دوفصلنامه طب جنوب
پژوهشكده زيست- پزشكي خليج فارس
مركز تحقيقات طب گرمسيري و عفوني خليج فارس
دانشگاه علوم پزشكي و خدمات بهداشتي درماني بوشهر
سال دهم، شماره ۲، صفحه ۱۶۵- ۱۵۹ (اسفند ۱۳۸۶)

همبستگي هليكوباكتر پيلوري با پري فشارخون در ساكنين شمال خليج فارس*

دكتر سيد مسعود طبيب**[۱]، دكتر كتايون وحدت[۲]، سيد مجتبي جعفري[۳]، دكتر مراد علي فولادوند[۴]، دكتر ايرج نبي‌پور[۵]، زهرا سنجيده[۶]

[۱] استاديار بيماري‌هاي گوارشي، دانشكده پزشكي، دانشگاه علوم پزشكي بوشهر
[۲] استاديار بيماري‌هاي عفوني، بخش بيماري‌هاي گرمسيري پروفسور حقيقي، مركز تحقيقات طب گرمسيري و عفوني خليج فارس، بوشهر
[۳] كارشناس ارشد ايمني شناسي، دانشكده پزشكي، دانشگاه علوم پزشكي بوشهر
[۴] استاديار انگل شناسي، دانشكده پزشكي، دانشگاه علوم پزشكي بوشهر.
[۵] دانشيار بيماري‌هاي داخلي، مركز تحقيقات طب گرمسيري و عفوني خليج فارس، بوشهر
[۶] كارشناس آزمايشگاه، مركز تحقيقات طب گرمسيري و عفوني خليج فارس، بوشهر

چكيده

زمينه: در مورد ارتباط عفونت مزمن با هليكوباكتر پيلوري و پري فشارخون، اطلاعات ضد و نقيض است و گفته مي‌شود علت آن عوامل مخدوش‌كننده در اين مطالعات است. در اين مطالعه كه نخستين‌بار در غرب آسيا انجام گرفته است، به ارتباط همبستگي ميان سرولوژي مثبت با هليكوباكتر پيلوري و فشار خون بالا با كنترل عوامل مخدوش‌كننده درکنار عوامل متابوليک پرداخته شده است.

مواد و روش‌ها: به منظور يافت همبستگي ميان هليكوباكتر پيلوري و پري فشارخون، ۱۷۵۲ نفر (۴۹/۳ درصد مرد و ۵۰/۷ درصد زن) از افراد بالاي ۲۵ سال، طي يک نمونه‌گيري تصادفي خوشه‌اي چند مرحله‌اي از شهرهاي بوشهر، گناوه و ديلم در شمال خليج‌فارس در استان بوشهر، براساس تعريف پري فشارخون سازمان بهداشت جهاني و انجام سرولوژي آنتي‌بادي‌هاي اختصاصي عليه هليكوباكتر پيلوري، به روش اليزا مورد بررسي قرار گرفتند.

يافته‌ها: شيوع پري فشارخون و سرولوژي با هليكوباكتر پيلوري در جمعيت مورد مطالعه به ترتيب ۲۶/۳ و ۶۱/۶ درصد بود. براساس آناليز رگرسيون لجستيک چندگانه، پري فشارخون با سرولوژي مثبت با هليكوباكتر پيلوري مستقل از ديابت تيپ دو، LDL-كلسترول بالا، مصرف دخانيات و BMI بالا همبستگي [P=۰/۰۰۱؛ (CI(۱/۱۸-۱/۸۹؛ OR= ۱/۴۹] از خود نشان داد.

نتيجه‌گيري: عفونت با هليكوباكتر پيلوري در سطح جمعيت شمال خليج‌فارس، بعد از تعديل عوامل دموگرافيک و متابوليک، با پري فشارخون همبستگي دارد.

واژگان كليدي: پري فشارخون، هليكوباكتر پيلوري، ديابت تيپ دو، چاقي

دريافت مقاله: ۱۳۸۶/۸/ ۷ - پذيرش مقاله: ۱۳۸۶/۱۱/۱۵

* اين پروژه از پروژه‌های مصوب مركز تحقيقات طب گرمسيري و عفوني خليج فارس مي‌باشد. Email: mohamadsalehtabib@yahoo.com
** بوشهر، خيابان امام خميني، مركز تحقيقات طب گرمسيري و عفوني خليج فارس، كد پستي: ۷۵۱۴۷-۶۳۴۴۸

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-10]

مقدمه

باكتري گرم منفي هليكوباكتر پيلوري باعث كلونيزاسيون معدة انسان مي‌گردد و با وجود تحريک سيستم ايمني، بدن نمي‌تواند آن را از خود به دور دارد. در فقدان مصرف آنتي بيوتيک، هليكوباكترپيلوري در معده براي دهه‌ها يا تمام طول زندگي با انسان مي‌ماند. اين باكتري پراكندگي گسترده‌اي در سراسر جهان دارد و پنجاه درصد از جمعيت‌هاي انساني با اين باكتري آلودگي دارند. التهاب معده‌اي حاصل از هليكوباكترپيلوري، موجب علائم در اكثر افراد آلوده نمي گردد ولي با خطر ايجاد بيماري زخم دوازدهه، زخم معده، آدنوكارسينوم معده و لنفوم معده توأم است (۱).

افزون بر ايجاد بيمارهای دستگاه گوارش، اين باكتري از بيماران گوناگون غير گوارشي نيز گزارش شده است. نرخ عفونت با اين باكتري در افراد با بيماري‌هاي وابسته به الگوي رفتاري مانند ايسكمي قلبي و عروقي مغزي در مقايسه با گروه شاهد در بسياري از مطالعات بالاتر بوده است. از آنجا كه بيماري‌هاي وابسته به الگوي رفتار، به صورت تصلب شرائين ايجاد مي‌گردد، ارتباط ميان پديدة تصلب شرائين و عفونت با هليكوباكترپيلوري، توجه زيادي را به خود معطوف داشته است (۲).

مطالعات اپيدميولوژيک، يک همبستگي ميان پديدة آترواسكلروز را با عفونت مزمن هليكوباكترپيلوري نشان داده‌اند؛ اين همبستگي ميان هليكوباكترپيلوري و آترواسكلروزيس - به ويژه بيمارهاي عروق كرونر- براساس يافته‌هاي سرولوژيكي بوده است و هنوز نيز عقايد ضد و نقيضي در اين مورد وجود دارند. گفته مي‌شود كه عفونت باكتريايي با هليكوباكترپيلوري موجب نفوذ توسعة تغييرات آترواسكلروتيک در عروق كرونر مي‌گردد و فرض بر اين است كه اين آسيب‌زايي از طريق اثرات تخريبي اين ارگانيسم‌ها يا محصولات آنها (مانند سيتوكين‌ها، اندوتوكسين‌ها، سيتوتوكسين‌ها و فاكتورهاي مخرب ديگر) بر روي اندوتليوم عروق كرونر صورت مي‌گيرد (۳).

از مكانيسم‌هاي ديگر كه در ارتباط ميان عفونت هليكوباكترپيلوري و بيماري‌هاي قلبي عروقي پيشنهاد شده است شامل اختلالات در سطوح بعضي از پروتئين‌هاي خوني (مانند فيبرينوژن يا پروتئين فعال سي) ثانويه به عفونت مزمن يا افزايش فشارخون در بيماران مبتلا به هليكوباكترپيلوري است (۶-۴).

با وجود مطالعات قبلي (۶-۴) در مورد ارتباط فشارخون و هليكوباكترپيلوري، مطالعة جامعي كه در بريستول انگلستان انجام گرديد نشان داد كه هر چند ارتباطي ميان فشارخون سيستولي و عفونت با هليكوباكترپيلوري وجود دارد، اما اين ارتباط آماري بوده و از لحاظ باليني فاقد ارزش است؛ زيرا در پس زمينة اين ارتباط، عوامل مخدوش‌كننده‌اي وجود دارد كه در مطالعات قبلي به آن توجه نشان داده نشده است (۷). هر چند كه در اين مطالعه، عوامل گوناگون اثر گذار، تحت كنترل قرار گرفته بودند ولي به سطوح ليپيدهاي خوني و وضعيت ديابت افراد شركت‌كننده در مطالعه توجه‌اي نشده بود. لذا ما در اين مطالعة جامع جمعيتي كه نخستين بار در غرب آسيا انجام گرفته است، به ارتباط همبستگي ميان عفونت با هليكوباكتر پيلوري و فشارخون بالا با كنترل عوامل مخدوش‌كننده در كنار عوامل متابوليک مي‌پردازيم.

مواد و روش‌كار

پروژه قلب سالم خليج فارس، مطالعه‌اي است كه خطر فاكتورهاي بيماري قلبي-عروقي را در ميان مردم منطقه خليج فارس شمالي بررسي مي‌كند و به منظور تدوين پروژه‌هاي مداخله‌اي بر روي جامعه

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-10]

جهت تغيير شيوه زندگي مردم ساماندهي شده است. طراحي مطالعه شامل دو جزء اصلي است:

فاز ۱: بررسي شيوع مقطعي شيوه زندگي غير سالم و بيماري‌هاي ايسكمي قلبي وابسته.

فاز ۲: يک پروژه چند مداخله‌اي، براي كاهش خطر بيماري هاي قلبي-عروقي در منطقه.

در فاز ۱ مطالعه، از تكنيک نمونه‌گيري چند مرحله‌اي خوشه‌اي تصادفي طبقه‌بندي شده استفاده شد تا ۳۰۰۰ نفر از جمعيت كه بيش از ۲۵ سال سن داشتند، از بخش‌هاي شمال خليج فارس در استان بوشهر، شامل بندرهاي بوشهر، گناوه و ديلم انتخاب شوند (استان بوشهر بيشترين مرز آبي را با خليج فارس داراست). جمعيت شهر بوشهر (مركز استان) ۱۵۰۰۰۰ نفر بوده و خطر سكته قلبي آن ۴۸۱/۰۵ براي مردان و ۱۵۶/۶۱ براي زنان به ازاي هر صد هزار نفر است. مشخصات نشان داد كه تقريباً دو نفر به ازاي هر خانوادة انتخاب شده، ممكن است شامل فاز ۱ مطالعه مقطعي شوند.

تبليغات اين مطالعه، از طريق روزنامه و تلويزيون محلي انجام شد، افراد انتخاب شده ≤ ۲۵ سال سن داشتند، خانواده‌ها از طريق نامه خانه به خانه كه بوسيله گروه تحقيقاتي پروژه قلب سالم خليج فارس تحويل داده مي-شد، از مطالعه اطلاع مي‌يافتند. پس از يک آموزش ابتدايي درباره بيماري‌هاي قلبي-عروقي و خطر فاكتورهاي همراه آن، از آنان دعوت به عمل آمد كه در صبح روز بعد، پس از ۱۴-۱۲ ساعت ناشتا بودن، در برنامه غربالگري در يكي از مراكز محلي سرويس‌دهي بهداشتي، وابسته به دانشگاه علوم پزشكي بوشهر شركت نمايند.

فاز اول پروژه قلب سالم خليج فارس، يک مطالعه مقطعي بود كه در آن هر يک از شركت‌كنندگان، تنها يک بار معاينه شدند. معاينات در سال ۳-۱۳۸۲ انجام شد. از تمام افراد خواسته شد كه در حالت ناشتا، در بين ساعات ۷:۳۰ تا ۹:۳۰ صبح، در مركز تحقيقاتي يا مراكز بهداشتي درماني شهرستان مربوطه حضور يابند. در بدو ورود با استفاده از پرسشنامه مونيكا « WHO MONICA» و بوسيله گروه آموزش ديده، اطلاعاتي درباره سن، جنس، وضعيت تأهل، تحصيل، سيگار، مصرف استروژن و داروهاي مورد استفاده در درمان آنژين، هيپرتانسيون، ديابت و ديس ليپيدمي شركت‌كنندگان به‌دست آمد.

فشار خون، دو مرتبه از بازوي راست، پس از پانزده دقيقه استراحت در حالت نشسته و با فشار سنج جيوه‌اي استاندارد، اندازه‌گيري شد.

قد و وزن با استفـاده از استانديمتر (Standimeter) اندازه گرفتـه شد (البته لباس و كفش‌هاي سنگين، قبـل از اندازه‌گيـري قد و وزن برداشته شـد). BMI محاسبه گرديـد و دور كمـر در حد فاصـل ميانه لبه دنده‌اي و ستيغ ايلياک اندازه گرفتـه شد. ECG دوازده ليـدي در حالت استراحت تهيه گرديـد. نمونه خون ناشتـا تهيه شده و تمام نمونه‌ها، به سـرعت سانتـريفيوژ و تفكيـک گرديد و آناليز آن در همان روز جمع‌آوري نمونـه‌ها در مركز تحقيقـاتي خليج فارس با بكارگيري Autoanalyzer Selectra 2 (Vital specific, The Netherlands) صورت گرفت. سطح گلوكز خون با روش آنزيماتيک كلريمتريک گلوكزاكسيداز (colorimetric method enzymatic glucose oxidase) و با استفاده از كيت تجاري پارس آزمون (Pars Azmun Inc; Tehran, Iran) اندازه گيري شد. سطح كلسترول توتال و كلسترول HDL با بكارگيري كلسترول اكسيد از فنول آمينو آنتي‌پيرين (oxidase phenol aminoantipyrine cholesterol) و سطح تري‌گليسريد با استفاده از روش آنزيماتيک گليسرول ۳- فسفات اكسيداز فنول آمينو آنتي‌پيرين (enzymatic – method glycerol -3 phosphate oxidase phenol aminoantipyrine) اندازه گرفته شد. سطح سرمي كلسترول LDL با فرمولای فردمن (Formula Friedman) محاسبه شد.

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-10]

در پروژه قلب سالم خلیج فارس نیز از شاخص‌هاي توصیف ATP(III) براي سندرم متابولیک استفاده شد (۸). براي سنجش IgG بر علیه هلیکوباکترپیلوري نیز روش EIA با استفاده از کیت شرکت RADIM ایتالیا استفاده شد؛ سطح برش ۱۵ UR/ml به عنوان مثبت محاسبه شد. اهمیت تفاوت در نتایج به دست آمده از دو گروه با آنالیز آماري مربع کاي، با استفاده از جدول ۲*۲ احتمالات مشخص شد. یک آزمون دو سویه براي مقایسه ارزش معاني، در دو گروه به کار گرفته شد. P > ۰/۰۵ از نظر آماري، معنی‌دار در نظر گرفته شد.

آنالیز لجستیک رگرسیون چند متغیره براي تایید ارتباط بین IHD-ECG و شیوه زندگي ناسالم و عوامل خطر بیماري‌هاي قلبي-عروقي استفاده گردید. براي آنالیز اطلاعات، جمعیت مورد مطالعه در چهار گروه سني (۳۴-۲۵ و۴۴-۳۵ و ۵۴-۴۵ و ۶۴-۵۵ سال) طبقه‌بندي شدند. آنالیز آماري با کامپیوتر IBM با استفاده از نرم افزار آماري SPSS نسخه ۹/۰۵ (PSS Inc;Chicago,IL) انجام شده و اطلاعات با میانگین و انحراف معیار ارائه گردید.

یافته‌ها

در مجموع ۱۷۵۲ نفر (۴۹/۲ درصد مرد و ۵۰/۸ در صد زن) جهت بررسي همبستگي میان پري فشارخون و سرولوژي مثبت با هلیکوباکتر پیلوري, مورد بررسي قرار گرفتند. از جمعیت مورد مطالعه، ۳۶/۱ درصد میان ۳۴-۲۵ سال، ۲۹/۰ درصد میان ۴۴-۳۵ سال، ۲۱/۹ درصد میان ۵۴-۴۵ سال و ۱۲/۷ درصد میان ۶۶-۵۵ سال بودند. شیوع مصرف داروهاي کاهندة فشارخون، ضد چربي و ضد دیابت به ترتیب برابر ۶/۵، ۳/۵ و ۳/۸ درصد بود. در مجموع ۲۶/۳ درصد (۳۰/۸ درصد در مردان و ۲۱/۸ درصد در زنان) داراي پري فشار خون بودند (P<۰/۰۰۰۱).

همچنین در مجموع ۶۱/۶ درصد (۶۳/۲ درصد در مردان و ۶۰/۲ درصد در زنان) داراي سرولوژي مثبت بر علیه هلیکوباکترپیلوري بودند (P>۰/۵). خصوصیات بالیني و آزمایشگاهي جمعیت مورد مطالعه به تفکیک مثبت و منفي بودن سرولوژي بر علیه هلیکوباکترپیلوري در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱: خصوصیات دموگرافیک، بالیني ومتابولیک جمعیت بالغ ساکن شمال خلیج فارس به تفکیک وجود و عدم وجود سرولوژي مثبت با هلیکوباکتر پیلوري

	طبیعي(n=۶۷۲)	سرولوژي مثبت با هلیکوباکتر پیلوري (n=۱۰۸۲)	P.value
فشارخون سیستولیک (میلي‌متر جیوه)	۱۲۳/۳ (۴۰/۷)*	۱۲۷/۸ (۳۵/۴)	N.S
فشارخون دیاستولیک (میلي‌مترجیوه)	۸۱/۲(۳۲/۲)	۷۹/۰ (۴۰/۰)	N.S
کلسترول تام (میلي‌گرم در دسي لیتر)	۲۰۳/۳(۴۶/۹)	۲۰۷/۶ (۴۸/۳)	N.S
HDL-کلسترول (میلي‌گرم در دسي لیتر)	۴۵/۰ (۳۳/۳)	۴۴/۶ (۳۹/۸)	N.S
تري گلیسرید (میلي‌گرم در دسي‌لیتر)	۱۶۲/۷ (۱۰۰/۶)	۱۷۵/۹ (۱۰۳/۶)	۰/۰۰۹
قندخون ناشتا (میلي‌گرم در دسي لیتر)	۹۰/۶(۳۷/۱)	۹۳/۲(۴۲/۲)	N.S
مصرف دخانیات	%۲۹/۳	%۲۸/۹	N.S
سندرم متابولیک	%۴۵/۱	%۵۶/۴	<۰/۰۰۰۱
شاخص تودة بدني (کیلوگرم/ مترمربع)	۲۷/۱(۵/۶)	۲۷/۳ (۵/۱)	N.S
پري فشارخون	%۲۱/۳	%۲۹/۴	<۰/۰۰۰۱

* اعداد به صورت (انحراف معیار) میانگین مي‌باشند.

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-10]

در آناليز رگرسيون لجستيک چندگانه، پري فشارخون با سرولوژي مثبت با هليکوباکترپيلوري مستقل از سن و جنس همبستگي [OR=۱/۳۳ ؛CI(۱/۰۴-۱/۷۰) ؛P=۰/۰۲] از خود نشان داد.

اين همبستگي در آناليز رگرسيون لجستيک چندگانه، حتي با تعديل عوامل خطر ساز قلبي-عروقي مانند ديابت تيپ دو، LDL کلسترول بالا، مصرف دخانيات و BMI بالا، همبستگي خود را [OR= ۱/۴۹ ؛CI(۱/۱۸-۱/۸۹) ؛P=۰/۰۰۱] فزوني داد (جدول ۲).

جدول ۲: همبستگي پري فشارخون با هليکوباکتر پيلوري در جمعيت بالاي ۲۵ سال شمال خليج‌فارس بر اساس آناليز رگرسيون لجستيک

	OR	محدوده اطمينان (CI)	P.value
هليکوباکتر پيلوري	۱/۴۹	۱/۱۸-۱/۸۹	۰/۰۰۱
ديابت تيپ دو	۲/۷۷	۱/۹۴ -۳/۹۶	<۰/۰۰۰۱
LDL کلسترول بالا	۲/۳۲	۱/۷۹-۳/۰۰	<۰/۰۰۰۱
تري گليسريد بالا	۱/۵۵	۱/۲۲-۱/۹۶	<۰/۰۰۰۱
مصرف دخانيات	۰/۹۲	۰/۷۲-۱/۱۷	N S
BMI بالا	۱/۰۳	۰/۸۲-۱/۳۰	N S

بحث

در اين مطالعه، ما پي برديم که عفونت با هليکوباکترپيلوري و پري فشارخون، همبستگي چشمگيري را بعد از تعديل عوامل دموگرافيک و متابوليک از خود نشان مي‌دهد.

هر چند قبلاً در ارتباط ميان عفونت با هليکوباکترپيلوري و فزوني فشارخون گزارشاتي ارائه شده بود (۶-۴ و ۹)؛ اما در اين مطالعات چندين اشکال روش‌شناسي وجود داشت. در مطالعة جامعه محور (Community–based) که در بريستول با استفاده از آزمون تست تنفسي اوره (13 C-Urea) در ۱۶۲۳ نفر آلوده با هليکوباکترپيلوري و ۴۹۰۰ نفر فرد غيرآلوده، فشارخون مورد مقايسه قرار گرفت، گزارش گرديد که بر عکس مطالعات قبلي، ارتباطي ميان فشارخون بالا و عفونت با هليکوباکترپيلوري وجود ندارد (۷). پژوهشگران اين مطالعه عنوان کردند که آنها موفق شده‌اند در مطالعة جامع خود بر عکس مطالعات قبلي، عوامل مخدوش‌گر مانند مصرف دخانيات، سن، جنس، شاخص تودة بدني, مصرف الکل و داروهاي فشارخون را تعديل کنند (۷).

مطالعة ما برعکس نتايج مطالعة بريستول که همبستگي ميان فشارخون بالا و عفونت با هليکوباکتر پيلوري را نشان داد، از همان مزاياي قوي مطالعة بريستول نيز بهره‌مند بود؛ نه تنها مطالعة ما در سطح جمعيت عمومي انجام گرفته و نمايانگر تودة جمعيت شمال خليج فارس بوده و تمام عوامل مخدوش‌گر و اثرگذار مطالعة بريستول نيز تحت تعديل‌سازي قرار گرفته بود, بلکه عوامل ديس ليپيدمي و ديابت نيز در مدل رگرسيون لجستيک تحت کنترل قرار داده شده بود و مشخص شد که همبستگي اين باکتري با فشارخون، مستقل از عوامل دموگرافيک و متابوليک وجود دارد.

تعديل اين عوامل براي سنجش همبستگي با فشارخون بسيار حائز اهميت است، زيرا در مطالعات مختلف ارتباط عفونت با هليکوباکترپيلوري و عوامل اجتماعي و چاقي (شاخص تودة بدني) گزارش شده است (۱۱-۹).

جديدترين مطالعة گزارش شده در سطح مطبوعات پزشکي در مورد ارتباط فشارخون و هليکوباکترپيلوري، مطالعه اي است که بر روي ۱۰۳۰ نفر روستايي از چين گزارش شده است. در اين مطالعه نيز تعديل‌سازي بر روي عوامل دموگرافيک و ديس ليپيدمي صورت گرفته بود ولي ارتباط چشمگيري ميان اين باکتري و پري فشارخون مشاهده نگرديد (۱۲).

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-10]

در مطالعة آینده‌نگر قلبي کارفیلي انگلستان که بر روي ۱۷۹۶ مرد در سال ۱۹۹۸ انجام گردید، ارتباطي میان فشارخون با این باکتري به دست نیامد (۱۳). از این رو به نظرمي‌رسد که همانند ارتباط هلیکوباکترپیلوري با بیماري عروق‌کرونر، ارتباط آن نیز با پري فشارخون در هاله‌اي از نتایج ضد و نقیض علمي قرار گرفته باشد.

در کمال تعجب با وجود این بحث‌هاي ضد و نقیض در مورد ارتباط فشارخون و هلیکوباکترپیلوري، دو مطالعة کارآزمایي بالیني در سطح مطبوعات پزشکي وجود دارد که نشانگر آن است که درمان آنتي‌بیوتیکي و ریشه‌کني باکتري در بهبودي فشارخون افراد مؤثر بوده است (۱۵-۱۴). در یکي از این مطالعات که از ایتالیا بر روي ۷۳ نفر با فشارخون بالا در مقایسه با ۷۰ نفر گروه شاهد گزارش شده است, ریشه‌کني هلیکوباکترپیلوري توانسته است اثر بسیار شگرفي را بر روي مقادیر فشارخون، به ویژه فشارخون دیاستولیک از خود نشان بدهد (۱۴).

در مطالعة بسیار جالب دیگر که از کنگو به عنوان کشور در حال توسعه بر روي ۲۰۵ بیمار انجام شد, مشخص گردید که در یک جمعیت آفریقایي با سطح تري‌گلیسرید پایین، مصرف آنتي‌بیوتیک براي هلیکوباکترپیلوري، توانسته است سطح فشارخون را به نسبت معنی‌داري در مقایسه با قبل از درمان کاهش دهد (۱۵).

مجمـوع این دو مطـالعه تاییدکنندة یافتة مطـالعة جمعیتي مقطعي ما در خصوص ارتباط پري فشارخون با هلیکوباکترپیلوري است و در راستـاي هم‌خـواني با مطالعـاتي است که بر ارتباط فشـارخون بالا به عنـوان فرایندي التهابي با پاتوژن‌هایي مانند کلامیدیاپنوموني، هریس‌سیمپلکس و هلیکوباکترپیلوري اشاره دارند (۱۲).

به زبان دیگر، نقش عفونت در ایجاد فشارخون از عرصه‌هاي نویني است که در بررسي عوامل خطرساز قلب و عروق مطرح مي‌باشند.

ارتباط احتمالي میان بیماري فشارخون و عفونت با هلیکوباکترپیلوري به نظر مي‌رسد که از طریق فعال‌سازي آبشار سیتوکیني با آزادسازي مواد فعال عروقي از محل عفونت اولیه باشد و یا اینکه شباهت ملکولي میان آنتي‌ژن‌هاي CagA هلیکوباکترپیلوري و بعضي از پپتیدهاي سلول‌هاي اندوتلیالي و سلول‌هاي ماهیچه‌اي صاف عروق ایجاد گردد (۱۴).

در یک مطالعه، ارتباط مصرف نمک و عفونت با هلیکوباکترپیلوري مورد بررسي قرار گرفت (۱۶)؛ در این مطالعه، نتایج دو مطالعه ترکیب گردید، یکي مطالعة اکولوژیک یوروگاست (EUROGAST) و مطالعة ملّي سطوح دفع نمک در پروژة اینترسالت (INTERSALT). نتایج نشان دادند که ارتباط چشمگیري میان عفونت با این باکتري و دفع نمک در مردان و زنان مسن و مردان جوان وجود دارد (۱۶). به زبان دیگر، این یافته احتمال تسهیل عفونت با هلیکوباکترپیلوري با مصرف نمک را محتمل مي‌سازد.

در هر صورت، اگر این تحقیقات بتوانند از ارتباط این باکتري با پري فشارخون پرده بردارند، مي‌توان یکي از عوامل خطرساز بیماري‌هاي قلبي-عروقي را که رویارویي با آنها بسیار پرهزینه و دشوار است با ریشه‌کني سادة عفونت با هلیکوباکترپیلوري تحت کنترل قرار داد.

هر چند که مطالعة حاضر، داراي نقاط قوت تعدیل نمودن عوامل مخدوش گر بوده و از لحاظ تعداد نمونه و شکل نمونه‌گیري، نمایانگر جمعیت ساکن در منطقة شمال خلیج فارس مي‌باشد ولي از محدودیت‌هاي این مطالعه، مقطعي بودن و به کار بردن

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-10]

سرواپيدميولوژي به عنوان ماركر عفونت با هليكوباكترپيلوري است؛ زيرا ارزيابي عفونت با سرولوژي در فقدان سنجش ويژگي‌هاي باليني و آزمايشگاهي، ايجاد موانع فراواني را در نگرش به عفونت با ارگانيسم‌هايي كه در سطح جمعيت شيوع و پراكنش بالايي دارند، ايجاد مي‌كند. از اين رو، نياز به تدوين مطالعات جمعيتي و كارآزمايي‌هاي تداخلاتي كه توجه به ريشه‌كني هليكوباكترپيلوري نشان بدهند، براي كاهش رخداد بيماري‌هاي ايسكمي قلبي نياز است كه انجام گيرند تا رابطة عليتي ميان پري فشارخون و عفونت با هليكوباكترپيلوري آشكار شود. خوشبختانه مطالعة قلب سالم خليج‌فارس، يک مطالعة آينده‌نگر است وسنجش ماركرهاي زيستي-متابوليكي افراد شركت‌كننده در سال ۱۳۸۷ (در فاز دوم مطالعة كهورت) مي‌تواند از بسياري رازهاي ارتباط ميان فشارخون و عفونت پرده بردارد.

References:

1. Singh RK, McMahon AD, Patel H, et al. Prospective analysis of the association of infection with CagA bearing strains of Helicobacter pylori and coronary heart disease. Heart 2002; 88: 43-6.
2. Danesh J, Youngman L, Clark S, et al. Helicobacter pylori infection and early onset myocardial infarction: case- control and sibling pairs study. BMJ 1999; 319:1157-62.
3. Kowalski M, Pawlik M, Konturek JW, et al. Helicobacter pylori infection in coronary artery disease. J Physiol Pharmacol 2006;57 Suppl 3:101-11.
4. Barnes RJ, Uff JS, Dent JC, et al. Long-term follow up of patients with gastritis associated with Helicobacter pylori infection. Br J Gen Pract 1991; 41:286-8.
6. Whincup PH, Mendall MA, Perry IJ, et al. Prospective relations between Helicobacter pylori infection, coronary heart disease, and stroke in middle aged men. Heart 1996; 75:568-72.
7. Harvey R, Lane A, Murray L, et al. Effect of Helicobacter pylori infection on blood pressure: a community based cross sectional study. BMJ 2001; 323:264-5.
8. Executive Summary of The Third Report of The National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, And Treatment of High Blood Cholesterol In Adults (Adult Treatment Panel III). JAMA 2001; 285:2486-97.
9. Expect Panel on Detection, evaluation and treatment at high blood cholesterol in Adults: Eneccitive summary of the third Report of the national cholesterol education program (NCEP) Enpent panel on Detections evaluation and treatment of Blood cholesterol in Adults (Adult Treatment pane III). JAMA 2001; 285:2486-97.
10. Kopacova M, Bures J, Koupil I, et al. Body indices and basic vital signs in Helicobacter pylori positive and negative persons. Eur J epidemiol 2007; 22:67-75.
11. Rosenstock SJ, Jorgensen T, Andersen LP, et al. Association of Helicobacter pylori infection with lifestyle, chronic disease, body-indices, and age at menarche in Danish adults. Scand J Public Health 2000; 28:32-40.
12. Ekesbo R, Nilsson PM, Lindholm LH, et al. Combined seropositivity for H. pylori and C. pneumoniae is associated with age, obesity and social factors. J Cardiovasc Risk 2000; 7:191-5.
13. Liu L, Liu Y, Tong W, et al. Pathogen burden in essential hypertension. Circ J 2007; 71:1761-4.
13. Strachan DP, Mendall MA, Carrington D, et al. Relation of Helicobacter pylori infection to 13-year mortality and incident ischemic heart disease in the caerphilly prospective heart disease study. Circulation 1998; 98:1286-90.
14. Migneco A, Ojetti V, Specchia L, et al. Eradication of Helicobacter pylori infection improves blood pressure values in patients affected by hypertension. Helicobacter 2003; 8:585-9.
15. Longo-Mbenza B, Nkondi Nsenga J, Vangu Ngoma D. Prevention of the metabolic syndrome insulin resistance and the atherosclerotic diseases in Africans infected by Helicobacter pylori infection and treated by antibiotics. Int J Cardiol 2007; 121:229-38.
16. Beevers DG, Lip GY, Blann AD. Salt intake and Helicobacter pylori infection. J Hypertens 2004; 22:1475-7.

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-10]