

مقایسه اطلاعات دموگرافیک، یافته‌های بالینی و آندوسکوپی بیماران مبتلا به اولسر معده با کانسر معده

جواد شکری شیروانی^۱(MD)، بتول کردی نژاد^۲(MD)، ندا مفتاح^۱(MD)*، ندا امانی^۲(BSc)

۱- گروه داخلی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

۲- دانشگاه علوم پزشکی بابل

دریافت: ۹۱/۷/۲۴، اصلاح: ۹۱/۱۰/۱۷، پذیرش: ۹۲/۴/۱۹

خلاصه

سابقه و هدف: کانسر معده چهارمین سرطان شایع در جهان و دومین علت مرگ به سبب بدخیمی در دنیا می‌باشد. هدف از انجام این مطالعه مقایسه اطلاعات دموگرافیک، یافته‌های بالینی و یافته‌های آندوسکوپی بیماران مبتلا به اولسر معده با کانسر معده می‌باشد.

مواد و روشها: این مطالعه مقطعی طی سالهای ۱۳۸۹ - ۱۳۸۴ روی کلیه بیمارانی که تحت آندوسکوپی فوقانی در بیمارستان شهید بهشتی بابل قرار گرفتند، انجام شد. اطلاعات دموگرافیک، شاخص توده بدنی (BMI)، استعمال سیگار، مصرف اوپیوم، وجود عفونت (*H.pylori*)، یافته‌های بالینی مانند دیسفاژی، کاهش وزن، تهوع، استفراغ، دیسپسی، کم‌خونی، خونریزی بخش فوقانی دستگاه گوارش و محل ضایعه در قسمت‌های مختلف معده با هم مقایسه گردید.

یافته‌ها: از ۹۶۱ نفر افراد مورد مطالعه ۶۰۱ نفر مرد (۶۲/۵٪) و ۳۶۰ نفر زن (۳۷/۴٪) بودند. میانگین سنی بیماران مبتلا به اولسر معده ۵۳/۹±۱۷/۱ سال و در کانسر معده ۶۶/۰±۱۴/۳ سال بود ($p<0/001$). متوسط شاخص توده بدنی (BMI) بیماران با تشخیص اولسر معده در زمان تشخیص ۲۴/۹۷±۴/۵۸ و متوسط BMI بیماران مبتلا به کانسر معده در زمان تشخیص ۲۳/۲۱±۴/۱۰ بود ($p<0/001$). شایع‌ترین علائم به ترتیب درد اپیگاستر (۴۴/۵۸٪)، تهوع و استفراغ (۱۵/۲٪)، دیسفاژی (۸/۷٪)، کاهش وزن (۸/۸٪) و خونریزی قسمت فوقانی دستگاه گوارش (۲۳/۱٪) بود.

نتیجه گیری: بر اساس نتایج این مطالعه یافته‌های بالینی برای تشخیص بیماران با سرطان اختصاصی نیستند. اتخاذ روشهایی برای غربالگری افراد در مناطق با شیوع بالای کانسر معده باید در اولویت پژوهشهای آینده باشد.

واژه‌های کلیدی: کانسر معده، اولسر معده، هلیکوباکتریلوری، دیسپسی.

مقدمه

زودرس ضایعات بدخیم معده در درمان و بقا بیماران، مطالعات زیادی جهت شناسایی فاکتورهای پیش‌گویی کننده در بیمارانی که با دیسپسی مراجعه می‌کنند، انجام شده است. ۲۵ درصد از بیماران مبتلا به کانسر معده تاریخچه‌ای از زخم معده می‌دهند (۹) بنابراین همه زخم‌های معده تا بهبودی کامل باید با آندوسکوپی تحت پیگیری قرار گیرند. کاهش وزن در بیش از ۶۰ درصد از بیماران در مراحل پیشرفته دیده می‌شود (۹). از دلایل عمده بروز زخم معده، عفونت هلیکوباکتریلوری و مصرف داروهای ضد التهاب غیراستروئیدی است (۱۰). هلیکوباکتریلوری یکی از عوامل بروز سرطان معده در انسان است (۶). در مطالعه‌ای ۶۵/۳ درصد از مبتلایان به کانسر معده مرد بودند، شایع‌ترین علامت کاهش وزن (۵۰/۸٪) و شایع‌ترین محل درگیر، کاردیا بوده است (۱۱). در

کانسر معده چهارمین سرطان شایع در جهان (۱) و دومین علت مرگ به سبب بدخیمی در دنیا می‌باشد (۲). کانسر معده شایع‌ترین کانسر دستگاه گوارش در ایران می‌باشد (۳) که در نواحی شمال و شمال غرب ایران شیوع بالاتری نسبت به سایر مناطق دارد (۴). علایم بالینی سرطان معده و بیماریهای خوش‌خیم معده در مراحل اولیه اختصاصی نبوده و این یافته‌های بالینی نمی‌تواند آنها را از هم افتراق دهد (۵). حدود ۲۵ درصد افراد جامعه علایم دیسپسی دارند که اکثر آنها عملکردی است (۷ و ۶). حدود ۴۰ درصد منشا ارگانیک دارد که تعداد کمی از آنها مبتلا به کانسر می‌باشند و اکثر بیماران با دیسپسی از ضایعاتی مثل اولسر معده، اولسر اثنی عشر، گاستریت و ریفلاکس رنج می‌برند. در ایالات متحده شیوع کانسر معده در بیماران با دیسپسی پایین است (۸). ولی با توجه به اهمیت تشخیص

این مقاله حاصل پایان نامه بتول کردی نژاد دانشجوی پزشکی و طرح تحقیقاتی به شماره ۹۱۳۵۵۳۹ دانشگاه علوم پزشکی بابل باشد.

* مسئول مقاله:

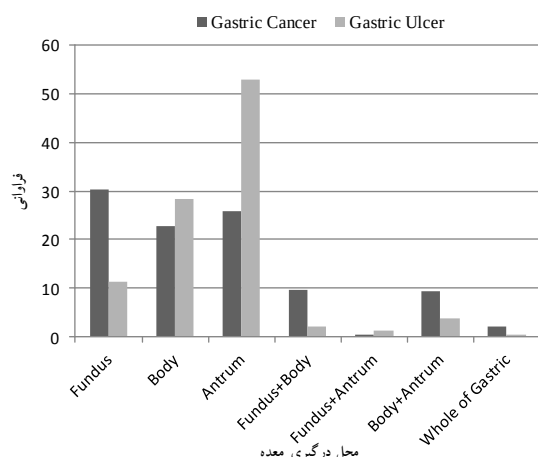
آدرس: بابل، بیمارستان آیت اله روحانی، گروه داخلی، تلفن: ۰۱۱۱-۲۲۳۸۳۰۱-۳

e-mail: Nedameftah@yahoo.com

Olympus مدل GIF-V سری ۱۰۰ انجام شد. قبل از آندوسکوپی بیماران ۶ تا ۸ ساعت ناشتا بوده، جهت انجام آندوسکوپی به پهلوئی چپ خوابانده شدند، گردن بیماران در وضعیت Flexion قرار گرفته و سپس با عبور دادن یک آندوسکوپ قابل انعطاف با قطر ۹mm از راه دهان به مری و معده آندوسکوپی انجام گرفت. از تمام ضایعات نمونه گیری شد و از ضایعات مشکوک به بدخیمی حداقل ۵ نمونه از ضایعه گرفته شد. تمامی داده ها کدگذاری و سپس توسط نرم افزار Spss16 و با آزمون های T-Test، Chi-Square و Fisher Exact Test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و $p < 0.05$ معنی دار تلقی شد.

یافته ها

در کل ۹۶۱ نمونه مورد بررسی قرار گرفت که ۶۰۱ نفر مرد (۶۲/۵٪) و ۳۶۰ نفر زن (۳۷/۴٪) بودند. ۲۸۱ مورد کانسر معده (۲۹/۲۴٪) و ۶۸۰ مورد اولسر معده (۷۰/۷۵٪) تشخیص داده شد. میانگین سنی بیماران 57.52 ± 17.25 سال و بازه سنی بیماران از ۱۷-۹۰ سال بود. میانگین سنی بیماران با تشخیص اولسر معده 53.96 ± 17.13 سال و در بیماران با تشخیص کانسر معده 66.07 ± 14.31 سال بود ($p < 0.001$). ۴۵۱ نفر (۵۹/۵٪) از مبتلایان به اولسر معده و ۲۰۰ نفر (۷۰/۴٪) از مبتلایان به کانسر معده مرد بودند ($p < 0.002$). متوسط شاخص توده بدنی (BMI) بیماران با تشخیص اولسر معده در زمان تشخیص 24.97 ± 4.58 و متوسط BMI بیماران مبتلا به کانسر معده در زمان تشخیص 23.21 ± 4.10 بوده است ($p < 0.001$). از ۶۸۰ بیمار مبتلا به اولسر معده، ۵۴ نفر (۸٪) سیگار و ۴۳ نفر (۶/۳٪) اوبیوم مصرف داشتند، از ۲۸۱ بیمار مبتلا به کانسر معده ۲۴ نفر (۸/۵٪) سیگار و ۱۸ نفر (۶/۴٪) اوبیوم مصرف می کردند که اختلاف معنی داری نداشتند. از ۶۸۰ بیمار مبتلا به اولسر معده، ۱۳۴ نفر (۱۹/۷٪) و از ۲۸۱ بیمار با تشخیص کانسر معده، ۵۸ نفر (۲۰/۶٪) مصرف NSAID در یک ماه اخیر داشتند و از ۴۷۷ بیمار مبتلا به اولسر معده که از نظر هلیکوباکتریلوری بررسی شدند، ۲۳۳ نفر (۴۸/۸٪) و از ۱۶۵ بیمار مبتلا به کانسر معده ۳۳ نفر (۲۰٪) مثبت بودند ($p < 0.001$). شایعترین محل درگیر در کانسر معده، فوندوس (۳۰/۲٪) و در اولسر معده، آنتر (۵۲/۹٪) بوده است (نمودار ۱). شایعترین علامت در بیماران با اولسر و کانسر به ترتیب درد اپیگاستر با شیوع ۴۷/۱٪ و ۳۹/۵٪ بود (جدول ۱).



نمودار ۱. توزیع فراوانی محل درگیری معده بین مبتلایان به کانسر معده و اولسر معده

مطالعه ای دیگر متوسط سن بیماران با زخم معده ۶۱/۵ سال بود که ۶۶/۷٪ بیماران مرد بودند و در بین ۳۱۰ بیمار مبتلا به اولسر معده علائم خونریزی دستگاه گوارش فوقانی مثل دفع مدفوع قیری رنگ (Melena)، استفراغ خون روشن یا مواد قهوه ای رنگ (Hematemesis)، وجود خون قرمز روشن در مدفوع (Hematochezia) در ۲۵/۵٪ از بیماران رخ داده است، همچنین ۶۱/۶٪ از بیماران سابقه مصرف NSAID داشتند (۱۲). در مطالعه ای روی ۶۳ بیمار مبتلا به کانسر معده در زنجان متوسط سن بیماران 61.6 ± 9.45 سال، نسبت مرد به زن، ۳ به ۱، شایعترین محل کانسر معده کاردیا و شایعترین علامت نیز دیس فازی و درد اپیگاستر بوده است (۱۳). ارزش آندوسکوپی برای تشخیص زودرس کانسر معده ۹۶-۹۰ درصد است (۱۴). مطالعات انجام شده نشان داده اند که در مناطق با شیوع بالای کانسر معده، غربالگری در بیماران با خطر بالا می تواند کانسر را در مراحل اولیه شناسایی کند. غربالگری کانسر معده در ژاپن از سال ۱۹۶۰ آغاز شد (۱۵). از آنجایی که در ایران روش غربالگری کانسر معده به طور معمول استفاده نمی شود، انتخاب مناسب بیماران با علائم دیس پپسی جهت انجام آندوسکوپی می تواند کمک شایانی در درمان به موقع کانسر معده به حساب آید. هدف از این مطالعه مقایسه اطلاعات دموگرافیک، یافته های بالینی و یافته های آندوسکوپی بیماران مبتلا به اولسر معده با کانسر معده می باشد.

مواد و روشها

این مطالعه مقطعی طی سالهای ۱۳۸۹ - ۱۳۸۴ روی کلیه بیمارانی که در واحد آندوسکوپی بیمارستان شهید بهشتی بابل تحت آندوسکوپی فوقانی قرار گرفتند، صورت پذیرفت. بیمارانی که سابقه جراحی کانسر معده و روده، سابقه واگنوتومی، سابقه گاستروژنوستومی داشتند و همچنین بیمارانی که به علل غیر از گوارشی جهت work up محل بدخیمی تحت آندوسکوپی فوقانی قرار گرفتند و کانسر داشتند، از مطالعه حذف گردیدند. بیمارانی که در آندوسکوپی اول اولسر معده مطرح ولی در آندوسکوپی های مجدد، بدخیمی تشخیص داده شد در گروه کانسر قرار گرفتند. اطلاعات به صورت چک لیست که شامل اطلاعات دموگرافیک، سن (بالای ۱۴ سال)، جنس، شاخص توده بدنی (BMI)، استعمال سیگار (Current Smoker)، مصرف اوبیوم (خوراکی یا استنشاقی) بیش از یک سال و حداقل هفته ای سه بار، مصرف NSAID مانند دیکلوفناک، ایندومتاسین، ایپروبروفن، متنامیک اسید و ناپروکسن یا ASA در یک ماه اخیر، حضور هلیکوباکتریلوری (H.pylori) که توسط ارزیابی پاتولوژیک نمونه بدست آمده ناحیه آنتر و تنه، بررسی شده بود، جمع آوری گردید. بخش دوم چک لیست شامل یافته های بالینی مانند احساس ناراحتی به صورت سختی در بلع (Dysphasia)، کاهش وزن بیش از ۵ کیلوگرم در ۶ ماه اخیر که به گفته بیمار اکتفا شد، درد یا احساس ناراحتی مداوم یا راجعه در بخش فوقانی شکم (Dyspepsia)، کم خونی ($Hb < 12$ در خانم ها و $Hb < 13$ در آقایان)، خونریزی بخش فوقانی دستگاه گوارش (دفع مدفوع قیری رنگ (Melena) یا استفراغ خون روشن یا مواد قهوه ای رنگ (Hematemesis))، بی اشتهایی و بخش سوم شامل یافته های آندوسکوپی محل ضایعه در قسمت های مختلف معده (کاردیا، فوندوس، تنه، آنتر، تمام معده، درگیری کاردیا و تنه، درگیری کاردیا و آنتر و درگیری آنتر و تنه) بود. ویدئو آندوسکوپی فوقانی بیماران در این مرکز با دستگاه

جدول ۱. مقایسه یافته‌های بالینی بیماران در دو گروه مبتلایان به کانسر و اولسر معده

یافته‌های بالینی	اولسر معده تعداد(%)	کانسر معده تعداد(%)	Pvalue
درد اپیگاستر			
اولسر معده: ۶۸۰ نفر	۳۲۰ (۴۷/۱)	۱۱۱ (۳۹/۵)	۰/۰۳
کانسر معده: ۲۸۱ نفر			
خونریزی گوارشی			
اولسر معده: ۶۰۳ نفر	۱۶۱ (۲۶/۷)	۲۹ (۱۳/۲)	<۰/۰۰۱
کانسر معده: ۲۱۹ نفر			
بی‌اشتهایی			
اولسر معده: ۶۸۰ نفر	۶۱ (۹)	۱۴ (۵)	=۰/۰۳
کانسر معده: ۲۸۱ نفر			
آنمی			
اولسر معده: ۶۰۳ نفر	۵۵ (۹/۱)	۲۰ (۹/۱)	=۰/۹۹
کانسر معده: ۲۱۹ نفر			
تهوع و استفراغ			
اولسر معده: ۶۸۰ نفر	۴۸ (۷/۱)	۷۷ (۲۷/۴)	<۰/۰۰۱
کانسر معده: ۲۸۱ نفر			
کاهش وزن			
اولسر معده: ۶۸۰ نفر	۴۱ (۶/۰)	۴۴ (۱۵/۷)	<۰/۰۰۱
کانسر معده: ۲۸۱ نفر			
دیسفاژی			
اولسر معده: ۶۸۰ نفر	۲۸ (۴/۱۲)	۵۶ (۱۹/۹)	<۰/۰۰۱
کانسر معده: ۲۸۱ نفر			

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه میانگین سنی بیماران با اولسر معده، $53/96 \pm 17/13$ سال و در بیماران با کانسر معده، $66/07 \pm 14/31$ سال بوده است و در مجموع ۶۰۱ نفر مرد بودند. در مطالعه Suzuki و همکارانش بر روی ۱۲۲۶ بیمار مبتلا به کانسر معده، میانگین سنی بیماران $62/8$ سال بوده و 847 (۶۹/۰۸) بیمار نیز مرد بودند (۱۶). در مطالعه Kim و همکاران روی ۳۱۰ بیمار با اولسر معده، میانگین سنی بیماران $61/5$ سال بود و 208 نفر (۶۶/۷) از بیماران نیز مرد بودند (۱۲). با توجه به اینکه در سایر مطالعات نیز میانگین سنی مشابه این مطالعه می‌باشد لذا غربالگری آندوسکوپی جهت تشخیص زود هنگام کانسر معده از سن ۶۰ سالگی استراتژی منطقه‌ای به نظر می‌رسد. در مطالعه‌ای که توسط Somi و همکاران روی مبتلایان به کانسر معده انجام شد، به این نتیجه رسیدند که BMI بالا یکی از عوامل خطر بروز کانسر معده می‌باشد (۱۷). Cho و همکاران نیز، BMI بالا را به عنوان ریسک فاکتور کانسر معده معرفی نمودند (۱۸). در مطالعه ما شاخص توده بدنی (BMI) بیماران مبتلا به کانسر معده کمتر از BMI بیماران مبتلا به اولسر معده بود که این می‌تواند به علت کاهش وزن بیشتر بیماران کانسری

نسبت به بیماران اولسر معده باشد. در مطالعه‌ای که توسط Chao و همکارانش در آمریکا انجام شد، مصرف دخانیات به خصوص سیگار با افزایش میزان مرگ و میر بیماران مبتلا به کانسر معده همراهی داشت و در واقع از سرطان معده به عنوان سرطان مرتبط به دخانیات نام برده شد (۱۹). در مطالعه ما تفاوت معنی‌داری بین مصرف سیگار و اویوم در گروه با کانسر معده و اولسر معده وجود نداشت. سیگار در هر دو بیماری نقش دارد، بنابراین برای مقایسه باید با بیماران غیر کانسر مقایسه گردد.

در مطالعه Kim از ۳۱۰ بیماری که به اولسر معده مبتلا بودند، ۶۵ بیمار (۲۱٪) عفونت H.pylori داشتند و ۱۲۶ بیمار (۴۰/۶٪) با اولسر معده ایدیوپاتیک، NSAID استفاده می‌نمودند (۱۲). در مطالعه ما نیز از ۶۸۰ بیمار مبتلا به اولسر معده که شرح حال آنها از نظر مصرف NSAID در یک ماه گذشته کامل بود، ۱۳۴ نفر (۱۹/۷٪) و از ۲۸۱ بیمار با تشخیص کانسر معده، ۵۸ نفر (۲۰/۶٪) مصرف NSAID در یک ماه اخیر داشتند.

در کشورهایی مانند ایران و ژاپن عفونت هلیکوباکتریلوری از شیوع بالایی برخوردار است (۴). در مطالعه Ghadimi و همکاران در بابل، میزان شیوع این عفونت در زنان سالم بیش از مردان (به ترتیب: ۸۲٪ و ۷۸٪) گزارش شد و در سایر مناطق ایران بیش از ۷۰٪ بوده است (۴). در مطالعه Cho و همکارانش میزان عفونت هلیکوباکتریلوری در ضایعات بدخیم کمتر از ضایعات خوش‌خیم گزارش شد (۱۸). در مطالعه ما ۵۰٪ از مبتلایان به اولسر معده از نظر هلیکوباکتریلوری، مثبت گزارش شدند ولی میزان این عفونت در مبتلایان به کانسر معده تنها ۲۰٪ بوده است و این می‌تواند ضمن تایید مطالعات قبلی ارتباط بیشتر این عفونت را با زخم معده در مقایسه با کانسر معده در مطالعه ما نشان دهد.

در مطالعه‌ای که توسط Bafandeh و همکارانش روی مبتلایان به کانسر معده انجام شد، بیشترین شکایات بیماران به ترتیب درد اپیگاستر (۵۸٪)، دیسفاژی (۳۶/۱٪)، تهوع و استفراغ (۲۶/۷٪)، کاهش وزن (۱۵/۱٪)، خونریزی قسمت فوقانی دستگاه گوارش (۱۴/۹٪) و آنورکسیا (۶/۳٪) بود (۲۰). در مطالعه Vakil و همکارانش شایعترین علائم کانسر معده به ترتیب: کاهش وزن (۸۹٪)، بی‌اشتهایی (۸۶٪)، درد شکم (۸۴٪) و شایعترین نشانه‌ها: آنمی (۱۰۰٪) و تدرنس شکمی (۶۰٪) بوده است (۵). در مطالعه Hosseini و همکاران نیز شایعترین علائم کانسر معده، درد اپیگاستر (۴۴/۴٪) و دیسفاژی (۲۵/۶٪) بوده است (۱۳). در مطالعه Wanebo و همکاران شایعترین علامت کاهش وزن (۶۲٪) و درد اپیگاستر (۵۲٪) بوده است (۹). در مطالعه ما شایعترین علامت زمان مراجعه بیماران مبتلا به کانسر معده، درد اپیگاستر (۳۹/۵٪) بوده است و سایر علایم شایع به ترتیب تهوع و استفراغ (۲۷/۴٪)، دیسفاژی (۱۹/۹٪)، کاهش وزن (۱۵/۷٪) و خونریزی قسمت فوقانی دستگاه گوارش (۱۳/۲٪) بوده است که با مطالعات دیگر تفاوت چندانی ندارد.

Kim و همکاران شایعترین علامت اولسر معده را مربوط به خونریزی بخش فوقانی دستگاه گوارش مانند همتامز و ملنا (۳۵/۵٪) گزارش دادند (۱۲). در مطالعه Talley و همکاران شایعترین علامت دیسپسی بوده است (۲۱). در مطالعه ما شایعترین علامت در بیماران با اولسر معده، درد اپیگاستر (۴۷/۱٪) بوده است و خونریزی گوارشی دستگاه فوقانی در رتبه دوم (۲۶/۷٪) بوده است. این امر نشان می‌دهد که اکثر بیماران در مراحل پیشرفته‌تر اولسر معده جهت تشخیص

ریسک فاکتوری در ایجاد کانسره های ناحیه دیستال معده باشد (۱۸) و از طرفی میزان این عفونت در میان بیماران با کانسر معده در مطالعه ما پایین است لذا این موضوع نیز می تواند شیوع بالاتر تومورهای معده در ناحیه کاردیا در منطقه ما را توجیه کند. بنابراین یافته های بالینی برای تشخیص بیماران با سرطان اختصاصی نیستند. اتخاذ روشهایی برای غربالگری افراد در مناطق با شیوع بالای کانسر معده باید در اولویت پژوهشهای آینده باشد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بابل به دلیل حمایت مالی از تحقیق و همچنین از واحد آندوسکوپی بیمارستان شهید بهشتی و آیت اله روحانی بابل تشکر و قدردانی می گردد.

مراجعه می کنند و از آنجائیکه تفاوت چندانی در علائم شایع بیماران مبتلا به اولسر معده و کانسر معده دیده نمی شود و علائم بالینی حساسیت لازم در افتراق ضایعات خوش خیم و بدخیم را ندارد، توصیه می شود بیماران با دیس پپسی و سن بالا در سریع ترین زمان ممکن تحت بررسی تشخیصی قرار گیرند.

در مطالعه Bafandeh و همکارانش، میزان درگیری کاردیا در کانسر معده ۴۰/۳٪، فوندوس ۳/۷٪ و آنتر ۲۴/۱٪ و تنه معده ۴۹/۱٪ بوده است (۲۰). در مطالعه Hosseini و همکاران نیز شایع ترین محل کانسر معده، کاردیا (۵۰/۸٪) بوده است (۱۳). در مطالعه ما نیز شایع ترین محل درگیری در کانسر معده، کاردیا (۳۰/۲٪) و شایع ترین محل درگیری در اولسر معده در ناحیه آنتر معده (۵۲/۹٪) بود این تفاوت در الگوی آناتومیک در مناطق مختلف معده می تواند احتمالا ناشی از تفاوت ریسک فاکتورهای ایجاد کننده کانسر در محل های مختلف معده و در مناطق مختلف جغرافیایی باشد. از آنجائیکه هلیکوباکتریلوری می تواند

Demographic Characteristics, Clinical Symptoms and Endoscopic Findings in Patients with Gastric Ulcer versus Gastric Cancer

J. Shokri-Shirvani (MD)¹, B. Kordinejad (MD)², N. Meftah (MD)^{1*}, N. Amani (BSc)²

1. Department of Internal Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

2. Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

J Babol Univ Med Sci; 15(5); Sep 2013; pp: 59-64

Received: Oct 15th 2012, Revised: Jan 6th 2013, Accepted: Jul 10th 2013.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Gastric cancer is the fourth most common cancer and the second most common cause of cancer deaths worldwide. This study was designed to compare demographic characteristics, clinical symptoms and endoscopy findings in patients diagnosed as gastric ulcer versus gastric cancer.

METHODS: This cross sectional study was carried out on all patients underwent upper endoscopy in Shahid Beheshti hospital of Babol, Iran during the years 2005-2010. Demographic characteristics, BMI, smoking, opium addiction, H. pylori status, clinical symptoms like: dysphasia, weight loss, nausea and vomiting, dyspepsia, anemia, upper gastrointestinal tract bleeding, and anatomic location of lesion in different parts of the stomach were main variables for comparison.

FINDINGS: Of these 961 patients, 601 (62.5%) were men and 359 (37.4%) were women. The mean age of the patients with gastric ulcer was 53.9±17.1 years old and in patients with gastric cancer was 66.0±14.3 years old ($p<0.001$). The BMI of the patients with gastric ulcer was 24.97±4.58 kg/m² and in patients with gastric cancer was 23.21±4.10 kg/m² ($p<0.001$). The most common symptoms in patients with gastric cancer were epigastric pain (44.8%), nausea and vomiting (15.2%), dysphagia (8.7%), weight loss (8.8%) and upper gastrointestinal tract bleeding (23.1%).

CONCLUSION: Clinical findings are not specific for the diagnosis of patients with cancer. Adoption of procedures for screening people in areas with high prevalence of gastric cancer should be a priority for future research.

KEY WORDS: Gastric cancer, Gastric ulcer, H. pylori, Dyspepsia.

*Corresponding Author;

Address: Department of Internal Medicine, Ayatollah Roohani Hospital, Babol, Iran

Tel: +98 111 2238301-3

E-mail: nedameftah@yahoo.com

References

- 1.Christie J, Shepherd NA, Codling BW, Valori RM. Gastric cancer below the age of 55: implications for screening patients with uncomplicated dyspepsia. *Gut* 1997;41(4):513-7.
- 2.Maconi G, Manes G, Porro GB. Role of symptoms in diagnosis and outcome of gastric cancer. *World J Gastroenterol* 2008;14(8):1149-55.
- 3.Malekzadeh R, Derakhshan MH, Malekzadeh Z. Gastric cancer in Iran: epidemiology and risk factors. *Arch Iran Med* 2009;12(6):576-83.
- 4.Ghadimi R, Taheri H, Suzuki S, et al. Host and environmental factors for gastric cancer in Babol, the Caspian Sea Coast, Iran. *Eur J Cancer Prev* 2007;16(3):192-5.
- 5.Vakil N, Moayyedi P, Fennerty MB, Talley NJ. Limited value of alarm features in the diagnosis of upper gastrointestinal malignancy: systematic review and meta-analysis. *Gastroenterology* 2006;131(2):390-401; quiz 659-60.
- 6.Perrais M, Rousseaux C, Ducourouble MP, et al. Helicobacter pylori urease and flagellin alter mucin gene expression in human gastric cancer cells. *Gastric Cancer* 2013 May 24. [Epub ahead of print]
- 7.Bytzer P, Talkey N. Dyspepsia. *Ann Intern Med* 2001;134(9 Pt 2):815-22.
- 8.Longo WE, Zucker KA, Zdon MJ, Modlin IM. Detection of early gastric cancer in an aggressive endoscopy unit. *Am Surg* 1989;55(2):100-4.
- 9.Wanebo HJ, Kennedy BJ, Chmiel J, Steele G Jr, Winchester D, Osteen R. Cancer of the stomach. A patient care study by the American College of Surgeons. *Ann Surg* 1993;218(5):583-92.
- 10.Lv SX, Gan JH, Wang CC, et al. Biopsy from the base of gastric ulcer may find gastric cancer earlier. *Med Hypotheses* 2011;76(2):249-50.
- 11.Stephens MR, Lewis WG, White S, et al. Prognostic significance of alarm symptoms in patients with gastric cancer. *Br J Surg* 2005;92(7):840-6.
- 12.Kim JJ, Kim N, Park HK, et al. Clinical characteristics of patients diagnosed as peptic ulcer disease in the third referral center in 2007. *Korean J Gastroenterol* 2012;59(5):338-46.
- 13.Hosseini SN, Mousavinasab SN, Moghimi MH, Fallah R. Delay in diagnosis and treatment of gastric cancer: from the beginning of symptoms to surgery--an Iranian study. *Turk J Gastroenterol* 2007;18(2):77-81.
- 14.Ballantyne KC, Morris DL, Jones JA, Gregson RH, Hardcastle JD. Accuracy of identification of early gastric cancer. *Br J Surg* 1987;74(7):618-9.
- 15.Gotoda T. Endoscopic resection of early gastric cancer: the Japanese perspective. *Curr Opin Gastroenterol* 2006;22(5):561-9.
- 16.Suzuki H, Gotoda T, Sasako M, Saito D. Detection of early gastric cancer: misunderstanding the role of mass screening. *Gastric Cancer* 2006;9(4):315-9.
- 17.Somi M, Eftekharsadat A, Masoudi M, Shirmohammadi M, Naghashi S. A study of gastric mucosal changes in azerbaijan and hormozgan patients with dyspepsia. *Zanjan Univ Med Sci* 2012;20(80):30-9. [in Persian]
- 18.Cho Y, Lee DH, Oh HS, et al. Higher prevalence of obesity in gastric cardia adenocarcinoma compared to gastric non-cardia adenocarcinoma. *Dig Dis Sci* 2012;57(10):2687-92.
- 19.Chao A, Thun MJ, Henley SJ, Jacobs EJ, McCullough ML, Calle EE. Cigarette smoking, use of other tobacco products and stomach cancer mortality in US adults: The Cancer Prevention Study II. *Int J Cancer* 2002;101(4):380-9.
- 20.Bafandeh Y, Farhang S. Subsite distribution of gastric cancer in an area of high prevalence--northwest Iran. *J Epidemiol* 2009;19(4):202-5.
- 21.Talley NJ, Zinsmeister AR, Schleck CD, Melton LJ 3rd. Dyspepsia and dyspepsia subgroups: a population-based study. *Gastroenterology* 1992;102(4 Pt 1):1259-68.