



## مقایسه‌ی دو داروی آموکسیسیلین و مترونیدازول در رژیم درمانی شامل کلاریترومایسین و امپرازول برای ریشه‌کنی عفونت هلیکوباکتریلوری در مبتلایان به اولسرپپتیک

### امیررضا خلیقی

متخصص عفونی

### محمد رضا خلیقی

دکتری داروسازی، استاد فارماکولوژی  
دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مشهد

### سید محسن قاسمی

دامپزشک، مدیر گروه آمار دانشگاه  
آزاد اسلامی، واحد مشهد

### نگار خلیقی

پزشک عمومی

نگارنده پاسخگو: دکتر محمدرضا  
خلیقی

آدرس: مشهد، خیابان آزادی، دانشکده  
پزشکی شاهین فر

تلفن: ۰۵۱۱-۲۲۵۰۴۰

نمبر: ۰۵۱۱-۲۲۵۰۰۴۸

پست الکترونیک:

Mrkhalighi@yahoo.com

### مقدمه

بیماری اولسرپپتیک شامل زخم معده و دئودنوم بوده و سه عامل اصلی مصرف داروهای ضد التهاب غیراستروئیدی، عفونت هلیکوباکتریلوری و افزایش ترشح اسید در کنار سایر عوامل، در این بیماری دخیل دانسته شده است.

مقایسه‌ی دو رژیم ریشه‌کنی عفونت هلیکوباکتریلوری با استفاده از آموکسیسیلین به جای مترونیدازول (جهت پرهیز از عوارض مترونیدازول) در رژیم حاوی امپرازول، کلاریترومایسین در بیماران مبتلا به اولسرپپتیک در شرایط اپیدمیولوژیک شهر مشهد.

### هدف

در این پژوهش برای ۱۲۰ بیمار (در دو گروه ۶۰ نفره) مبتلا به اولسرپپتیک اثبات شده، پس از تکمیل پرسش‌نامه، تست اوره‌آز تنفسی انجام و در موارد آلودگی خفیف و آلودگی شدید به طور تصادفی رژیم درمانی انتخاب و درمان به مدت یک هفته ادامه پیدا کرده، پس از یک ماه از اتمام درمان تست اوره‌آز تنفسی مجدد جهت پی‌گیری پاسخ به درمان انجام گردید.

### مواد و روش‌ها

نتایج بیانگر بالاتر بودن میزان عفونت با هلیکوباکتریلوری در رده‌ی سنی ۳۹-۳۰ سال و ۴۹-۴۰ سال بوده، هم‌چنین میزان آلودگی در مردان مجرد و سطح تحصیلی پایین‌تر بیشتر می‌باشد. بعد از دریافت رژیم‌های آنتی‌بیوتیکی تفاوت معنی‌داری در پاسخ به درمان در دو گروه نشان نداد، لذا نتایج پیشنهاد کننده‌ی آن است که این دو رژیم در درمان مبتلایان به عفونت هلیکوباکتریلوری در زمینه‌ی اولسرپپتیک ارجحیتی بر هم ندارند ( $P=0/927$ ).

### نتایج

با وجود عدم تفاوت معنی‌دار آماری و عدم برتری میان رژیم‌های دارویی به کار برده شده ولی به دلیل عوارض کمتر و تحمل گوارشی بهتر و قیمت ارزان‌تر، آموکسیسیلین در مقایسه با مترونیدازول در گام اول درمان قرار خواهد گرفت.

### نتیجه‌گیری

Helicobacterpylori, (UBT) Urea Breath Test, Omeprazole, Clarithromycin, Amoxicillin, Metronidazole.

### واژه‌های کلیدی

تاریخ وصول: ۱۳۸۹/۱/۱۶

تاریخ تایید: ۱۳۸۹/۳/۳۰

## مقدمه

کاهش خونریزی‌های عودکننده از زخم شود. در سال‌های اخیر، چند رژیم مهار دارویی و راه کارهای جدیدی برای عفونت هلیکوباکتریپیلوری پیشنهاد شده است.

انتخاب یک رژیم دارویی خاص تحت تاثیر چندین عامل از جمله کارآیی، تحمل بیمار، مقاومت آنتی‌بیوتیکی موجود و هزینه‌ی داروها صورت می‌گیرد. مقدار مطلوب ریشه‌کنی اولیه باید حداقل ۹۰-۸۵ درصد باشد. ترکیب دو آنتی‌بیوتیک به علاوه یک مهارکننده‌ی پمپ پروتون (PPI) با یک بلوکر H2 یا یک ترکیب بیسموت میزان موفقیت قابل توجهی دارد. افزودن سرکوب‌گر اسید در بهبود زودهنگام علائم کمک می‌کند و ممکن است ریشه‌کنی باکتری را هم تسریع نماید (۴).

در حال حاضر دو رژیم رایج ضد هلیکوباکتریپیلوری در جهان عبارتند از: Prevpac (لانوپرازول، کلاریترومایسین، آموکسی‌سیلین) و Helidac (بیسموت ساب سالیسیلات، تتراسیکلین، مترونیدازول). محتویات Prevpac را باید دوبار در روز به مدت ۱۴ روز مصرف نمود و محتویات Helidac را باید روزانه چهار بار به همراه یک ترکیب ضدترشح اسید (PPI یا بلوکر H2) حداقل به مدت ۱۴ روز به کار برد (۵).

در این مطالعه نیز هدف اصلی بر مبنای مقایسه‌ی دو رژیم ریشه‌کنی کلاسیک هلیکوباکتریپیلوری رژیم: (OCA)<sup>۱</sup> و رژیم ۲: (OCM)<sup>۲</sup> بوده است. در این رابطه منظور اصلی جایگزین کردن آموکسی‌سیلین با مترونیدازول جهت دوری از عوارض مترونیدازول بوده است.

از طرف دیگر منظور دیگر بررسی اثربخشی این رژیم در شرایط اپیدمیولوژیک کشور ایران و به ویژه استان خراسان رضوی و شهر مشهد می‌باشد تا در انتها بتوان با توجه به میزان پاسخ به درمان و برآورد هزینه‌ها بهترین رژیم دارویی را در مبتلایان تعیین نمود. مسلماً استفاده از رژیم‌های موثر، کم‌عارضه‌تر و کم هزینه‌تر می‌تواند قابلیت بهبودی را در بیماران مربوطه بالا ببرد.

هلیکوباکتریپیلوری شایع‌ترین عفونت مزمن انسانی و مهم‌ترین عامل اولسرپپتیک است. عفونت با هلیکوباکتریپیلوری میزان اولسرپپتیک را ۵ تا ۷ برابر بیشتر می‌کند (۱) و به طور متوسط ۹ درصد خانم‌ها و ۱۲ درصد آقایان در مرحله‌ای از زندگی خویش دچار اولسرپپتیک می‌شوند (۲). شیوع عفونت هلیکوباکتریپیلوری در کشورهای در حال توسعه بیشتر از کشورهای توسعه یافته می‌باشد (۳). این باکتری به عنوان عامل اصلی چند بیماری دستگاه گوارش فوقانی شناخته شده است. همانند سایر بیماری‌های عفونی مزمن، باید چند آنتی‌بیوتیک هم‌زمان برای درمان تجویز شود و گاهی اوقات برای ریشه‌کنی عفونت به ترکیب آنتی‌بیوتیک‌های متفاوت و تکرار دوره‌ی درمان نیاز است. با این حال هنوز ریشه‌کنی هلیکوباکتریپیلوری با چالش مواجه است زیرا شیوع سویه‌های مقاوم به چنددارو در سراسر جهان به سرعت در حال افزایش است. داروهای زیادی در درمان عفونت هلیکوباکتریپیلوری آزموده شده‌اند. با این حال هیچ دارویی به تنهایی در ریشه‌کنی این ارگانیزم موثر نیست (۲،۱).

به طور کلی هلیکوباکتریپیلوری باید در کسانی که بیماری اولسر پپتیک (PUD) اثبات شده دارند، ریشه‌کن گردد. این اصل همیشه صادق است و ربطی به زمان تظاهر (نخستین حمله یا حمله‌های بعد)، شدت علائم، وجود عوامل مخدوش‌کننده نظیر مصرف داروهای ضدالتهابی غیراستروئیدی (NSAIDs) یا در حال بهبود بودن زخم ندارد.

هدف پزشکان در درمان PUD تامین بهبود علائم (درد یا دیس پپسی)، تحریک التیام زخم و در نهایت پیش‌گیری از عود و عوارض است. بیشترین ثمره از فهم نقش هلیکوباکتریپیلوری در بیماری پپتیک، توانایی پیش‌گیری از عود بیماری است. ریشه‌کنی اثبات شده هلیکوباکتریپیلوری در مبتلایان به PUD با کاهش چشم‌گیری در عود زخم همراه است به طوری که در بیماران مبتلا به اولسر معده (GU) به ۴ درصد و در بیماران مبتلا به اولسر دئودونوم (DU) به ۶ درصد می‌رسد. ریشه‌کنی ارگانیزم ممکن است باعث

<sup>1</sup>Omeprazole, Clarithromycin, Amoxicillin (OCA)

<sup>2</sup>Omeprazole, Clarithromycin, Metronidazole (OCM)

## روش کار

در شروع تحقیق ابتدا مراجعه‌کنندگان مورد گزینش واقع شدند. کرایتریای ورود به مطالعه عبارت بودند از:

الف) سابقه‌ی بیماری اولسرپپتیک تایید شده با اندوسکوپی  
ب) داشتن (UBT)<sup>۱</sup> مثبت در زمان مراجعه و معیارهای حذف از مطالعه عبارت بودند از:

الف) UBT مثبت بدون اثبات اولسرپپتیک

ب) سابقه‌ی ابتلا و درمان ریشه‌کنی عفونت در کنار بیماری زمینه‌ای دیگر یا مصرف داروها و یا عدم تحمل داروها.

آن‌گاه در فاصله سال‌های ۸۸-۱۳۸۵، ۱۲۰ بیمار که واجد کرایتریای تحقیق بودند، انتخاب شدند. این تعداد به دو گروه ۶۰ نفری تقسیم گشته و بر حسب روزهای مراجعه در هفته (زوج و فرد) دو رژیم دارویی ریشه‌کنی عفونت هلیکوباکتریلوری برای آن‌ها تجویز گشت.

قبل از شروع درمان، تمامی واجدین شرایط، آندوسکوپی مثبت از نظر وجود اولسرپپتیک به همراه داشته سپس از نظر علائم مربوط به بیماری به مانند دردابی گاستریک، احساس سنگینی، رفلاکس، بوی بد دهان، تهوع، استفراغ، یبوست و اسهال و سایر علائم مورد بررسی واقع شدند. تاریخچه‌ی پزشکی قبلی بیمار شامل سابقه‌ی خونریزی گوارشی، سابقه‌ی داشتن اولسرپپتیک یا ریفلاکس و سایر موارد مورد پرسش قرار گرفته، مصرف دارو و سابقه‌ی خانوادگی بیماری گوارشی از جمله خونریزی، کانسر، زخم پپتیک، دیسپپسی تحت بررسی واقع گشت.

روش‌های تشخیص عفونت هلیکوباکتریلوری شامل آندوسکوپی و بیوپسی، سرولوژی، تست اوره‌آز تنفسی و شناسایی آنتی‌ژن باکتری در مدفوع می‌باشد. در این مطالعه برای تشخیص عفونت هلیکوباکتریلوری تست اوره‌آز تنفسی برای هر بیمار انجام شد. به این صورت که به هر بیمار یک عدد کپسول اوره همراه ۱۰۰ سی‌سی آب مقطر داده شد و با توجه به ناشتا بودن بیمار در هنگام آزمایش، بعد از ده دقیقه هوای تنفسی نامبرده در پاکت واجد مواد حاجب رادیواکتیو

<sup>۱</sup>Urea Breath Test (UBT)

جمع‌آوری و در دستگاه Heli probe مورد بررسی قرار گرفت. پس از ۲۵۰ ثانیه بررسی نتایج به وسیله معادلات خاصی در قالب عددی به نام d که نتیجه‌ی جمع دوبار بررسی یعنی d1 و d2 می‌باشد، مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

نتایج تست بر اساس شاخص d به سه گروه تقسیم‌بندی می‌گردد:

- عدم آلودگی  $d < 25$

- آلودگی خفیف  $25 \leq d < 50$

- آلودگی شدید  $d \geq 50$

هم‌چنین لازم به ذکر است که برای هر بیمار کارت مخصوصی جهت ثبت علائم و نتایج تست تعبیه شده و در صورت وجود عفونت در زمینه‌ی اولسر درمان و در غیر این صورت درمان علامتی انجام که البته این موارد از تحقیق ما حذف گشتند.

جهت تعیین نوع درمان بیماران، بر اساس روز مراجعه در هفته برای مراجعین روزهای زوج رژیم ۱ شامل امپرازول روزانه دو بار هر بار یک قرص ۲۰ میلی‌گرمی، کلاریترومایسین ۵۰۰ میلی‌گرم دو بار در روز و آموکسی‌سیکلین روزانه دو بار هر بار دو کپسول ۵۰۰ میلی‌گرمی و برای مراجعه‌کنندگان روزهای فرد هفته رژیم ۲ شامل: امپرازول و کلاریترومایسین مشابه رژیم اول و داروی سوم مترونیدازول روزانه دو بار هر بار دو قرص ۲۵۰ میلی‌گرمی تجویز شد. مدت و دوره‌ی درمانی برای هر رژیم یک هفته بوده است (بر اساس توصیه‌ی کتاب مرجع هاریسون) (۵).

ارزیابی پاسخ به درمان با انجام تست اوره‌آز تنفسی مجدد یک ماه بعد اتمام درمان در قالب سه معیار ریشه‌کنی کامل، نسبی و عدم پاسخ بر حسب شاخص d مورد بررسی مجدد قرار گرفت.

## نتایج

مطالعه‌ی اخیر به صورت کارآزمایی بالینی جهت مقایسه دو رژیم درمانی OCA و OCM بر روی ۱۲۰ بیمار (در دو گروه ۶۰ نفره) مبتلا به اولسرپپتیک اثبات شده توسط آندوسکوپی مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد و نتایج تمامی بیماران از نظر تاهل، میزان

همان‌گونه که در جدول (۳) دیده می‌شود سطح تحصیلات در مبتلایان به PUD، UBT مثبت، متغیر و ارتباط تنگاتنگ آن با افزایش تحصیلات و کاهش ابتلا آشکار است. توزیع عفونت H.pylori بر اساس شاخص d در UBT مبتلایان به PUD قبل از درمان نشان‌گر آن است که ۸ نفر با آلودگی کم بوده‌اند که معمولاً این افراد تا زمانی که بیماری کاملاً مستقر نشده و شکایات متعدد کلینیکی عارض نگشته است مراجعه نمی‌نمایند و گروه با آلودگی کم ( $25 \leq d < 50$ ) در این پژوهش بر اساس پرونده‌های از پیش تشکیل شده، بیشتر خانواده و منسوبین درجه‌ی یک افراد مبتلا به کانسر GI بوده‌اند که برای Screening این تست را انجام داده‌اند، در ۱۱۲ نفر میزان آلودگی زیاد با هلیکوباکتر ( $d \geq 50$ ) بوده است.

همان‌گونه که از جدول (۴) بر می‌آید بر اساس نمونه‌گیری تصادفی سیستماتیک بر اساس روزهای هفته تفاوت معنی‌داری در UBT بیماران قبل از درمان از نظر شاخص d (سه حالت منفی، حدواسط، مثبت) بین روزهای زوج هفته (دریافت کنندگان رژیم OCA) و روزهای فرد هفته (دریافت کنندگان رژیم OCM) دیده نمی‌شود.

سپس در قسمت دوم جدول همین نتایج بعد از دریافت رژیم‌های آنتی‌بیوتیکی OCA و OCM، تفاوت معنی‌داری در پاسخ به درمان در دو گروه نشان نمی‌دهد، لذا به نظر نمی‌رسد هیچ‌یک از دو رژیم مزیتی در پاسخ به درمان نسبت به یکدیگر داشته باشند.

### بحث

با مراجعه به نتایج استخراج شده از این مطالعه نکاتی چند در مورد عفونت هلیکوباکترپیلوری و درمان آن جلب توجه می‌کند. بر اساس نتایج بررسی توزیع سنی در این تحقیق بیشترین گروه مبتلایان را زنان و مردانی در محدوده‌ی دهه‌ی چهارم (۳۹-۳۰ سال) و دهه‌ی پنجم عمر (۴۹-۴۰ سال) تشکیل می‌دهند. افزایش توزیع سنی در دهه‌های چهارم تا پنجم عمر در بیماران مورد مطالعه نشانگر ارتباط مستقیم با شرایط کاری، تغذیه نامناسب و کمتر اهمیت دادن به بهداشت غذایی در این گروه دارد. این آمار با توزیع سنی آن در سطح جهان هم‌خوانی دارد (۵،۴).

تحصیلات، آلودگی به هلیکوباکترپیلوری (بر اساس تست اوره‌آز) و نتیجه‌ی UBT پس از تجویز دارویی OCA و OCM مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت که یافته‌های به دست آمده به شرح ذیل می‌باشد.

#### جدول ۱: توزیع سنی مبتلایان به PUD واجد UBT مثبت

تعداد	دهه‌های سنی
۳	۱۰-۱۹
۲۵	۲۰-۲۹
۳۶	۳۰-۳۹
۳۱	۴۰-۴۹
۱۶	۵۰-۵۹
۷	۶۰-۶۹
۲	۷۰-۷۹

همان‌طور که از جدول (۱) بر می‌آید توزیع سنی بر حسب دهه‌های عمر در مبتلایان به Peptic Ulcer Disease با UBT مثبت نشان‌گر آن است که دو گروه سنی ۳۹-۳۰ سال و ۴۹-۴۰ سال حایز بیشترین تعداد بیماران می‌باشند.

#### جدول ۲: توزیع جنسی و تاهل مبتلایان به PUD واجد UBT مثبت

جنس	متاهل	مجرد
مرد	۳۳	۳۷
زن	۳۰	۲۰

همان‌گونه که در جدول (۲) توزیع جنسی و تاهل بیماران PUD با UBT مثبت نشان داده می‌شود، مردان مجرد با بیشترین میزان ابتلا به بیماری هلیکوباکتر همراه بوده‌اند که با توجه به نوع تغذیه این افراد هم‌چنین عدم توجه به سلامتی کامل در این گروه که دلایل آن متعدد است.

#### جدول ۳: مقایسه‌ی سطح تحصیلات مبتلایان به PUD با میزان مثبت شدن UBT در آن‌ها بر اساس شاخص d

تحصیلات/شاخص d	فوق لیسانس	لیسانس	فوق دیپلم	دیپلم	زیر دیپلم	بیسواد
آلودگی کم $25 \leq d < 50$	۱	۱	۱	۲	۲	۰
آلودگی شدید $d \geq 50$	۶	۱۱	۱۱	۳۲	۳۰	۱۷

جدول ۴: مقایسه‌ی پاسخ مناسب درمانی براساس UBT در دو گروه OCA و OCM

دارو UBT	روزهای زوج (رژیم OCA)		روزهای فرد (رژیم OCM)		جمع
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
منفی ( $d < 25$ )	۰	۰/۰	۰	۰/۰	۰
حد واسط ( $25 \leq d < 50$ )	۳	۵/۰	۵	۸/۳	۸
مثبت ( $d \geq 50$ )	۵۷	۹۵/۰	۵۵	۹۱/۷	۱۱۲
جمع	۶۰	۱۰۰/۰	۶۰	۱۰۰/۰	۱۲۰
مقدار احتمال	P=۰/۷۱۷				
منفی ( $d < 25$ )	۵۰	۸۳/۳	۵۲	۸۶/۷	۱۰۲
حد واسط ( $25 \leq d < 50$ )	۴	۶/۷	۴	۶/۷	۵
مثبت ( $d \geq 50$ )	۶	۱۰/۰	۴	۶/۷	۱۰
جمع	۶۰	۱۰۰/۰	۶۰	۱۰۰/۰	۱۲۰
مقدار احتمال	P=۰/۹۲۷				

هم‌چنین همان‌گونه که از جدول توزیع جنسی و تاهل در بیماران PUD با UBT مثبت نشان داده می‌شود، مردان مجرد با بیشترین میزان ابتلا به بیماری همراه بوده که با توجه به نوع تغذیه این افراد هم‌چنین توجه به سلامتی کامل در این گروه که دلایل آن متعدد است می‌توان این چنین توزیعی را متصور شد. البته پایین بودن تعداد مبتلایان زن مجرد در این آمار شاید مبط به مراجعه کمتر این افراد به پزشکان برای دریافت خدمات درمانی باشد تا شیوع کمتر بیماری در آنان (۵،۴).

مراجعه‌کنندگان به دلیل ناراحتی‌های گوارشی عمدتاً نشان از آلودگی بیماران ما (در شرایط اقلیمی کشور ایران) دارد و از این نظر منطقه خاورمیانه و به ویژه ایران تفاوت معنی‌داری را با سایر کشورها از جمله آمریکا نشان می‌دهد (آلودگی ۸۰ درصدی با هلیکوباکتریلوری در ایران در مقایسه با ۱۵ درصدی در آمریکا) (۱).

مقایسه‌ی میزان پاسخ به درمان در گروه‌های مورد مطالعه بر اساس رژیم‌های (OCA)<sup>۱</sup> و (OCM)<sup>۱</sup> است نشان می‌دهد که هر دو رژیم یاد شده بیش از ۹۰ درصد ریشه‌کنی کامل این عفونت تاثیرگذار بوده‌اند و این موضوع نشان‌گر کارایی رژیم‌های یاد شده است.

از نظر سطح تحصیلی گروه‌هایی با تحصیلات بالاتر از درصد آلودگی کمتری برخوردار هستند که ارتباط نوع تغذیه و بهداشت غذایی را با سطح تحصیلی به خوبی نشان می‌دهد. البته کمتر بودن میزان افراد بی‌سواد نسبت به افراد در حد دیپلم، باز هم احتمالاً مربوط به مراجعه کمتر جهت دریافت خدمات درمانی باشد تا کمتر مبتلا شدن آنان.

ریشه‌کنی نسبی و عدم ریشه‌کنی که در هر دو گروه مشاهده می‌شود امری ناشایع اما تعریف شده از نظر مجامع علمی می‌باشد که بایستی با سایر رژیم‌ها یا آنتی‌بیوگرام تهیه شده از آندوسکوپی تحت ادامه درمان باشند.

از طرفی نتایج توزیع کلی آلودگی با H.pylori در مراجعه‌کنندگان

داده بودند. رژیم چهار دارویی ۷ روزه شامل PPI دو بار در روز، بیسموت ۳۰۰ میلی‌گرم چهار بار در روز، مترونیدازول ۵۰۰ میلی‌گرم سه بار در روز و تتراسیکلین ۵۰۰ میلی‌گرم چهار بار در روز دریافت کردند. چهار هفته بعد تکمیل درمان تست اوره‌آز با C<sup>۱۳</sup> جهت بررسی H.pylori انجام شد. از کل تعداد بیماران ۴۳ نفر فاقد اولسرپپتیک و ۴۴ نفر دارای اولسر بودند. نتایج بیان‌گر تاثیر کمتر ریشه‌کنی H.pylori در بیماران فاقد اولسر نسبت به مبتلایان به اولسرپپتیک بود (۷).

در یک بررسی دیگر نیز تاثیر امپرازول به علاوه سیپروفلوکساسین همراه با بیسموت به مدت دو هفته در بیماران دچار آلودگی هلیکوباکتریپیلوری بدون توجه به وجود زخم پپتیک انجام شده بود و نتیجه‌ی درمان هلیکوباکتریپیلوری تنها ۷۶ درصد گزارش شد (۸).

### نتیجه‌گیری

نتیجه‌ی اصلی این تحقیق که حاکی از عدم برتری هیچ‌یک از دو رژیم کلاسیک OCA و OCM بر یکدیگر می‌باشد این نکته را تاکید می‌کند که در درمان بیماران مبتلا به عفونت هلیکوباکتریپیلوری با تظاهرات گوارشی و UBT مثبت یا حدواسط می‌توان از هر دو رژیم یاد شده با پاسخ به درمان مشابه سود جست که در این میان با توجه به یکسانی تاثیر این دو رژیم بر اساس نتایج تحقیق انجام شده و همین‌طور میزان اطمینان؛ عوارض و قیمت داروها استفاده از رژیم OCA به دلیل ارزان‌تر بودن آموکسی‌سیلین، کم‌عارضه‌دار بودن آن و قابلیت تحمل گوارشی بهتر آن نسبت به مترونیدازول برای بیماران در گام اول بیشتر مورد قبول متخصصین این رشته قرار گرفته است و رژیم OCM برای مواردی که پاسخ به درمان با رژیم OCA به طور کامل گرفته نشده است می‌بایست حفظ شده و در آن موارد مورد استفاده قرار گیرد.

آنچه در مطالعه‌ی ما بسیار قابل توجه است، مقایسه‌ی P در ریشه‌کنی بین دو گروه مربوطه است که تفاوت معنی‌داری را در هیچ‌یک از گروه‌های (OCA:۱ و OCM:۲) نشان نمی‌دهد. پس می‌توان این‌طور نتیجه‌گیری نمود که تفاوت معنی‌داری در استفاده از هر یک از این دو رژیم در بیماران وجود نداشته و لذا می‌توان در درمان بیماران مبتلا به PUD و UBT مثبت به طور یکسان و بدون برتری خاص از هر یک استفاده نمود.

بر اساس بررسی‌های به عمل آمده در این خصوص مطالعه‌ی مشابهی ملاحظه نشده است و فقط در چند مطالعه محدود به مقایسه‌ی رژیم درمانی OCA و یا چهار دارویی در بیماران فاقد اولسر و مبتلا به اولسرپپتیک پرداخته شده است به این صورت که در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۸ توسط Hong EJ و همکارانش در کره صورت گرفت، هدف ارزیابی تفاوت‌های ریشه‌کنی هلیکوباکتریپیلوری در بیماران فاقد اولسرپپتیک و بیماران مبتلا به اولسر پپتیک در رابطه با هر یک از مهارکننده‌های پمپ پروتونی بود (۶). این مطالعه گذشته‌نگر بر روی ۱۰۵۰ بیمار فاقد اولسر و ۱۲۴۷ بیمار مبتلا به اولسر پپتیک همراه با عفونت هلیکوباکتر انجام شد. تمامی بیماران رژیم سه دارویی استاندارد (شامل یکی از مهارکننده‌های پمپ پروتونی، کلاریترومایسین و آموکسی‌سیلین) را برای مدت زمانی یک هفته دریافت و پی‌گیری تست H.pylori، ۴ هفته بعد اتمام درمان صورت گرفت. این مطالعه هیچ‌گونه تفاوتی در ریشه‌کنی H.pylori در مقایسه‌ی دو گروه دارای اولسر و یا فاقد اولسر نشان نداد. هم‌چنین مدرکی دال بر برتری هر یک از انواع PPI بر میزان ریشه‌کنی به دست نیامد.

در مطالعه‌ای دیگر که در سال ۲۰۰۷ توسط Chung و همکارانش در کره به صورت گذشته‌نگر برای بررسی تفاوت میزان ریشه‌کنی H.pylori با خط دوم درمان در میان بیماران فاقد اولسر و بیماران مبتلا به اولسرپپتیک انجام شد، ۸۷ بیماری که عدم پاسخ نسبت به رژیم سه دارویی با پایه PPI نشان

کاربرد بالینی	یافته‌ی نوین
استفاده از رژیم OCA به دلیل ارزان‌تر بودن آموکسی‌سیلین، کم عارضه‌دار بودن آن و قابلیت تحمل گوارشی بهتر آن نسبت به مترونیدازول برای بیماران در گام اول مد نظر قرار گیرد.	هیچ‌یک از دو رژیم کلاسیک OCA و OCM در درمان بیماران مبتلا به عفونت هلیکوباکتریلوری با تظاهرات گوارشی و UBT مثبت بر یکدیگر برتری ندارند.

## References

1. Tohn Del V. In: Fauci A, Braunwald E, Kasper D, Hauser S, Longo D, Jameson J, editors. Harrison's principles of internal medicine. 17<sup>th</sup> Ed., NewYork: McGraw Hill; 2008. p. 1645: 652.
2. Sebastian Suerbaun, Michetti P Helicobacter pylori infection. N EJ M 2001; 347: 1175-84.
3. Gordon D, Luk Sleisenger Fodrans. Gastrointestinal Disease. 1<sup>th</sup> Ed., NewYork: WB Saunders Company; 1998. p. 1005-15.
4. Kuipers E, Blaser M. Acid peptic disease: epidemiology and pathobiology. In: Goldman L, Ausiello D, editors. Cecil medicine. 23<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2008. P. 1009-18.
5. Valle J. Peptic ulcer disease and related disorders. In: Fauci A, Braunwald E, Kasper D, Hauser S, Longo D, Jameson J, editors. Harrison's principles of internal medicine. 17<sup>th</sup> Ed., NewYork: McGraw Hill; 2008. P. 1855-72.
6. Hong EJ, Park DI, Oh SJ, Song MJ, Choi WH, Hong CH, et al. Comparison of helicobacter pylori eradication rate in patients with non-ulcer dyspepsia and peptic ulcer diseases according to proton pump inhibitors. Korean J gastroenterol 2008; 52(2): 80-5.
7. Chung SJ, Lee DH, Kim N, Jung SH, Kim JW, Hwang JH, et al. Eradication rates of helicobacter pylori infection with second – line treatment: non-ulcer dyspepsia compared to peptic ulcer disease. Hepatogastroenterology 2007; 54(76): 1293-6.
8. Dresner D, Coyle W, Nemeč R, Efficacy of ciprofloxacin in the eradication of helicobacter pylori. South-Med-j 1996; 89(8): 775-8.