

بررسی واگوتومی پروگزیمال معده در یک دوره ده ساله

نوبین نیک بخش^۱(MD)، عسکری نورباران^{۱*}(MD)، علی نقشینه^۲(MD)، مهشید خزایی^۳

۱-مرکز تحقیقات سرطان، دانشگاه علوم پزشکی بابل

۲-دانشگاه علوم پزشکی بابل

۳-کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

دریافت: ۹۴/۸/۴، اصلاح: ۹۴/۱۰/۱۶، پذیرش: ۹۴/۱۲/۱۲

خلاصه

سابقه و هدف: زخم پپتیک از شایع‌ترین بیماری‌های دستگاه گوارش می‌باشد. از بین سه روش جراحی زخم پپتیک واگوتومی فوق انتخابی با مورتالیتی کمتر از ۰/۵٪ و عوارض جانبی اندکی همراه است. با توجه به کمبود گزارشات مستند، این مطالعه طی یک دوره ۱۰ ساله به منظور بررسی برخی از عوامل خطر و پیش‌آگهی بیماران تحت عمل جراحی واگوتومی پروگزیمال انجام شد.

مواد و روش‌ها: ۴۵ بیمار طی یک دوره ۱۰ ساله واگوتومی فوق انتخابی شدند. بیماران ۳-۶ ماه بعد از جراحی، آندوسکوپی شدند. اطلاعات حاصل از آندوسکوپی و علائم بیماران از نظر درد شکم، خونریزی، انسداد معده، افزایش یا کاهش وزن و همچنین اطلاعات دموگرافیک و علت مراجعه جمع‌آوری شده و مورد بررسی قرار گرفت. **یافته‌ها:** از ۴۵ بیمار ۳۶ نفر (۸۰٪) مرد و ۹ نفر (۲۰٪) زن بودند و میانگین سنی بیماران ۳۹/۲۹±۱۱/۵۱ بود. ۴۰ نفر (۸۸/۸٪) به علت انسداد مراجعه کرده بودند. ۴۰ نفر (۸۸/۸٪) در بررسی‌های مجدد بدون علامت بودند. زخم مارژینال در ۲ بیمار (۴/۴٪) از بیماران مراجعه کننده و زخم جدید اثنی عشر در یک بیمار (۲/۲٪) مشاهده شد. تشخیص نهایی ۲ نفر که به عنوان انسداد، جراحی شدند (۴/۴٪) کانسر معده بود.

نتیجه گیری: مطالعه نشان داد که واگوتومی فوق انتخابی عود و عوارض کمی دارد و در افراد مسن علیرغم منفی بودن بیوپسی باید احتمال کانسر را در نظر داشت. **واژه‌های کلیدی:** زخم پپتیک، واگوتومی فوق انتخابی، عود، عوارض.

مقدمه

بیماری زخم پپتیک با شیوع حدود ۲٪ و شیوع تجمعی در طول زندگی در حدود ۱۰٪ (۱)، یکی از شایع‌ترین بیماری‌های دستگاه گوارش می‌باشد (۲). این بیماری به صورت حاد یا مزمن در اثر عدم توازن بین سد موکوسی و آسیب اسیدی در مخاط معده یا دئودنوم به وجود آید (۳ و ۴). بیشتر زخم‌های دوازدهه و معده در اثر عفونت *H. pylori* و یا مصرف (anti-inflammatory drug) NSAID (non-steroidal) به وجود می‌آیند. سرکوب اسید معده درمان اصلی زخم معده و دوازدهه است و از عود آن جلوگیری می‌کند (۲). شایع‌ترین تظاهر آن درد سوزشی شکم است که در اپیگاستر حس میشود و معمولاً به جایی تیر نمی‌کشد. سایر علائم و نشانه‌ها شامل تهوع، کاهش وزن، مثبت شدن خون مخفی در مدفوع و آنمی می‌باشد. در بیمار جوانی که دیس پپسی و یا درد اپی گاستریک دارد، می‌توان بدون انجام تست‌های تشخیصی درمان با (proton pump inhibitor) PPI را شروع کرد. تمام بیماران بالای ۴۵ سال دارای علائم باید آندوسکوپی شوند. بررسی رادیوگرافیک با ماده حاجب می‌تواند کمک کننده باشد. تمام زخم‌های معده باید بیوپسی شوند. تست‌های تکمیلی برای *H. Pylori* ممکن است لازم شوند (۲). سه عارضه مهم زخم پپتیک به ترتیب شیوع عبارت از خونریزی، سوراخ شدن و انسداد می‌باشند. تجویز مهارگرهای پمپ پروتون (PPIS) درمان اصلی زخم پپتیک است (۵) اما بیمارانی که NSAID یا آسپرین نیاز دارند باید به طور همزمان PPI یا مهار کننده رستپور

هیستامینی با دوز زیاد دریافت کنند. اگر عفونت *H. pylori* ثابت شد باید با یکی از رژیم‌های درمانی مورد قبول درمان شوند (۶). اگر تست اولیه *H. pylori* منفی بود ولی علائم زخم باقی مانده بود، شروع درمان ضد *H. pylori* قابل قبول است. موارد منفی کاذب تست *H. pylori* شایع است (۲). به طور معمول اگر عامل به وجود آورنده زخم (*H. pylori* یا آسپرین یا NSAID) برطرف شده، باشد بعد از سه ماه می‌توان PPI را قطع کرد. کاهش عود زخم که در گذشته با جراحی قطعی کاهش دهنده اسید فراهم می‌شد امروزه با ریشه‌کن کردن *H. pylori* و درمان با مهارگرهای پمپ پروتون جایگزین شده است (۱۰-۷). اندیکاسیون جراحی در زخم پپتیک، خونریزی، سوراخ شدن، انسداد و عدم پاسخ به درمان است. در بیماران مبتلا به زخم معده و یا انسداد خروجی معده باید کانسرمعده را در نظر داشت. امروزه بیشتر بیمارانی که به علت زخم پپتیک جراحی می‌شوند تحت ترمیم ساده زخم خونریزی دهنده یا ترمیم سوراخ شدگی و یا گاسترکتومی دیستال قرار می‌گیرند. واگوتومی فوق انتخابی (HSV) در همه مراکز جراحی انجام نمی‌شود. در گذشته قسمت اعظم بیماران با یکی از سه روش اصلی واگوتومی فوق انتخابی، واگوتومی و درناز و واگوتومی با دیستال گاسترکتومی درمان می‌شدند. روش واگوتومی و دیستال گاسترکتومی نسبت به سایر روش‌ها با کمترین عود بیماری و بیشترین موربیدیتی همراه است. واگوتومی فوق انتخابی روشی کم خطر بوده و مورتالیتی و عوارض کمی دارد (۳ و ۲). در این

این مقاله حاصل پایان نامه مهشید خزایی دانشجوی پزشکی و طرح تحقیقاتی با شماره ۹۰۳۱۰۱۹ دانشگاه علوم پزشکی بابل می‌باشد.

* مسئول مقاله: دکتر عسکری نورباران

آدرس: بابل، دانشگاه علوم پزشکی بابل، مرکز تحقیقات سرطان. تلفن: ۰۱۱-۳۲۱۹۹۵۹۶

اولسر وجود دارد ($p=0/047$). میانگین سنی در این سه بیمار با عود زخم $33 \pm 7/51$ سال و در سایر بیماران $40/3 \pm 11/8$ سال بود. بر اساس یافته های این مطالعه بین سن و میزان عود زخم رابطه معنی داری به دست نیامد. سطح سرمی گاسترین در هر سه مورد عود در محدوده طبیعی قرار داشت. در سه بیماری که به دلیل خونریزی جراحی شدند، عود رخ نداد و رابطه معنی داری به دست نیامد. از ۴۰ بیماری که با نشانه های انسداد مجرای خروجی معده مراجعه کرده بودند، در ۳۸ بیمار افزایش وزن بین ۱۰-۴ کیلوگرم و با میانگین $5/5 \pm 0/9$ کیلوگرم در مدت ۶ ماه ثبت گردید. در دو بیماری که کاهش وزن تداوم داشت، مشخص شد که علت اصلی انسداد، سرطان معده است.

جدول ۱. نتایج اندوسکوپی بیماران ۱۲-۶ ماه بعد از جراحی

نتیجه اندوسکوپی	تعداد (درصد)
بهبودی کامل	۳۵ (۷۷/۷)
اریتم آنتروم	۵ (۱۱/۱)
زخم مارژینال و زخم خلفی اثنی عشر	۳ (۶/۶)
کانسر	۲ (۴/۴)

بحث و نتیجه گیری

عود زخم در این مطالعه با زخم مارژینال در محل گاستروژنوستومی، فعال بودن زخم یا بروز زخم جدید در اندوسکوپی در طی شش ماه بعد از جراحی در ۳ بیمار (۶/۶٪) مشاهده شد که در مقایسه با مطالعه Goarey و همکارانش که ۵۰۹ بیمار را طی ۱۲ سال تحت واگوتومی فوق انتخابی قرار داده بودند و میزان عود برابر با ۷٪ را گزارش کرده بودند، مطابقت دارد (۱۱). میزان عود در مطالعه ما بیشتر است (۱۲). مورتالیته در مطالعه ما برابر با صفر درصد بود در حالی که این میزان در مطالعه Johnston، ۳٪ ذکر شده است، که از میزان مورتالیته واگوتومی های دیگر همراه با درناژ (۰/۸٪) یا گاسترکتومی با یا بدون واگوتومی (۱٪) کمتر می باشد (۱۳). میزان عود زخم در مطالعه Rishko حدود ۲٪ ذکر شده است که از میزان بدست آمده در مطالعه ما کمتر است (۱۴). عوارض بعد از جراحی که شامل خونریزی، عفونت، سوراخ شدن غیر عمدی معده و اسهال و سندروم دامپینگ و... می باشد، در هیچیک از بیماران مشاهده نشد تنها در ۳ مورد (۶/۶٪) درد شکم وجود داشت. ۲ نفر (۴/۴٪) نیز با تداوم کاهش وزن مراجعه کردند که در اندوسکوپی مجدد تومور مشاهده شد و نمونه ها با بیوپسی تأیید گردید. مقایسه وجود کانسر در سنین مختلف نشان دهنده وجود رابطه مستقیم بین افزایش سن و شانس بدخیمی بود. با توجه به اینکه جراحی زخم پپتیک به روش پروگزیمال گاستریک واگوتومی عود و عارضه کمی دارد، توصیه می شود این روش در جراحی بیماران مورد توجه قرار گیرد. در افراد مسن علیرغم منفی بودن بیوپسی های قبل از عمل، بهتر است یا رزکسیون را در نظر داشت و یا اینکه آمادگی بررسی پاتولوژی در حین عمل را فراهم نمود.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بابل جهت حمایت از این تحقیق و مرکز توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان شهید بهشتی جهت همکاری در این تحقیق، تقدیر و تشکر می گردد.

جراحی عصب رسانی به پروگزیمال معده قطع می شود (جایی که بیشترین سلول های پارینتال قرار دارند و عصب رسانی به آنتر و پیلور و سایر احشای شکمی حفظ می شود. به این ترتیب ترشح اسید معده حدود ۷۵٪ کاهش پیدا می کند و عوارض جانبی گوارشی بسیار کم می شود (۳). با توجه به کمبود گزارشات مستند، این مطالعه طی یک دوره ۱۰ ساله به منظور بررسی برخی از عوامل خطر و پیش آگهی بیماران تحت عمل جراحی واگوتومی پروگزیمال انجام شد.

مواد و روش ها

این مطالعه مقطعی بین سالهای ۹۱-۱۳۸۱ بر روی بیماران مبتلا به زخم پپتیک که دچار عوارض انسداد، خونریزی یا پرفوراسیون شده و تحت جراحی واگوتومی فوق انتخابی قرار گرفته بودند، انجام شد. تمامی بیماران توسط یک تیم جراحی مورد عمل قرار گرفتند که شامل ۴۵ بیمار بود. تمام بیماران پس از جراحی تحت پیگیری قرار گرفته و ۶-۳ ماه بعد از جراحی، اندوسکوپی شدند. در بیماران با انسداد مجرای خروجی معده (۴۰ بیمار) که با گاستروگرافی یا گلستروسکوپی مشخص شدند، اقدام به واگوتومی فوق انتخابی و گاستروژنوستومی شد. در سه بیمار با خونریزی زخم خلفی اثنی عشر، پس از گاستروژنوستومی و بستن زخم خونریزی دهنده، تحت واگوتومی فوق انتخابی قرار گرفتند. در دو بیمار با پرفوراسیون زخم اثنی عشر که در فاصله کمتر از ۶ ساعت از شروع درد مراجعه کرده بودند، پس از بستن زخم و قرار دادن امتوم بر روی آن، اقدام به واگوتومی فوق انتخابی شد. اطلاعات حاصل از اندوسکوپی و علائم بیماران از نظر درد شکم، خونریزی، انسداد معده، افزایش یا کاهش وزن و همچنین اطلاعات دموگرافیک شامل سن و جنس و علت مراجعه در پرسش نامه ای جمع آوری شد. در موارد عود زخم سطح سرمی گاسترین نیز اندازه گیری شد. سپس اطلاعات بدست آمده با استفاده از آزمون تی تست و کای دو، توسط نرم افزار SPSS17 آنالیز گردید و $p < 0/05$ در نظر گرفته شد.

یافته ها

در این مطالعه ۴۵ بیمار تحت جراحی واگوتومی فوق انتخابی قرار گرفتند که میانگین سنی آنها $39 \pm 9/35$ سال و محدوده سنی آنها شامل ۲۰-۷۵ سال بود. ۳۶ نفر (۸۰٪) مرد و ۹ نفر (۲۰٪) زن بودند. ۴۰ نفر (۸۸/۸٪) جهت انسداد، ۳ نفر (۶/۶٪) جهت خونریزی و ۲ نفر (۴/۴٪) جهت پرفوراسیون مراجعه کردند و ۴۰ نفر (۸۸/۸٪) بدون علامت، ۲ نفر (۴/۴٪) جهت کاهش وزن و ۳ نفر (۶/۶٪) جهت درد شکم مراجعه کردند. تمام بیماران ۱۲-۶ ماه بعد از جراحی اندوسکوپی شدند که ۳۵ نفر (۷۷/۷٪) بهبودی کامل یافتند (جدول ۱). در دو بیماری که به دلیل انسداد مجرای خروجی معده تحت واگوتومی فوق انتخابی و گاستروژنوستومی قرار گرفته بودند، در پیگیری زخم مارژینال دیده شد. همچنین در یک بیمار از دو بیماری که به دلیل پرفوراسیون جراحی شده بودند، زخم جدیدی در بخش خلفی دئودنوم دیده شد که به عنوان عود گذاشته شد. از این سه بیمار یک نفر زن و دو نفر مرد بودند و رابطه معنی داری بین میزان عود زخم و جنس به دست نیامد. تفاوت معنی داری بین انسداد به عنوان تظاهر اولیه و میزان عود وجود ندارد. ولی تفاوت معنی داری بین میزان عود و پرفوراسیون به عنوان تظاهر اولیه پپتیک

Evaluation of Proximal Gastric Vagotomy During a 10-Year Period

N. Nikbakhsh (MD)*¹, A. Noorbaran (MD)¹, A. Naghshine (MD)², M. Khazaie³

1.Cancer Research Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

2.Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

3.Student Research Committee,Babol University of Medical Sciences,babol I.R.Iran

J Babol Univ Med Sci; 18(4); Apr 2016; PP: 63-6

Received: Oct 26th 2015, Revised: Jan 6th 2016, Accepted: Jan 2th 2016/

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Peptic ulcer is one of the most common gastrointestinal diseases. Among the three recommended surgical methods for this problem, highly selective vagotomy with less than 0.5% mortality rate, has the fewest side effects. Due to absence of documented reports, this study aims to investigate the risk factors and promote prognosis in patients undergoing proximal vagotomy during a 10-year period.

METHODS: Highly selective vagotomy was performed in 45 patients during 10 years. Endoscopy was carried out three to six months after surgery. Thereafter, endoscopy results and the patients' symptoms such as abdominal pain, bleeding, gastric outlet obstruction, weight gain or loss, patients' demographics, and the reason for referral were gathered and analyzed.

FINDINGS: Generally, 36 out of 45 patients were male (80%), and the mean age of the patients was 39.29±11.51 years. Among these patients, 40 (88%) suffered from obstruction and in 40 (88%) of them, no signs were detected during reexamination. Marginal ulcers were observed in two (4.4%) patients and a new duodenal ulcer was observed in one (2.2%) of the participants. The final diagnosis for two patients (2.2%) who underwent surgery due to obstruction was cancer.

CONCLUSION: Our study shows that highly selective vagotomy has low side effects and rate of recurrence, and in spite of negative biopsy results for elderly patients, the likelihood of cancer must be considered.

KEY WORDS: *Peptic ulcer, Highly selective vagotomy, Recurrence, Side effects.*

Please cite this article as follows:

Nikbakhsh N, Noorbaran A, Naghshine A, Khazaie M. Evaluation of proximal gastric vagotomy during a 10-year period. J Babol Univ Med Sci. 2016;18(4):63-6.

*Corresponding author: A. Noorbaran (MD)

Address: Cancer Research Center, Babol University of Medical Sciences & Health Services, Babol, I.R. Iran

Tel: +98 11 32199596

E-mail: bcrdc90@yahoo.com.com

References

1. Mertz HR, Walsh JH. Peptic ulcer pathophysiology. *Med Clin North Am.* 1991;75(4):799-814.
2. Peek RM Jr, Blaser MJ. Pathophysiology of Helicobacter pylori-induced gastritis and peptic ulcer disease. *Am J Med.* 1997;102(2):200-7.
3. Bruncardi F, Andersen D, Billiar T, Dunn D, Hunter J, Matthews J, et al. *Schwartz's principles of surgery*, 9th ed. McGraw-Hill Professional; 2010.
4. Brock J, Sauaia A, Ahnen D, Marine W, Schluter W, Stevens BR, et al. Process of care and outcomes for elderly patients hospitalized with peptic ulcer disease: results from a quality improvement project. *JAMA.* 2001;286(16):1985-93.
5. Blatchford O, Murray WR, Blatchford M. A risk score to predict need for treatment for upper-gastrointestinal haemorrhage. *Lancet.* 2000;356(9238):1318-21.
6. Chey WD, Wong BC. American College of Gastroenterology guideline on the management of Helicobacter pylori infection. *Am J Gastroenterol.* 2007;102(8):1808-25.
7. Paimela H, Oksala NK, Kivilaakso E. Surgery for peptic ulcer today. A study on the incidence, methods and mortality in surgery for peptic ulcer in Finland between 1987 and 1999. *Dig Surg.* 2004;21(3):185-91.
8. Johnson AG. Proximal gastric vagotomy: does it have a place in the future management of peptic ulcer?. *World J Surg.* 2000; 24(3):259-63.
9. Gilliam AD, Speake WJ, Lobo DN, Beckingham IJ. Current practice of emergency vagotomy and Helicobacter pylori eradication for complicated peptic ulcer in the United Kingdom. *Br J Surg.* 2003;90(1):88-90.
10. Millat B, Fingerhut A, Borie F. Surgical treatment of complicated duodenal ulcers: controlled trials. *World J Surg.* 2000;24(3):299-306.
11. Gorey TF, Lennon F, Heffernan SJ. Highly selective vagotomy in duodenal ulceration and its complications. A 12-year review. *Ann Surg.* 1984;200(2):181-4.
12. Rossi RL, Dial PF, Georgi B, Braasch JW, Shea JA. A five to ten year follow-up study of parietal cell vagotomy. *Surg Gynecol Obstet.* 1986;162(4):301-6.
13. Johnston D. Operative mortality and postoperative morbidity of highly selective vagotomy. *Br Med J.* 1975; 4(5996):545-7.
14. Rishko VV. Application of selective proximal vagotomy in surgical treatment of duodenal ulcer, complicated by perforation and reflux-esophagitis. *Klin Khir.* 2006;(2):5-7.