

# بررسی شیوع هلیکوباکتر پیلوری در گاستریت، بافت‌شناسی و متاپلازی روده‌ای و رابطه آن با سن و جنس - مطالعه آماری ۵۷۶ بیمار مبتلا به دیس‌پپسی بدون زخم در بخش آندوسکوپی مرکز آموزشی درمانی فیروزگر

## چکیده

دکتر هاشم فخریاسری I

هلیکوباکتر پیلوری در بیماری‌زایی (پاتوژنز) گاستریت مزمن فعال نقش اساسی دارد. ابتلا به عفونت معمولاً در دوران کودکی رخ می‌دهد اما اثرات آن برای تمام عمر باقی می‌ماند. ابتلا به این عفونت یک پدیده جهانی است که شیوع آن متفاوت می‌باشد. گاستریت مزمن (آتروفیک) و متاپلازی روده‌ای به عنوان سلولهای منادی (پرکورسورهای) سرطان روده‌ای - معدی پذیرفته شده‌اند. در حال حاضر اغلب مطالعات در جهان در جهت بررسی نقش هلیکوباکتر پیلوری و مرحله درمان پذیری بافتی برای جلوگیری از پیدایش سرطان معده معطوف گردیده است. در این مطالعه ۲۰۹۴ نمونه از مخاط آنتر و بدنه معده ۵۷۶ بیمار که دچار دیس‌پپسی بدون زخم بودند، در مدت ۲ سال جمع‌آوری شد و با روش مقطعی - توصیفی، بررسی گردید، که ۲۶۰ نفر (۴۵/۱٪) مرد و ۳۱۶ نفر (۵۴/۹٪) زن بودند. حداقل سن ۱۳ سال و حداکثر سن ۸۹ سال با میانگین  $48 \pm 18/8$  سال بود. شیوع کلی هلیکوباکتر پیلوری ۵۹/۷٪ بود که بیشترین شیوع را در دهه پنجم (۷۰/۸٪) داشت. شیوع گاستریت مزمن فعال ۵۶/۱٪، گاستریت مزمن ۳۴/۲٪ و متاپلازی روده‌ای ۱۱/۳٪ بود. هر چند شیوع کلی ابتلا در مردان ۱۰٪ بیشتر از زنان بود اما شیوع گاستریت مزمن فعال گاستریت مزمن و متاپلازی روده‌ای در ۲ جنس یکسان بوده است. شیوع گاستریت مزمن و متاپلازی روده‌ای با افزایش سن افزایش داشت و اغلب در گروه سنی بالاتر از ۴۵ سال یافت شد. موارد منفی هلیکوباکتر پیلوری در متاپلازی روده‌ای بیشتر از موارد مثبت آن بوده است.

کلیدواژه‌ها: ۱- شیوع ۲- هلیکوباکتر پیلوری ۳- دیس‌پپسی ۴- متاپلازی

## مقدمه

گاستریت سطحی پس از گذشت ۲۰ تا ۳۰ سال به گاستریت مزمن (آتروفیک) تبدیل می‌شود (۲).

مطالعات سالهای بعد نشان داد که هلیکوباکتر پیلوری یکی از عوامل مهم محیطی و آغازگر آسیبهای مخاطی معده می‌باشد (۳ و ۴).

کوره آ (Corea) عقیده داشت که متعاقب پیدایش گاستریت مزمن فعال، مخاط معده دچار یک سلسله تغییرات تدریجی و متوالی می‌گردد که پس از پیدایش گاستریت

رابطه بین عفونت هلیکوباکتر پیلوری و آسیبهای مخاطی ناشی از آن زمانی در نظر گرفته شد که اولین بار در سال ۱۹۸۳ بری مارشال (Barry Marshal)، متخصص گوارش و روبین وارن (Robin Warren) آسیب شناس در پرت استرالیا باکتری بی‌هوازی، خمیده، شبیه کامپیلوباکتر را در مخاط بیماران مبتلا به گاستریت و زخم پپتیک شناسایی و جدا کردند (۱). قبل از کشف هلیکوباکتر پیلوری، هاماکای (Ihamaki) و همکاران وی گزارش کرده بودند که

I) استادیار بیماریهای داخلی - گوارش، بیمارستان فیروزگر، خیابان ولی عصر (عج)، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران.

یافتن ارگانیزم در بافت بیمار است یا با توجه به یافته‌های بافت‌شناسی مجاز به درمان ضد میکروبی هستیم.

### روش بررسی

تمام بیمارانی که از اول فروردین سال ۱۳۷۸ تا مدت ۲ سال به درمانگاه گوارش یا بخش آندوسکوپی مرکز آموزشی درمانی فیروزگر مراجعه کرده یا ارجاع داده شده بودند و سن بیشتر از ۱۳ سال داشتند مورد بررسی قرار گرفتند.

تنها بیمارانی که حداقل بیش از ۲ ماه از علائم دیس‌پپسی (درد شکم، ترش کردن، بادگلو، احساس نفخ شکم، تهوع، احتمالاً استفراغ و ...) شکایت داشتند وارد مطالعه شدند. سپس این گروه از بیماران پس از پر کردن پرسشنامه‌ای که حاوی سن و جنس و بیماری زمینه‌ای بود، مورد مطالعه کامل بالینی قرار گرفتند.

در این مرحله بیمارانی که در طی ۱ ماه گذشته از آنتی‌بیوتیک استفاده نکرده بودند و سابقه عمل جراحی روی لوله گوارش (واگتومی، بیلروت و ...) یا بیماری‌های زمینه‌ای دیگر به جز دیس‌پپسی نداشتند، بدون توجه به شغل، میزان تحصیلات، وضعیت اقتصادی و اجتماعی و عادات غذایی، تحت مطالعه مقدماتی قرار گرفتند.

بیماران انتخاب شده با معیارهای فوق، تحت معاینه کامل آندوسکوپی فوقانی قرار گرفتند. برای این کار از آندوسکوپ اولیمپوس (GIF-V) استفاده شد.

برای جلوگیری از هر نوع آلودگی هر بار دستگاه و سوزن بیوپسی میکروب زدایی می‌شدند. در تمام موارد از سوزن بیوپسی با قدرت یکسان استفاده شد.

در این مرحله بیمارانی که زخم پپتیک داشتند از مطالعه حذف شدند. نمونه‌های بیوپسی از دیواره قدامی و خلفی آنترو و بدنه معده گرفته می‌شد (از هر ناحیه یک نمونه).

تمام نمونه‌ها در محلول فرمالین ۱۰٪ تثبیت شده و پس از قرار دادن در پارافین در قطعات ۵ میکرونی برش داده

مزمین (آتروفیک)، متاپلازی روده‌ای و دیسپلازی، به سرطان نوع روده‌ای آدنوکارسینوم معده تبدیل می‌شود (۵). چنین توالی در آسیبهای مخاطی در سالهای اخیر نیز اثبات شده است (۶).

در مطالعه آماری محدود (Pilot study) مشاهده شد که شیوع ابتلا به هلیکوباکتر پیلوری و گاستریت مزمن فعال در سنین پایین‌تر بیشتر است که با افزایش سن افزایش یافته و پس از دهه پنجم از شیوع آن کاسته می‌شود اما شیوع گاستریت مزمن و متاپلازی روده‌ای در سنین پایین‌تر کمتر است و با افزایش سن افزایش می‌یابد.

از سوی دیگر درصد موارد منفی هلیکوباکتر پیلوری در گاستریت مزمن و متاپلازی روده‌ای بیشتر از موارد مثبت آن است. با مروری بر متون معتبر جهانی درمی‌یابیم که ابتلا به عفونت هلیکوباکتر پیلوری یک رخداد جهانی است و به محل زندگی شخص بستگی ندارد.

شیوع آن به جنس ارتباط ندارد و مصرف الکل، سیگار و داروهای ضدالتهابی غیراستروئیدی موجب افزایش ابتلا به هلیکوباکتر پیلوری نمی‌شود. هر چه ابتلا به ارگانیزم در سنین پایین‌تر رخ دهد عوارض مخاطی ناشی از آن نیز بیشتر خواهد بود.

در مورد میزان شیوع هلیکوباکتر پیلوری در گاستریت مزمن و متاپلازی روده‌ای آمارهای متفاوتی وجود دارد لذا در مطالعات جهانی سعی در یافتن روشی دارند که به طریقی اثرات مستقیم یا غیرمستقیم هلیکوباکتر را با یافته‌های بافت‌شناسی بخصوص دیس‌پلازی و سرطان معده ارتباط دهند (۲۲-۱).

در این پژوهش سعی بر آن شد که علاوه بر تعیین شیوع هلیکوباکتر پیلوری، میزان آن با یافته‌های بافت‌شناسی و گروه سنی روی تعداد محدودی از بیماران مراجعه کننده با هم مقایسه گردد و موارد حضور یا عدم حضور ارگانیزم در گاستریت مزمن و متاپلازی روده‌ای مورد بررسی قرار گرفته و این سوال مطرح شود که آیا معیار درمان ضد میکروبی ما تنها

استفراغ، ۱۳٪ لاغری، ۱۳٪ بی‌اشتهایی داشتند و ۴۳٪ بیماران پس از خوردن آنتی‌اسید احساس بهبودی موقت می‌کردند. حداقل سن بیماران ۱۳ سال و حداکثر سن ۸۹ سال (با میانگین ۴۸±۱۸/۸ سال) بود.

۴۵/۱٪ (۲۶۰ مورد) را مردان، با حداقل سن ۱۳ و حداکثر سن ۸۹ (میانگین ۲۰/۷±۴۶) سال و ۵۴/۹٪ (۳۱۶ مورد) را زنان، با حداقل سن ۱۳ و حداکثر سن ۸۳ (میانگین ۲۰/۷±۴۶) سال تشکیل می‌دادند (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱- توزیع سنی بیماران مطالعه شده

| گروه بیماران      | تعداد (%)  | دامنه سنی (به سال) | میانگین سن (انحراف استاندارد) به سال |
|-------------------|------------|--------------------|--------------------------------------|
| کل بیماران        | ۵۷۶ (۱۰۰)  | ۱۳-۸۹              | ۴۸ (۱۸/۸)                            |
| مردان             | ۲۶۰ (۴۵/۱) | ۱۳-۸۹              | ۴۶ (۲۰/۷)                            |
| زنان              | ۳۱۶ (۵۴/۹) | ۱۳-۸۳              | ۴۶ (۲۰/۷)                            |
| گاستریت مزمن فعال | ۳۲۳ (۵۶/۱) | ۱۷-۷۹              | ۴۸ (۱۸/۱)                            |
| گاستریت مزمن      | ۱۹۸ (۳۴/۴) | ۱۳-۸۴              | ۴۸ (۱۸/۴)                            |
| متاپلازی روده‌ای  | ۶۵ (۱۱/۳)  | ۳۹-۸۹              | ۶۶ (۱۲/۸)                            |

بطوری که ملاحظه می‌شود شیوع کلی ابتلا به عفونت هلیکوباکتر پیلوری ۵۹/۷٪ بود که میزان ابتلا از دهه دوم سنی (۴۰/۶٪) افزایش می‌یافت و در دهه پنجم (۷۰/۸٪) به حداکثر می‌رسید (فراوانی جمعیتی ۶۵/۷٪) سپس تا دهه نهم کاهش می‌یافت (۲۳/۳٪) (جدول شماره ۲).

شیوع ابتلا در مردان ۱۰٪ بیشتر از زنان بود (۵۵٪ در مقابل ۴۵٪) (جدول شماره ۲). ۵۶/۱٪ (۳۲۳ مورد) گاستریت مزمن فعال، ۳۴/۲٪ (۱۹۸ مورد) گاستریت مزمن و ۱۱/۳٪ (۶۵ مورد) متاپلازی روده‌ای داشتند (جدولهای شماره ۱ و ۳).

در گروه‌های سنی مختلف شیوع گاستریت مزمن فعال با میزان ابتلا به عفونت هلیکوباکتر پیلوری مطابقت داشت، در حالی که شیوع گاستریت مزمن با میزان ابتلا به عفونت هلیکوباکتر پیلوری مطابقت نداشت (جدول شماره ۲).

می‌شدند. برای تشخیص هلیکوباکتر پیلوری و یافته‌های بافت‌شناسی از رنگ‌آمیزی هماتوکسیلین و ائوزین استفاده شد. در صورت لزوم جهت اثبات حضور ارگانسیم رنگ‌آمیزی به روش گیمسا صورت می‌گرفت.

ارگانسیم به شکل میله‌های (باسیل‌های) گرم منفی، خمیده در بخش سطحی مخاطی در گودال‌های (Pits) سطحی معده و با میکروسکوپ نوری به قدرت ۴۰ دیده می‌شد که گزارش حداقل ۵ باسیل در هر میدان میکروسکوپی ضرورت داشت (۲۳).

ارتشاح سلولهای پلاسماسل و لنفوسیت در لامنیاپروپریا نشان دهنده گاستریت مزمن و ارتشاح نوتروفیل‌ها علامت گاستریت فعال بود (۲۴).

حضور سلولهای گابلت و جایگزینی سلولهای موکوسی استوانه‌ای (سلولهای جذبی)، متاپلازی روده‌ای را مطرح می‌کرد (۲۳). مطالعه روی ۲۰۹۴ نمونه از مخاط آنترو دنده ۵۷۶ بیمار دچار دیس‌پپسی بدون زخم، در مدت ۲ سال به روش مقطعی - توصیفی انجام شد.

با توجه به تعاریف فوق از طریق مشاهده نمونه‌های بافتی، اطلاعات جمع‌آوری و متغیرها که شامل حضور ارگانسیم در بافت، گاستریت مزمن فعال، گاستریت مزمن و متاپلازی روده‌ای بودند، با در نظر گرفتن سن و جنس بیماران، تعیین و مورد ارزیابی آماری قرار گرفتند. برای خلاصه کردن یافته‌های بافت‌شناسی، سن و جنس از آمار توصیفی استفاده شد.

میزان شیوع، میانگین و انحراف معیار برای هر یک از شاخصهای مورد ارزیابی فوق، محاسبه گردید. برای مقایسه ۲ میانگین از آزمون (t) و برای مقایسه نسبت‌های آزمون از آزمون همبستگی مجذور کای (chi-square) استفاده شد. در تمام آزمونهای تحلیلی مقدار  $\alpha < 0.05$  و  $P < 0.001$  معنی‌دار تلقی شد.

## نتایج

از ۵۷۶ بیمار دچار دیس‌پپسی ۶۴٪ درد شکم، ۵۸٪ ترش کردن، ۶۰٪ بادگلو، ۵۸٪ احساس نفخ شکم، ۱۹٪ تهوع و

در گاستریت مزمن فعال، گاستریت مزمن و متاپلازی روده‌ای بین جنس زن و مرد اختلاف قابل توجهی وجود نداشت (جدول شماره ۳).

تعداد موارد منفی هلیکوباکتر پیلوری در متاپلازی روده‌ای بیشتر از موارد مثبت آن بوده است (۵۸/۵٪ در مقابل ۴۱/۵٪) (جدول شماره ۳).

شیوع گاستریت مزمن و متاپلازی روده‌ای با افزایش سن افزایش می‌یافت در حالی که از شیوع ابتلا به هلیکوباکتر پیلوری و گاستریت مزمن فعال کاسته می‌شد (جدول شماره ۲ و تصویر شماره ۱). شیوع متاپلازی روده‌ای از صفر درصد در دهه دوم به ۴۱/۶٪ در دهه نهم رسیده بود (جدول شماره ۲).

**جدول شماره ۲ - شیوع هلیکوباکتر پیلوری و یافته‌های بافت‌شناسی با توجه به گروه سنی**

| گروه سنی (به سال) | کل بیماران | هلیکوباکتر پیلوری مثبت (%) | گاستریت مزمن فعال (%) | گاستریت مزمن (%) | متاپلازی روده‌ای (%) |
|-------------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------------|----------------------|
| ۱۱-۲۰             | ۳۲         | ۱۳(۴۰/۶)                   | ۱۲(۳۷/۵)              | ۶(۱۸/۷۵)         | ۰(۰)                 |
| ۲۱-۳۰             | ۱۱۰        | ۶۲(۵۶/۴)                   | ۵۵(۵۰)                | ۲۷۱(۲۴/۵)        | ۱۰(۹)                |
| ۳۱-۴۰             | ۱۱۶        | ۷۶(۶۵/۵)                   | ۶۸(۵۸/۶)              | ۳۲(۲۷/۶)         | ۳(۲/۶)               |
| ۴۱-۵۰             | ۱۰۶        | ۷۵(۷۰/۸)                   | ۷۳(۶۸/۹)              | ۳۲(۳۰/۲)         | ۸(۷/۵)               |
| ۵۱-۶۰             | ۷۲         | ۴۶(۶۳/۹)                   | ۴۴(۶۱/۱)              | ۲۸(۳۸/۹)         | ۱۲(۱۶/۷)             |
| ۶۱-۷۰             | ۷۰         | ۴۲(۶۰)                     | ۴۱(۵۸/۶)              | ۲۹(۴۱/۴)         | ۱۷(۲۴/۳)             |
| ۷۱-۸۰             | ۵۸         | ۲۶(۴۴/۸)                   | ۲۶(۴۴/۸)              | ۳۷(۵۵/۲)         | ۱۹(۳۲/۷)             |
| ۸۱-۹۰             | ۱۲         | ۴(۳۳/۳)                    | ۴(۳۳/۳)               | ۷(۵۸/۳)          | ۵(۴۱/۶)              |
| جمع               | ۵۷۶        | ۳۴۴(۵۹/۷)                  | ۳۲۳(۵۶/۱)             | ۱۹۸(۳۴/۲)        | ۶۵(۱۱/۳)             |

**جدول شماره ۳ - توزیع جنسی بیماران با توجه به هلیکوباکتر پیلوری و یافته‌های بافت‌شناسی**

| هلیکوباکتر پیلوری مثبت (درصد) | هلیکوباکتر پیلوری منفی (درصد) | مجموع هلیکوباکتر پیلوری مثبت و منفی (درصد) |
|-------------------------------|-------------------------------|--|
| ۳۴۴(۵۹/۷)                     | ۲۳۲(۴۰/۳)                     | ۵۷۶(۱۰۰)                                   |
| ۱۸۹(۵۵)                       | ۷۱(۳۱)                        | ۲۶۰(۴۵/۱)                                  |
| ۱۵۵(۴۵)                       | ۱۶۱(۶۹)                       | ۳۱۶(۵۴/۹)                                  |
| ۲۶۷(۸۲/۶)                     | ۵۶(۱۷/۴)                      | ۳۲۳(۵۶/۰۷)                                 |
| ۱۳۱(۴۹)                       | ۲۸(۵۰)                        | ۱۵۹(۴۹/۲)                                  |
| ۱۳۶(۵۱)                       | ۲۸(۵۰)                        | ۱۶۴(۵۰/۸)                                  |
| ۵۷(۲۸/۸)                      | ۱۴۱(۷۱/۲)                     | ۱۹۸(۳۴/۲)                                  |
| ۳۳(۵۷/۹)                      | ۶۹(۴۸/۹)                      | ۱۰۲(۵۱/۵)                                  |
| ۲۴(۴۲/۱)                      | ۷۲(۶۱/۱)                      | ۹۶(۴۸/۵)                                   |
| ۲۷(۴۱/۵)                      | ۳۸(۵۸/۵)                      | ۶۵(۱۱/۳)                                   |
| ۱۷(۶۳)                        | ۱۸(۴۷/۴)                      | ۳۵(۵۳/۸)                                   |
| ۱۰(۳۷)                        | ۲۰(۵۲/۶)                      | ۳۰(۴۶/۲)                                   |

بحث

هلیکوباکتر پیلوری ارگانسمی است که در تمام نقاط جهان گزارش شده است. هر چند بیشتر مبتلایان بدون علامت هستند اما زمانی که انسان را مبتلا می‌کند تبدیل به عفونت مزمن می‌شود. هلیکوباکتر پیلوری می‌تواند تمام عمر، انسان را مبتلا نماید (۷، ۸ و ۹).

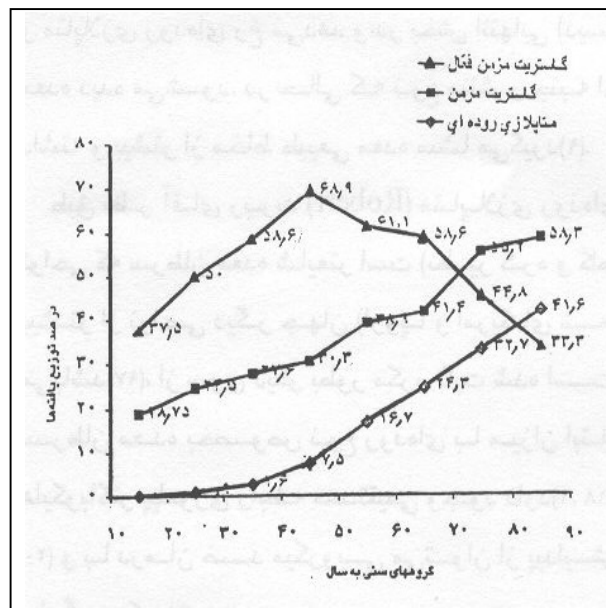
این ارگانسیم بندرت خودبخود و بدون درمان از بین می‌رود، حتی عود پس از درمان نیز گزارش شده است، بخصوص در کشورهایی که میزان ابتلا به هلیکوباکتر پیلوری زیاد است (۱۰).

شیوع ابتلا به عفونت هلیکوباکتر پیلوری در نقاط مختلف جهان متفاوت است. شیوع آن با افزایش سن افزایش می‌یابد. در کشورهای پیشرفته تا سن ۵۰ سالگی به ۵۰٪ و در کشورهای در حال پیشرفت تا سن ۳۰ سالگی، به ۸۰٪ می‌رسد (۱۳).

در این مطالعه نیز همان طور که در جدول شماره (۲) مشاهده می‌شود، شیوع تجمعی هلیکوباکتر پیلوری ۵۹/۷٪ است که با افزایش سن افزایش می‌یابد و در دهه پنجم به ۷۰/۸٪ می‌رسد و پس از آن کاهش می‌یابد. تصور نویسنده بر این است که در این مطالعه به دلیل حذف مبتلایان به زخم پپتیک شیوع آن کمتر از میزان واقعی تخمین زده شده است، لذا ملاحظه می‌شود میزان ابتلا در حد کشورهای است که از بهداشت ضعیفتری برخوردار هستند.

میزان ابتلا در زنان ۱۰٪ کمتر از مردان بوده است که احتمالاً به دلیل مراجعه مکرر زنان به درمانگاه‌های زنان و استفاده وسیع از آنتی‌بیوتیک می‌باشد (۱۱) اما در بیشتر مطالعات جهانی میزان ابتلا وابسته به جنس نیست (۱۱ و ۱۲). در این مطالعه محل زندگی در نظر گرفته نشده است اما بررسیهای آماری در ۳ منطقه جغرافیایی مختلف که در کشور پرو صورت گرفت، نشان داد که محل زندگی "کمتر از کمبود امکانات بهداشتی" در ابتلا به عفونت اهمیت دارد (۱۳).

حتی در کشورهای پیشرفته مناطقی را می‌توان یافت که شیوع ابتلا به عفونت بیشتر از نقاط دیگر است (۳).



تصویر شماره ۱- نمودار توزیع یافته‌های بافت‌شناسی با توجه به گروه‌های سنی

هر گاه بیماران را در ۲ گروه سنی بیشتر و کمتر از ۴۵ سال دسته‌بندی کنیم (جدول شماره ۴) ملاحظه می‌کنیم که گاستریت مزمن فعال بیشتر در سنین زیر ۴۵ سال (۵۴/۲٪ در مقابل ۴۵/۸٪) یافت می‌شود، در حالی که گاستریت مزمن و متاپلازی روده‌ای در سنین بالای ۴۵ سال (به ترتیب ۶۰/۶٪ در مقابل ۳۹/۴٪ و ۹۲/۳٪ در مقابل ۷/۷٪) رخ می‌دهد (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۴- شیوع یافته‌های بافت‌شناسی در بیماران بیشتر و کمتر از ۴۵ سال

| یافته‌های بافت‌شناسی (تعداد) | موارد کمتر از ۴۵ سال (درصد) | موارد بیشتر از ۴۵ سال (درصد) |
|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| کل موارد (۵۷۶)               | ۳۰۶ (۵۳/۱)                  | ۲۷۰ (۴۶/۸)                   |
| هلیکوباکتر پیلوری مثبت (۳۴۴) | ۱۸۸ (۶۱/۴)                  | ۱۵۶ (۵۷/۷)                   |
| گاستریت مزمن فعال (۳۲۳)      | ۱۷۵ (۵۴/۲)                  | ۱۴۸ (۴۵/۸)                   |
| گاستریت مزمن (۱۹۸)           | ۷۸ (۳۹/۴)                   | ۱۲۰ (۶۰/۶)                   |
| متاپلازی روده‌ای (۶۵)        | ۵ (۷/۷)                     | ۶۰ (۹۲/۳)                    |

سرطان نوع روده‌ای به دنبال گاستریت مزمن (آتروفیک) و متاپلازی روده‌ای رخ می‌دهد و در بخش انتهایی (دیستال) معده دیده می‌شود، در حالی که نوع منتشر جنبه ارثی داشته و بیشتر از مخاط طبیعی معده منشأ می‌گیرد (۹).

طبق نظر آقای ربرت (Robert) متاپلازی روده‌ای در نواحی که سرطان معده شایعتر است (نظیر کره و کلمبیا) بیشتر از نواحی دیگر جهان (اروپا و امریکای شمالی) می‌باشد (۱۷)، از سوی دیگر بطور مکرر ثابت شده است که سرطان معده بخصوص نوع روده‌ای با میزان ابتلا به هلیکوباکتر پیلوری رابطه مستقیمی وجود دارد (۶، ۱۸، ۱۹ و ۲۰) و با درمان ضد میکروبی می‌توان از پیدایش آن جلوگیری کرد (۶ و ۱۸).

متاپلازی روده‌ای با از دست دادن سلولهای استوانه‌ای ترشح کننده موکوس و جایگزین شدن آن به وسیله اپی‌تلیوم حاوی سلولهای گابلت و سلولهای جذبی، شناخته می‌شود که رایج‌ترین نوع تقسیم بندی آن از نظر آسیب‌شناسی، توسط فیلیپ (filip) مطرح گردیده است که به ۳ شکل بافت‌شناسی تظاهر می‌نماید.

نوع III متاپلازی روده‌ای را ناکامل می‌نامند (۲۳) که به دیس‌پلازی منجر می‌شود (۱۷). در مطالعه‌ای که روی بیماران دچار سرطان معده صورت گرفت، ۸۷٪ در مقابل ۳۹٪ گروه کنترل، سرطان معده با متاپلازی روده‌ای همراه بود (۲۰).

در مطالعه حاضر شیوع جمعی متاپلازی روده‌ای ۱۱/۳٪ (کمتر از مطالعه مشابه خارجی ۲۵/۸٪) بوده است که ۴۱/۵٪ موارد، ارگانیزم در نسج متاپلازی یافت شد در حالی که در ۵۸/۵٪ موارد ارگانیزم دیده نشد.

با مروری بر متون معتبر جهانی در پاره‌ای از مقالات میزان موارد مثبت هلیکوباکتر پیلوری در متاپلازی (نظیر مطالعه حاضر) کمتر از موارد منفی آن بوده است (۷۹/۸٪ مورد مثبت در مقابل ۸۹/۹٪ مورد منفی،  $P < 0.001$ ) (۸) اما در بعضی از مقالات آماری دیگر این نسبت معکوس بوده است (۱۵ و ۱۷).

البته شیوع متاپلازی روده‌ای در آمار این بررسی، مشابه مطالعات جهانی با افزایش سن افزایش داشته است (جدول

سن ابتلا از عوامل تعیین کننده آسیبهای مخاطی ناشی از هلیکوباکتر پیلوری است. احتمال می‌رود که عفونت باید از سنین کودکی آغاز شود تا خطر سرطان افزایش یابد (۱۸). نشان داده شده است که در کشورهای عقب‌مانده برخلاف کشورهای پیشرفته، ۵۰٪ ابتلا در سنین کمتر از ۲۰ سالگی رخ می‌دهد (۴).

هر چند بیماران کمتر از ۱۳ سال در آمار این بررسی منظور نشده‌اند اما شیوع ابتلا در دهه دوم زندگی بالا است (۴۰/۶٪). بطوری که در جدول شماره (۲) مشاهده می‌گردد شیوع هلیکوباکتر پیلوری مشابه با مطالعات دیگر نقاط جهان، با میزان شیوع گاستریت مزمن مطابقت دارد (۷، ۱۴، ۱۵).

این ارتباط حتی در داوطلبین سالم نیز گزارش شده است (۱۴). هر چند که شیوع در جمعیت‌های مختلف متفاوت است (۳، ۷ و ۱۴) شیوع جمعی گاستریت مزمن ۳۴/۲٪ می‌باشد که بیشتر از میزان شیوع در کشورهای پیشرفته (۱۳/۲۷٪) است (۱۶).

مطابق جدول شماره ۲ بین شیوع هلیکوباکتر پیلوری و گاستریت مزمن در گروه‌های سنی مختلف ارتباط مستقیمی وجود ندارد یعنی با افزایش سن بر میزان شیوع گاستریت مزمن افزوده می‌شود و از شیوع ابتلا به هلیکوباکتر پیلوری کاسته می‌شود.

رابطه مشابهی نیز بین گاستریت مزمن و گاستریت مزمن فعال وجود دارد (تصویر شماره ۱). بین شیوع متاپلازی روده‌ای با شیوع گاستریت مزمن رابطه مستقیمی وجود دارد، یعنی هر دو با افزایش سن افزایش می‌یابند بطوری که در جدول شماره (۲) و تصویر شماره (۱) مشاهده می‌شود، شیوع گاستریت مزمن با گاستریت مزمن فعال مطابقت ندارد.

تمام یافته‌های آماری فوق با مطالعات دیگر در جهان مطابقت دارد (۴، ۸، ۱۴ و ۲۲). در سال ۱۹۶۵ لورن (lavern) آدنوکارسینوم معده را به ۲ گروه روده‌ای (intestinal) و منتشر (diffuse) تقسیم کرد که از نقطه نظرهای بالینی، مورفولوژی و اپیدمیولوژی با هم فرق دارند.

۴۵ سال برای یافتن گاستریت مزمن و متاپلازی روده‌ای و با احتمال کمتر مشاهده ارگانیزم کاربرد دارد.

### نتیجه‌گیری

۱- هر چند نویسندگان با مطالعه آماری حاضر مدعی شیوع هلیکوباکتر پیلوری در تمام شهر نیست اما یافته‌های فوق حکایت از شیوع زیاد هلیکوباکتر پیلوری دارد و شاید مقرون به صرفه باشد که روش‌های تشخیصی، درمانی و ارزیابی با توجه به شرایط کشورمان مورد بازبینی قرار گیرد.

۲- شیوع ابتلا به هلیکوباکتر پیلوری و یافته‌های بافت‌شناسی به جنس وابسته نیست.

۳- از آنجائیکه گاستریت مزمن فعال با ابتلا به هلیکوباکتر پیلوری ارتباط مستقیمی دارد شاید بتوان نتیجه گرفت که وجود گاستریت مزمن فعال ضرورت درمان ضد میکروبی را ایجاب می‌نماید (نویسنده).

۴- رابطه زمانی بین گاستریت مزمن فعال و گاستریت مزمن و متاپلازی روده‌ای وجود ندارد در حالی که گاستریت مزمن و متاپلازی روده‌ای متناسب با یکدیگر با افزایش سن افزایش می‌یابند.

۵- گاستریت مزمن فعال و موارد مثبت ارگانیزم در سنین کمتر از ۴۵ سال یافت می‌شود در حالی که گاستریت مزمن و متاپلازی روده‌ای در سنین بالاتر از ۴۵ سال دیده می‌شود.

۶- برای اثبات حضور ارگانیزم در بافت (بخصوص در متاپلازی روده‌ای) به روش‌های اختصاصی‌تری نیاز داریم.

### تقدیر و تشکر

در پایان از کلیه کارکنان بخش آندوسکوپی و آسیب‌شناسی مرکز آموزشی پژوهشی فیروزگر و مسئولین و کارکنان کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی ایران که در جمع‌آوری اطلاعات و مقالات ما را یاری کرده‌اند تشکر می‌کنم ضمناً از همکاری صمیمانه همکاران بخش تایپ کامپیوتری این مرکز نیز بسیار سپاسگذارم.

شماره ۲(۸، ۱۵ و ۱۷)، برای توجیه تناقض فوق چند نکته قابل ذکر است: هر چند موارد مثبت هلیکوباکتر پیلوری در بافت‌شناسی کمتر از آزمونهای سرولوژیکی است (۱۵ و ۲۱) اما برای عدم حضور هلیکوباکتر پیلوری در نسج عده‌ای عقیده دارند که پیدایش متاپلازی روده‌ای (و گاستریت مزمن آتروفیک) مکانیسمی است که مخاط خود رابه این طریق از حضور باکتری رها می‌سازد (۱۵).

ربرت (Robert) توانست با استفاده از رنگ‌آمیزی سیتوشیمی ایمنی و میکروسکوپ الکترونی در ۸/۴٪ موارد ارگانیزم را در بافت متاپلازی روده‌ای که با رنگ‌آمیزی هماتوکسیلین و ائوزین قابل رویت نبود، نشان دهد که به سلولهای اپی‌تلیال چسبیده است (۱۵).

سیلوا (Silva) طی مطالعه‌ای نتیجه گرفت که بیشترین شیوع هلیکوباکتر پیلوری در نواحی از مخاط است که متاپلازی ناکامل روده‌ای وجود دارد و این نوع متاپلازی است که نشان دهنده آسیب طولانی مدت مخاط بوده و به دیس‌پلازی و سرطان منجر می‌گردد.

بنابراین حضور ارگانیزم در پیامدهای بافتی ضرورت دارد (۱۴). اکستروم (Ekstrom) در یک مطالعه آماری با اندازه‌گیری آنتی‌بادی بر علیه GogA+ توانست موارد منفی کاذب را که حتی با سرولوژی قابل کشف نیست، نشان دهد و رابطه ارگانیزم را حتی تا مرحله سرطان معده پیگیری و اثبات نماید. در این مقاله بیماران به ۲ گروه سنی کمتر و بیشتر از ۴۵ سال دسته‌بندی شدند. به طوری که در جدول شماره (۴) نشان داده شده است موارد مثبت هلیکوباکتر پیلوری و گاستریت مزمن فعال در سنین کمتر از ۴۵ سال شایعتر است (به ترتیب ۶۱/۴٪ در مقابل ۵۷/۷٪ و ۵۴/۲٪ در مقابل ۴۵/۸٪)، در حالی که گاستریت مزمن و متاپلازی روده‌ای بیشتر در سنین بالاتر از ۴۵ سال یافت می‌شود. (به ترتیب ۶۰/۶٪ در مقابل ۳۹/۴٪ و ۹۲/۳٪ در مقابل ۷/۷٪). لذا بیوپسی مخاط در سنین کمتر از ۴۵ سال بیشتر جهت اثبات ارگانیزم و گاستریت مزمن فعال و در سنین بالاتر از

helicobacter pylori infection in peruvian children, lancet, 1991,337, 1503-1506.

13- The gastrointestinal physiology working group of the cayetano heredia and the johns hopkins university, Ecology of Helicobacter pylori in peru: infection rates in costal, high Altitude, and Jungle communitis: Gut 1992, 33: 604-605.

14- Erik A.J.Rauws, wies Langenberg, Hendrik J.Houthoff., et al., campylobacter pyloridis associated chronic Active gastritis: gastroenterology, 1988, 94: 33-40.

15- Robert M.Genta., Inanc E.Gurer., David Y.Graham., et al., Adherence of helicobacter pylori to areas of incomplete intestinal metaplasia in gastric Mucosa: gastroenterology: 1996, 111: 1206-1211.

16- Tsukasa Namekata, Kazumasa miki, Michacl Kimmey., et al., Chronic atrophic gastritis and helicobacter pylori infection among Japanese Americans in seattle: Am.J.of Epidemiology, 2000., 151: 820-830.

17- Chia chi wang., Ming-shiang Wu., Hsih-His Wang., et al., helicobacter pylori infection and age on the development of intestinal metaplasia a multiple logistic regression analysis: Hepato gastroenterology, 1993, 45: 2234-2237.

18- Hajime Yamagata., Yutaka kiyohara., Kunihiko Aoyagi., et al., impact of helicobacter pylori infection on gastric cancer incidence in a general japanese papulation: Arch.Intern.Med. 2000, 160: 1962-1968.

19- Anna Mia Ekstrom, maria Held., Lars-Erik Hansson., et al., Helicobacter pylori in gastric cancer Established by cagA immunoblot as a marker of post infection: gastroenterology: 2001, 121: 789-791.

20- Mauro Cassaro., Massimo Rugge., Oscar Gutierrez., et al., Topographic patterns of intestinal metaplasia and gastric cancer: Am. J. Gastroenterology, 2000, 95: 1431-1438.

21- W.E. Karaes., IM. Samloff, M. Siurala., et al., Positive serum antibodies and negative tissue staining for Helicobacter pylori insubject with atrophic gastritis: Gastroenterology, 1991, 101: 167-176.

22- S. Silva., MI filip., Apiho, et al., Variient of intestinal metaplasia in the evolution chronic

1- Warren JR., Marshal BJ., unidentified curved bacillis on gastric epithelum in active chronic gastritis: lancet, 1983, 1(8335): 1273-1275.

2- T. Ihamaki., M. kekki., P. sipponen., et al., The sequence and course of chronic gastritis during a 30 to 34 year biotic follow up study. Scand. J. gastroentology: 1985, 20: 485-491.

3- F. sitas, D.forman,JWG yarnell, etal. Helicobacter pylori infection rates in relation to age and social class in a population of welsh men: Gut 1991, 32:25-28.

4- Cornelius P. Dooley, Haretely cohen, Patrick L. Fitzgibbons, etal. Prevalence of Helicobacter pylori infection and Histological gastritis in a symptomatic persons: NEJM: 1989, 321: 1562-1566.

5- Corea P. Haenszel W. cuelloc Arder M. et al., Amodel for gastric cancer epidemiology: lancet: 1975, 1(7897): 58-60.

6- Naomi Uemura: Helicobacter pylori infection and the development of gastric cancer. NEGM: 2001, 345: 784-789.

7- David g. Graham, Hoda M.Malaty, Doloeres G. Evans, etal. Epidemiology of Helicobacter pylori in an asymptomatic population in the united state: gastroentology: 1991, 100: 1495-1501.

8- Elizabet TH.Fontham, Bernardo Ruiz, Adriana Perez, etal. Determination of Helicobacter pylori infection and chronic gastritis: Am.J.gastroenterology: 1995,90: 1094-1101.

9- Louren P:the two Histological main type of gastric carcinoma: diffuse and so called intestinal type carcinoma: Acta pathol Microbial. Scand: 1983, 53:353-361.

10- Pius Hildebrand, pradip Bardham, livio Rossi, et al., Recurence and Reinfection with helicobacter pylori after eradication therapy in bangladeshi adults. Gastroenterology, 2001, 121: 792-798.

11- James E., Everhant, recent development in the epidemiology of helicobacter pylori, gastroenterology clin of North America, 2000, 29: 559-576.

12- Peter D., Klein, David Y., Graham, Alvaro Gaillour, et al., water source as risk factor for

active gastritis and gastric ulcer, A follow up study: Gut: 1990, 31: 1097-1104.

23- Filipe MI. Histochemistry of intestinal Mucins, in: whitehead R.ed. gasrointestinal and esophageal pathology: 1st ed. Edinburgh, churchill livingstone: 1989, PP: 71-72.

24- Whitehead R. Truelove SC. Gear MW: The histological diagnosis of chronic gastritis in fibroptic biopsy specimens: J.clin pathol: 1972: 26: 1-11.

**DETERMINATION OF HELICOBACTER-PYLORI PREVALENCE IN HISTOLOGIC GASTRITIS AND INTESTINAL METAPLASIA AND RELATED TO AGE AND SEX STUDY ON 576 PATIENTS WITH NONULCER DYSPEPSIA AT ENDOSCOPY DEPARTMENT OF FIROZGAR HOSPITAL**

*H. Fakhre. Yasseri, MD*

**ABSTRACT**

*Helicobacter pylori* has a central role in the pathogenesis of chronic Active gastritis. Infection usually occurs during childhood and last for a lifetime. Infectious is a worldwide phenomenon but its prevalence is varied. Chronic (Atrophic) gastritis and intestinal metaplasia was accepted as a precursor of intestinal type gastric Carcinoma. Now more searches in the world doing about role of *Helicobacter pylori* (HP) and stage of Histological Curable for prevention of gastric Cancer. 2094 specimen from Antrum and body of stomach of 576 patients with nonulcer dyspepsia were collected and were studied by cross sectional-descriptive method. 260 (45.1%) were male and 316 (54.9%) were female. Age was between 13 to 89 years old with mean age  $48 \pm 18.8$ . overall Hp prevalence was 59.7%, with maximum peak in fifth decade (70.8%). Prevalence of chronic active gastritis, chronic gastritis and intestinal metaplasia was 56.1%, 34.2% and 11.3% respectively. Although Hp in male were 10% more prevalent in female, but prevalence of chronic gastritis and intestinal metaplasia in both sex were equal. prevalence of chronic gastritis and intestinal metaplasia increased with increasing of age and more found beyond of 45 years old. Frequency of Hp Negative in intestinal Metaplasia were higher than HP positive.

**Key Words:** 1) Prevalence 2) Dyspepsia 3) *Helicobacter pylori* 4) Metaplasia

*D) Assistant Professor of Internal Medicine and Gastroenterology, Firozgar Hospital, Vali Asr st., Iran University of Medical Sciences and Health Services.*