

# ارتباط ژنهای *CagA*، *VacA*، *UreAB* باکتری هلیکوباکترپیلوری با بیماریهای زخم‌دار و بدون زخم معده

دکتر شهره فرشاد<sup>۱</sup> دکتر عزیز ژاپونی<sup>۱</sup> مهدی کلانی<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> مرکز تحقیقات میکروبی‌شناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز

مجله پزشکی هرمزگان سال سیزدهم شماره دوم تابستان ۸۸ صفحات ۸۷-۸۱

## چکیده

**مقدمه:** علیرغم آلودگی بیش از نیمی از مردم دنیا به هلیکوباکترپیلوری، اما تنها در عده کمی از بیماران، منجر به پیامدهای کلینیکی بارزی مانند گاستریت، زخم یا سرطان معده می‌شود. بنظر می‌رسد که هم عوامل مربوط به ویژگی‌های ویروالانس و هم عوامل میزبانی می‌توانند در ایجاد این پیامدها دخیل باشند.

**روش کار:** در این مطالعه مورد - شاهد، ارتباط ژنهای بیماریزای *UreAB*، *VacA* و *CagA* در هلیکوباکترپیلوری با حالتهای متفاوت اختلالات معده‌ای، واکنش زنجیره‌ای پلیمر بر روی ارگانسیم‌های هلیکوباکترپیلوری جدا شده از نمونه‌های بیوپسی معده ۳۵ بیمار دارای زخم به عنوان مورد و ۳۵ بیمار به عنوان گروه شاهد مراجعه‌کننده به بخش آندوسکوپی بیمارستان نمازی شیراز واکنش زنجیره‌ای پلیمرز مورد بررسی قرار گرفت. نتایج با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون دقیق فیشر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**نتایج:** تفاوت بین دو گروه مورد مطالعه، تنها در مورد ژن *VacA* از نظر آماری معنی‌دار بود ( $P < 0.05$ ). با بررسی ژنوم سوشهای جدا شده از بیماران بر اساس سه ژن مورد مطالعه، هشت ژنوتیپ مختلف شناسایی گردید. شیوع ژنوتیپ  $UreAB^+ VacA^+ CagA^+$  در بیماران دارای زخم معده نسبت به بیماران فاقد زخم بصورت معنی‌داری بیشتر بود ( $P < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج این مطالعه، تصور می‌شود که در جمعیت مورد بررسی، آلودگی با سوش هلیکوباکترپیلوری دارای ژنوتیپ  $UreAB^+ VacA^+ CagA^+$  ممکن است خطر ایجاد بیماری زخم معده را افزایش دهد.

**کلیدواژه‌ها:** هلیکوباکترپیلوری - ژنها - زخم معده - واکنش زنجیره پلی‌مراز (PCR)

نویسنده مسئول:

دکتر شهره فرشاد

مرکز تحقیقات میکروبی‌شناسی

بالینی استاد البرزی - دانشگاه

علوم پزشکی شیراز

شیراز - ایران

تلفن: +۹۸ ۷۱۱ ۶۴۷۲۰۴

پست الکترونیکی:

S\_farshad@yahoo.com

دریافت مقاله: ۸۶/۱۲/۱۴ اصلاح نهایی: ۸۷/۳/۱۶ پذیرش مقاله: ۸۷/۱۰/۲۲

## مقدمه:

ارگانسیم هلیکوباکترپیلوری تقریباً در معده نیمی از جمعیت کل جهان کلونیزه است (۱). این باکتری به عنوان عامل اتیولوژیک التهاب مزمن معده و زخمهای معده و عوارض ناشی از آنها شناخته شده است (۲،۳). گاستریت بافتی اساساً بین تمام افراد آلوده شده با این باکتری همگانی است اما تنها در عده کمی از بیماران پیامدهای

کلینیکی بارزی مانند بیماری زخم معده یا سرطان معده ایجاد می‌شود.

مکانسیم‌های ایجادکننده حالتهای متفاوت بیماری بطور کامل مشخص نشده است. با این وجود دو شاخص بیماریزایی در هلیکوباکتر پیلوری شناخته شده که به عنوان مارکرهایی که بیماریزایی سوشهای مختلف این باکتری را تحت تأثیر قرار می‌دهند، معرفی می‌شوند. این شاخص‌ها عبارتند از: سیتوتوکسین مرتبط با ژن A (*VacA*) (۴،۵) و سیتوتوکسین واکوئله‌کننده (*CagA*)