در ۸۰ بیمار

علت	تعداد (درصد)
زخم پیتیک	۲۹ (۳۶/۳٪)
تروما	۱۶ (۱۷/۵٪)
بدخیمی	۱۲ (۱۵٪)
یاتروژنیک	۱۰ (۱۲/۵٪)
انسداد	۳ (۳/۸٪)
عفونت	۳ (۳/۸٪)
دیورتیکولیت	۳ (۳/۸٪)
بیماری التهابی روده	۲ (۲/۵٪)
واسکولیت	۲ (۲/۵٪)
ایسکمی	۱ (۱/۳٪)
علت نامشخص	۱ (۱/۳٪)

از ۱۴ مورد بیمار با ترومما و پرفوراسیون، ۹ مورد (۶۲/۳٪) به علت ترومای بلات و مابقی به علت ترومای نافذ بود. در ۱۲ بیمار با بدخیمی، ۴ مورد به علت کانسر در ناحیه کولورکتال، ۳ مورد به دنبال تومورهای بدخیم در معده و ۵ مورد به علت لنفوم (۳ مورد در زُزنوم و ۲ مورد در ایلئوم) بود. در گروه بیماران با علل یاتروژنیک پرفوراسیون، ۱۰ بیمار وجود داشت که ۶ مورد به علت ERCP، ۳ مورد به دنبال کولونوسکوپی و یک مورد به دنبال آندوسکوپی فوقانی بود.

در کل، مرگ و میر در بیمارانی که سن بیشتر داشتند بیشتر بود. بیمارانی که فوت کرده بودند متوسط سن  $67/5 \pm 15$  سال و سایرین متوسط سن  $46/5 \pm 19$  سال داشتند. همچنین از ۴۴ بیماری که بیمارهایی زمینه‌ای داشتند، ۱۷ بیمار (۳۸/۶٪) فوت کرددند در حالی که از ۳۶ بیمار دیگر بدون بیماری زمینه‌ای، ۴ بیمار (۱۱/۱٪) فوت کردند. در آنالیز با رگرسیون لجستیک این ارتباط مرگ و میر تنها با بیماری زمینه‌ای از نظر آماری معنی دار بود ( $P Value=0.041$ ,  $Odds Ratio=5$ ,  $CI 95\% = 1.5-16.8$ ). با این حال در بیماران بررسی شده، سن بیماران با بیماری زمینه‌ای بیشتر بود به طوریکه این بیماران سن  $59/2 \pm 15$  سال و سایر بیماران بدون بیماری زمینه‌ای سن  $41/5 \pm 19$  سال داشتند ( $P<0.005$ ).

تخصصی، یکی از علل شایع پروفوراسیون دستگاه گوارش، اقدامات تشخیصی و درمانی آندوسکوپیک خواهند بود. مهمترین فاکتوری که با مرگ و میر ارتباط دارد، وجود بیماری زمینه‌ای است که مشخصاً در افراد مسن بیشتر هستند. این مطلب، اهمیت در نظر داشتن این تشخیص در افراد مسن و اقدام درمان زودرس در آنها را روشن می‌نماید.

بود که عمدتاً به دنبال اقدامات درمانی و مهاجم مانند ERCP می‌باشد.<sup>۸</sup>

نتایج این بررسی نشان داد که شایعترین علت پروفوراسیون در دستگاه گوارش (با حذف کردن پروفوراسیون آپاندیس)، زخم پیتیک پروفوره است. ترومما و بدخیمی‌ها نیز دسته مهمی از این بیماران هستند. نتایج این بررسی نشان داد که در مراکز فوق

Archive of SID

**Abstract:**

## **Assessment of Gastrointestinal Perforation in Dr. Shariati Hospital from 2002 to 2007**

*Soroush A.R. MD<sup>\*</sup>, Khorgami Zh. MD<sup>\*\*</sup>, Hakimian MR. MD<sup>\*\*\*</sup>,*  
*Ehteshami N. MD<sup>\*\*\*\*</sup>, Aghajani M. MD<sup>\*\*\*\*</sup>*

**Introduction & Objective:** Gastrointestinal perforation is one of the most important causes of emergent surgeries in surgery wards. On the other hand, mortality is high in this group because of underlying diseases and delay in diagnosis. Assessment of these patients is helpful especially in a tertiary care center.

**Materials & Methods:** In a five-year period from 2002 to 2007, we reviewed clinical records of patients with gastrointestinal perforations from esophagus to rectum (excluding perforated appendicitis). Demographic data, underlying diseases, location, and causes of perforation and outcome of patients extracted and analyzed.

**Results:** From 80 patients, 60 (75%) were male and 20 (25%) were female. Mean age was 51±19 years old. The most common causes of perforation were peptic ulcers (36%), trauma (17%), malignancy (15%), and iatrogenic due to endoscopic procedures (12.5%). In peptic ulcer subgroup, mean age was 52.6 year. Twenty two patients (81.5%) were male and five (18.5%) were female. There was no statistical difference in admission month and season in this subgroup. Site of perforation was stomach in 19 (65.5%) and duodenum in 10 (34.5%). Seven patient (24%) with perforated peptic ulcer expired. Mortality was not related with history of gastrointestinal disease, smoking, alcohol consumption, opium addiction, NSAID or corticosteroid use, and ischemic heart disease. There was no association between mortality and leukocyte count, perforation size, and time from symptoms to surgery; but mortality was significantly associated to underlying disease ( $P$ -Value = 0.041) and patients with underlying disease were older than others ( $P$ <0.005).

**Conclusions:** The most common cause of gastrointestinal perforation (excluding perforated appendicitis) is peptic ulcer disease, which is more common in males. The most related factors with mortality was the presence of underlying disorders which are more in the older. This shows importance of proper diagnosis in geriatric patients. In centers with frequent diagnostic and therapeutic endoscopic procedures, iatrogenic gastrointestinal perforation is among common causes of perforation.

**Key Words:** *Gastrointestinal, Perforation, Peptic Disease*

\* Associate Professor of General Surgery, Tehran University of Medical Sciences and Health Services, Cancer Institute, Tehran, Iran

\*\* Assistant Professor of General Surgery, Tehran University of Medical Sciences and Health Services, Cancer Institute, Tehran, Iran

\*\*\* Resident of General Surgery, Tehran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran

\*\*\*\* Researcher

## References:

1. Norman S Kato. Gastrointestinal perforation. July2004;(14).  
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/000235.htm> Accessed on 2.6.2006.
2. Sanjay G, Robin K, Rajeev Sh, Ashok A. The management of large perforations of duodenal ulcers. BMC Surgery. 2005; 5(15).
3. Shah HK, Trivedi VD. Peritonitis-a study of 110 cases .Indian practitioner .1988; 41:855-60.
4. Murty OP, Fan LY, Siang TL, et al. Fatal Gastrointestinal Perforations in sudden death cases in Last 10 years at UMMC- Malaysia. Internet Journal of Medical Update. 2007; 2(1).
5. Sarosi GA Jr, Jaiswal KR, Nwariaku FE, et al .Surgical therapy of peptic ulcers in the 21<sup>st</sup> century:more common than you think. Am J Surg.2005 Nov; 190(5): 775-9.
6. Gunshefski L, Flancbaum LJ, Frankel A, Brolin RE. Laparoscopic repair for perforated peptic ulcer.Am Surg.1990; 56(4): 270-4.
7. Menegaux F, Chenard X, Wechsler B, Boutin Z, Chigot JP. Diffuse peritonitis in steroid-treated patients. Dig Surg. 1998; 15(3): 247-51.
8. Bhansali S. Gastrointestinal perforations-a clinical study of 96 cases .J Postgrad Med.1967; 13: 1-12.