

بررسی اثر ریشه‌کنی هلیکوباترپیلوری بر روی رفلaks معده به مری

دکتر همایون واحدی^۱، دکتر قدرت‌الله منتظری^۲، دکتر نگین نوری^۳، دکتر گلرخ الفتی^۳، دکتر شبنم گلستان^۳،
دکتر آرزو استخری^۳، دکتر شیفته عابدیان^۳، دکتر رضا ملک‌زاده

^۱ استادیار، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی تهران

^۲ دانشیار، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی تهران

^۳ پژوهش عمومی، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی تهران

^۴ استاد، مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی تهران

چکیده

سابقه و هدف: اثر هلیکوباترپیلوری در پیشرفت و یا محافظت از رفلaks معده به مری (*Gastroesophageal Reflux Disease: GERD*) هنوز نامشخص است و نتایج مطالعات در این زمینه متناقض هستند. در این مطالعه، اثر ریشه‌کنی هلیکوباترپیلوری را بر روی GERD با استفاده از ثبت ۲۴ ساعته *PH* مری ارزیابی کردیم.

روش بررسی: ۱۴ بیمار با زخم دئودنوم یا دئومنیت اروزیو بدون هیچگونه شواهد بالینی و آندوسکوپیکی از GERD وارد مطالعه شدند. ثبت ۲۴ ساعته *PH* مری یکبار قبل از ریشه‌کنی هلیکوباتر و بار دیگر ۱۲ ماه بعد از ریشه‌کنی این باکتری انجام گرفت. سپس رتبه‌ای براساس سیستم رتبه‌بندی *DeMeester* داده شد. تشخیص هلیکوباترپیلوری قبل از ریشه‌کنی با استفاده از آزمون اوره‌آر سریع (*Rapid Urease Test: RUT*) و بعد از ریشه‌کنی به وسیله آزمون تنفسی اوره (*Urea Breath Test: UBT*) صورت گرفت.

یافته‌ها: میانگین سنی بیماران 41.6 ± 10.2 سال بود. میانگین رتبه‌های مربوط به ثبت ۲۴ ساعته مری قبل از ریشه‌کنی 6.8 ± 4.3 و بعد از ریشه‌کنی 5.4 ± 3.9 بود (*NS*). تنها علامتی که در بیماران قبل و بعد از درمان تغییر واضحی داشت درد اپیگاستر بود ($p < 0.01$).

نتیجه‌گیری: ریشه‌کنی هلیکوباترپیلوری هیچ تأثیری بر روی رتبه‌های ثبت ۲۴ ساعته *PH* مری نداشت. تنها درد اپیگاستر بعد از ریشه‌کنی به طور واضحی کاهش یافت.

واژگان کلیدی: رفلaks معده به مری، ریشه‌کنی هلیکوباتر.

علایم تیپیک تشخیص داده می‌شود (۱). اگر یافته‌های آندوسکوپیکی نیز در تشخیص GERD در نظر گرفته شوند، شیوع این بیماری به 2% می‌رسد (۲). مکانیسم‌هایی که در بیماری‌زایی GERD مؤثر هستند عبارتند از افزایش دفعات شل شدگی اسفنکتر تحتانی مری، کاهش فشار در حال استراحت اسفنکتر تحتانی مری، کلیرانس مختل شده اسید مری، وجود فتق هیاتال، کندی تخلیه معده و افزایش ترشح اسید (۳).

عفونت با هلیکوباترپیلوری (HP) قویاً با گاستریت، بیماری خضم پیتیک، آدنوکارسینوم و لنفوم MALT

مقدمه

بیماری رفلaks معده به مری (GERD) یکی از شایعترین اختلالات مجرای معده‌ای - روده‌ای است. نشانه‌ها به واسطه جریان رو به عقب اسید و سایر محتویات معده ایجاد می‌شوند که خود ناشی از ناکارایی پیوستگاه معده - مری می‌باشد. در کشورهای غربی، شیوع GERD 7% است که عمدتاً براساس

بودند، بنابراین شاید بسیاری از بیمارانی که در مطالعات فوق بعد از ریشه کنی دچار گسترش GERD شده‌اند، از ابتدا با وجود آندوسکوپی طبیعی به این بیماری مبتلا بوده‌اند. ثبت ۲۴ ساعته PH مری روش استاندارد تشخیص GERD و شدت آن می‌باشد (۲۰). در حالی که، مطالعاتی با استفاده از ثبت ۲۴ ساعته PH مری قبل و بعد از ریشه کنی هلیکوباکتر انجام شده است، بیشتر این مطالعات در بیمارانی که شواهدی از ازو فاژیت زخمی در آندوسکوپی داشته‌اند، صورت گرفته است (۲۱، ۲۲). به هر حال، اگر ریشه کنی هلیکوباکتر اثر منفی بر روی GERD داشته باشد، این مسأله، هم باعث بدر شدن علایم در تعدادی از بیماران و هم افزایش هزینه‌های درمانی می‌گردد. تا حدی که ما اطلاع داریم، تنها یک مطالعه شیوع GERD را قبل و بعد از ریشه کنی هلیکوباکتر در بیماران با زخم دئودنوم با استفاده از ثبت ۲۴ ساعته PH مری بررسی کنیم.

مواد و روشها

۱۴ بیمار درمان نشده (۱۳ مرد و یک زن) مبتلا به زخم اثنی عشر یا دئودنیت زخمی بدون هرگونه شواهد بالینی و آندوسکوپی وارد مطالعه شدند. بیماران خارج شده از مطالعه عبارت بودند از: مبتلایان ازو فاژیت اوروزیو، مری بارت، بیماری‌های پپتیک همراه با زخم، سابقه قبلی جراحی‌های دستگاه گوارش فوکانی، انسداد خروجی معده، اختلالات حرکتی مری، اسکلرودرمی، دیابت شیرین، حاملگی و بیماران با درمان قبلی علیه هلیکوباکتر. از تمام بیماران با استفاده ویدئو گستروسکوپ اولیمپوس (GIF-Q240) ساخت ژاپن توسط محقق ارشد، آندوسکوپی دستگاه گوارش فوکانی به عمل آمد. بیحسی موضعی توسط لیدوکائین در اوروفارنکس اعمال شد و هیچ مسکنی داده نشد. قبل از درمان، حضور عفونت هلیکوباکترپیلوری با استفاده از تست اوره‌آز سریع (RUT) در تمام بیماران مورد بررسی قرار گرفت. یک نمونه بیوپسی از آنتروم در محلول تست CLO گذاشته شد. تست در صورتی که رنگ آن پس از نیم ساعت مشاهده از زرد به صورتی تغییر می‌کرد، مثبت گزارش می‌شد.

لبه بالایی اسفنگتر تحتانی مری (LES) با استفاده از مانومتری علامت گذاری شد. مانومتری با استفاده از کاتتر استاندارد ۸ کاناله، مشتمل بر پمپ پنوموهیدرولیک انجام گرفت. کاتتر PH متری و MKII Digitrapper با استفاده از محلول

(mucosa-associated lymphoid tissue) ارتباط دارد (۴-۶). ارتباط این باکتری با GERD هنوز نامشخص است. با این وجود، مطالعات اپیدمیولوژیکی نشان داده‌اند که بروز GERD و عوارض آن (آدنوکارسینوم مری و کاردیا) در حال افزایش است، در حالی که شیوع عفونت هلیکوباکترپیلوری و بیماری‌های همراهش (بیماری زخم پپتیک و سرطان تحتانی معده) در کشورهای غربی رو به کاهش است. این‌که آیا ریشه کنی هلیکوباکترپیلوری منجر به بدتر شدن علایم رفلaks یا ازو فاژیت می‌شود، هنوز مشخص نیست و در این زمینه تناقض وجود دارد. مطالعاتی که بروز ازو فاژیت رفلaksی یا سوزش سردل را به دنبال ریشه کنی هلیکوباکتر در بیماری زخم دئودنوم ارزیابی کرده‌اند، نتایج متناقضی را ارائه داده‌اند (۷-۱۱).

گزارشاتی وجود دارند که نشان می‌دهند ریشه کنی موفقیت‌آمیز هلیکوباکتر، به خصوص در بیماران با زخم دئودنوم، موجب ایجاد GERD می‌شوند (بعد از یکسال با میزان بروز ۱۲٪ و پس از ۳ سال با میزان بروز ۰٪/۲۵٪). با این وجود، مطالعات دیگر، که مطالعه ما را هم در بر می‌گیرد، نشان داده‌اند که ریشه کنی هلیکوباکتر هیچ تأثیری بر گسترش GERD ندارد (۱۲، ۱۳).

افزایش وزن ایجاد شده به دنبال ریشه کنی هلیکوباکترپیلوری به عنوان یک فاکتور خطرساز برای بروز ازو فاژیت رفلaks نشان داده شده است (۱۴). بروز افزایش یافته‌های از ازو فاژیت رفلaksی بعد از ریشه کنی هلیکوباکترپیلوری در بیماران با گاستریت (۱۶) یا بیماری زخم پپتیک گزارش شده است (۱۷، ۷).

Labenz و همکاران (۷)، مطالعه خود را بر روی ۲۴۴ بیمار با زخم دئودنوم انجام دادند و افزایش شیوع ازو فاژیت رفلaksی را به دنبال ریشه کنی موفقیت‌آمیز هلیکوباکترپیلوری گزارش کردن در حالیکه McColl و همکاران (۸) بر روی ۸۳ بیمار، بهبود علایم رفلaks را به دنبال ریشه کنی موفقیت‌آمیز گزارش کردن. کلیه مطالعات مبنی بر گسترش GERD به دنبال ریشه کنی HP، بیماران GERD را از روی علایم (با استفاده از پرسشنامه‌های مختلف دیسپسی) یا آندوسکوپی ارزیابی کرده بودند. اگرچه سوزش سردل شایع‌ترین شکایت این بیماران است اما تنها این بیماران در ۰.۲٪ موارد شواهدی از ازو فاژیت رفلaksی در آندوسکوپی دارند (۱۸، ۱۹). بنابراین، نه علایم و نه آندوسکوپی به طور مناسبی نمی‌تواند بروز واقعی GERD را نشان دهند. همچنین هیچیکی از مطالعات فوق، شیوع GERD را قبل از ریشه کنی هلیکوباکتر، بررسی نکرده

جدول ۱- مقایسه نتایج پایش PH ۲۴ ساعته در بیماران

قبل و بعد از ریشه کنی هلیکوباکتر*

رتبه PH	رتبه PH	شماره بیماران	قبل از درمان	پس از درمان
۱۳/۸	۱/۸		۱	
۲	۸/۸		۲	
۷/۴	۹		۳	
۱۱/۸	۶/۲		۴	
۸/۲	۸/۷		۵	
۴/۹	۱۳/۵		۶	
۲/۶	۱۱/۵		۷	
۰/۸	۳/۳		۸	
۴/۴	۴/۳		۹	
۹	۳/۳		۱۰	
۲/۷	۲/۴		۱۱	
۲/۵	۷/۳		۱۲	
۲/۸	۱۴/۵		۱۳	
۳/۸	۰/۸		۱۴	
میانگین رتبه PH		± انحراف معيار		
۵/۴±۳/۹	۶/۸±۴/۳			

* بین گروهها تفاوت آماری معنی داری وجود نداشت (NS)

جدول ۲- مقایسه علائم ثبت شده بیماران قبل و بعد از ریشه کنی هلیکوباکتر

شکایات بیماران (n=۱۴)	پس از درمان (n=۱۴)	قبل از درمان (n=۱۴)
تروش کردن	۵ (۳۵%)*	۱ (۷/۱)
درد اپی گاستر†	۱۳ (۹۲/۸)	۱ (۷/۱)
درد قفسه سینه	۳ (۲۱/۴)	۱ (۷/۱)
دیسفارژی	۰ (۰)	۰ (۰)
علائم تنفسی	۱ (۷/۱)	۱ (۷/۱)
تهوع	۰ (۰)	۳ (۲۱/۴)
استفراغ	۰ (۰)	۰ (۰)

* اعداد داخل پرانتز معرف درصد هستند.

† بین دو گروهها تفاوت آماری معنی داری وجود داشت ($p<0.01$)

بحث

در این مطالعه، نشان داده شد که ریشه کنی هلیکوباکترپیلوری در بیماران مبتلا به زخم اثنی عشر هیچ اثری بر روی تکامل موارد جدید GERD نداشته است. بیماران ما پیش از وارد شدن به مطالعه براساس ارزیابی GERD ۲۴ ساعته، GERD نداشته اند. این تکنیک ویژگی و حساسیت بیشتری در مقایسه با رتبه بندی علائم بالینی و آندوسکوپی داشته است (۱۱-۱۳). داده های دردسترس بیشتر بدلیل ارزیابی بیماران قبل و بعد از

استاندارد با $\text{PH}=7$ که توسط سازندگان در دسترس قرار گرفته بود، کالیبره شد و نوک کاتتر (گیرنده PH)، ۵ سانتی متر بالای لبه LES قرار گرفت و بوسیله کامپیوتر مورد Demeester value (score) به عنوان یک مرجع مورد استفاده قرار گرفت و مقدار کمتر از ۱۴۰۷۲ نرمال گزارش شد. به منظور ریشه کنی هلیکوباکترپیلوری، تمام بیماران روزانه ۲۰ میلی گرم امپرازول، دو قرص بیسموت ۴ بار در روز، ۵۰۰ میلی گرم مترونیدازول ۲ بار در روز و ۵۰۰ میلی گرم آموکسیسیلین ۲ بار در روز به مدت ۱۴ روز دریافت کردند. ریشه کنی هلیکوباکترپیلوری با استفاده از آزمون تنفسی اوره (UBT) ۴ و ۸ هفته بعد از درمان مورد ارزیابی قرار گرفت. بیمارانی که در هر دو قسمت نتایج منفی داشته اند، از نظر ریشه کنی هلیکوباکترپیلوری موفقیت آمیز گزارش شده اند. بیماران با گسترش شدید علائم پیش از اتمام ۲ ماه از درمان و با ریشه کنی ناموفق هلیکوباکترپیلوری از مطالعه خارج شدند. مقایسه مقادیر قبل و بعد از درمان با استفاده از آزمون t زوجی مورد بررسی قرار گرفت. آزمون غیر پارامتریک one-sample Kolmogorov-Smirnov test نتایج این آزمون بیانگر توزیع نرمال داده ها در بین بیماران بود. مقایسه علائم بیماران، قبل و بعد از درمان با استفاده از آزمون دقیق فیشر انجام شد.

یافته ها

۱۴ بیمار وارد مطالعه شدند. کلیه بیماران زخم دئودنوم داشتند و از نظر هلیکوباکترپیلوری مثبت بودند. هیچیک از آنها ازوفزایت زخمی نداشت. نسبت مرد به زن ۱۳ به ۱ بود. میانگین سنی بیماران $41/6\pm10/2$ سال بود. میانگین رتبه ای که در ابتدا (قبل از شروع درمان) با استفاده از ثبت ۲۴ ساعته PH مشخص شد $6/8\pm4/3$ بود. یک سال بعد از درمان، بیماران دوباره ارزیابی شدند. میزان ریشه کنی 86% بود. میانگین رتبه ای که پس از درمان با استفاده از ثبت ۲۴ ساعته PH مری مشخص گردید، $5/4\pm3/9$ بود. تفاوت بین میانگین این رتبه ها قبل و بعد از درمان، از نظر آماری معنی دار نبود (NS) (جدول ۱). بنابراین، ریشه کنی هلیکوباکتر با گسترش GERD ارتباطی ندارد.

بعضی از شکایات بیماران مثل درد قفسه سینه، ترش کردن، دیسفارژی، تهوع، استفراغ و علایم تنفسی قبل و بعد از درمان مقایسه گردید. تنها علامتی که قبل و بعد از درمان تغییر واضحی داشت، درد اپیگاستر بود ($p<0.01$) (جدول ۲).

در آن مطالعه تنها ۲۰ بیمار وارد شدند. ۱۰ بیمار تحت پیگیری قرار نگرفتند و ۱۰ بیمار باقی ماندند و به دو گروه زخم اثنی عشر و دیس پپسی غیرزخمی تقسیم شدند. در مطالعه حاضر، از پایش ۲۴ ساعته PH استفاده شد. نظری مطالعه Verma در این مطالعه تنها ۱۴ مورد به عنوان یک گروه واحد مورد ارزیابی قرار گرفتند. داده‌های در دسترس قابل نتیجه‌گیری نبودند چرا که بیماران با استفاده از علائم بالینی و آندوسکوپی انتخاب شدند. به دلیل حساسیت و ویژگی پایین انتخاب بیمار براساس آندوسکوپی و رتبه‌بندی علائم بالینی، نتایج ممکن است گمراه کننده باشد (۶-۱۰).

ما معتقدیم که وقوع علائم شبه-GERD بعد از ریشه کنی هلیکوباکترپیلوری نباید به عنوان GERD پذیرفته شود و نباید بدون تشخیص دقیق براساس پایش PH ۲۴ ساعته، درمانی آغاز گردد.

درمان براساس علائم بالینی و آندوسکوپی است (۶-۱۰). Labenz گزارش کرده است که ریشه کنی موفقیت‌آمیز هلیکوباکترپیلوری باعث تکامل GERD در دنباله ریشه کنی بویژه در بیماران با زخم اثنی عشر می‌گردد و شیوع آن از ۱۲٪ در یک سال تا ۲۵٪ در طول ۳ سال متغیر است (۷). McColl گزارش کرده است که بهبود علائم رفلaks بدنبال ریشه کنی مؤثر اتفاق می‌افتد (۸). در مطالعه‌ای دیگر، Hamada، ۸۷ بیمار مبتلا به زخم اثنی عشر بدون ازوفاژیت رفلaksی را به مدت یکسال پس از درمان ریشه کنی پیگیری کرده و دریافت که علائم جدید شبه GERD یا ازوفاژیت آندوسکوپیک در یک گروه ریشه کن شده به صورتی موفقیت‌آمیز، شایعتر از گروهی است که ریشه کنی در آنها موفقیت‌آمیز نبوده است (۱۶). و همکاران (۲۳) از پایش ۲۴ PH ساعته استفاده Verma نمودند و نشان دادند که موارد جدید GERD یکسال پس از ریشه کنی هلیکوباکترپیلوری بسیار غیرمعمول تغییر می‌کند.

REFERENCES

- Nebel O, Fornes M, Castell D. Symptomatic gastro-esophageal reflux: incidence and precipitating factors. *Am J Dig Dis* 1976;21:953-56.
- Wienbeck M, Barnert J. Epidemiology of reflux disease and reflux esophagitis. *Scand Gastroenterol Suppl* 1989;156:7-13.
- Kahrilas PJ, Pandolfino JE. Gastroesophageal reflux disease and its complications, including Barrett's metaplasia. *Gastrointest Liver Dis* 2002;7:599-622.
- Graham DY, Evans DG, Evans DJ. *Campylobacter pylori*. The organism and its clinical relevance. *J Clin Gastroenterol* 1989;11:43-8.
- Wotherspoon AC, Ortiz-Hidalgo C, Falzon MR. Helicobacter pylori-associated gastritis and primary B-cell gastric lymphoma. *Lancet* 1991;338:1175-76.
- Coghlan JG, Gilligan D, Humphries H. *Campylobacter pylori* and recurrence of duodenal ulcers: a 12-month follow-up study. *Lancet* 1987;330:1109-11.
- Labenz J, Blum AL, Bayerdorffer E, Meining A, Stolte M, Borsch G. Curing Helicobacter pylori infection in patients with duodenal ulcer may provoke reflux esophagitis. *Gastroenterology* 1997;112:1442-7.
- McColl KE, Dickson A, El-Nujumi A, El-Omar E, Kelman A. Symptomatic benefit 1-3 years after *H. pylori* eradication ulcer patients: impact of gastroesophageal reflux disease. *Am J Gastroenterol* 2000;95:101-5.
- Vakil N, Hahn B, McSorley D. Recurrent symptoms and gastro-esophageal reflux disease in patients with duodenal ulcer treated for Helicobacter pylori infection. *Aliment Pharmacol Ther* 2000;14:45-51.
- Murai T, Miwa H, Ohkura R. The incidence of refluxoesophagitis after cure of Helicobacter pylori in a Japanese population. *Aliment Pharmacol Ther* 2000;14:161-5.
- Hurenkamp GJ, Grundmeijer HG, Bindels PJ, Tytgat GN, VanDer Hulst RW. Arrest of chronic acid suppressant drug use after successful Helicobacter pylori eradication in patients with peptic ulcer disease: a six-month follow-up study. *Aliment Pharmacol Ther* 2001;15:1047-54.
- Malfertheiner P, Veldhuyzen van Zanten S, Dent J. Does cure of helicobacter pylori induce heartburn .*Gastroenterol* 1998;114:212.
- Befrits R, Sjostedt S, Odman B, Sorngard H, Lindberg G. Curing Helicobacter pylori infection in patients with duodenal ulcer does not provoke gastroesophageal reflux disease. *Helicobacter* 2000;5:2025-28.

14. Castell DO. Obesity and gastroesophageal reflux: is there a relationship? *Eur J Gastroenterol Hepatol* 1996; 8:625-6.
15. Mathus-Vliegen LMH, Tytgat GNJ. Twenty-four pH measurements in morbid obesity: effects of massive overweight, weight loss and gastric distension. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 1996; 8: 635-40.
16. Hamada H, Haruma K, Mihara M. High incidence of reflux oesophagitis after eradication therapy for Helicobacter pylori: impacts of hiatal hernia and corpus gastritis. *Aliment Pharmacol Ther* 2000;14:729-35.
17. Sacca N, DeMedici A, Rodino S. Reflux oesophagitis: a complication of *H. pylori* eradication therapy? *Endoscopy* 1997;29:224.
18. Spechler SJ. Epidemiology and natural history of gastroesophageal reflux disease. *Digestion* 1992;51:249-54.
19. Behar J, Brancani P, Sheahan DG. Evaluation of esophageal tests in diagnosis of reflux esophagitis. *Gastroenterol* 1976;71:915.
20. Johnson LF, DeMeester TR. Twenty-four hour pH monitoring of the distal oesophagus: a quantitative measure of gastroesophageal reflux. *Am J Gastroenterol* 1974;62:325-32.
21. Schwizer W, Thumshirn M, Dent J. Helicobacter pylori and symptomatic relapse of gastroesophageal reflux disease: a randomised controlled trial. *Lancet* 2001;357:1738-42.
22. Tefera S, Hatlebakk JG, Berstad A. The effect of helicobacter pylori eradication on gastroesophageal reflux. *Aliment Pharmacol Ther* 1999;13:915-20.
23. Verma S, Jackson W, Floum S, Giaffer MH. Gastroesophageal reflux before and after Helicobacter pylori eradication. A prospective study using ambulatory 24-h esophageal pH monitoring. *Diseases of the Esophagus* 2003; 16(4):273.