دوماهنامه طبّ جنوب
پژوهشکده زیست- پزشکی خلیج فارس
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر
سال بیست و ششم، شماره ۲، صفحه ۱۱۳-۱۰۲ (خرداد و تیر ۱۴۰۲)

Iran South Med J 2023; 26(2): 102-113

بررسی شیوع و اهمیت بالینی *هلیکوباکتر پیلوری* در بیمارانی بستری و تحت اندوسکوپی در بیمارستان نمازی شیراز

فرهاد مرادی (PhD)[1*]، سعید محمدی (MD)[1]، فرشاد کاکیان (PhD)[1]، نهال هادی (PhD)[1**]

[1] گروه باکتری‌شناسی و ویروس‌شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

(دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۸/۴- پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۸/۲۰)

چکیده

زمینه: *هلیکوباکتر پیلوری* در مخاط معده بیش از ۵۰ درصد از جمعیت انسانی مشاهده می‌شود و در افراد آلوده ریسک ابتلا به سرطان معده را افزایش می‌یابد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه گذشته‌نگر، جامعه هدف بیماران بستری در بیمارستان نمازی شیراز طی سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۹۷ بوده و پرونده ۳۰۹۹ نفر از بیماران بر اساس سابقه انجام اندوسکوپی، سن، جنسیت، علت شکایت اصلی بیمار، علت مراجعه، و تشخیص اولیه بالینی به همراه نتیجهٔ پاتولوژی و گزارش وجود *هلیکوباکتر پیلوری* جمع‌آوری و بررسی گردید.

یافته‌ها: از میان تمام افراد مورد بررسی، ۷۷۶ نفر (۶۹/۱ درصد) از زنان و ۱۱۹۷ نفر (۶۰/۹ درصد) از مردان به *هلیکوباکتر پیلوری* مبتلا بودند. بیشترین افراد مبتلا در گروه سنی ۵۹-۳۶ سال، ۸۹۹ (۲۹/۰ درصد) و کمترین افراد مبتلا در گروه سنی ۳۵-۱۹ سال، ۵۷۳ نفر (۱۸/۵ درصد) بوده است. ۱۳۸۰ نفر (۶۹/۹ درصد) سابقه انجام اندوسکوپی داشتند. بررسی بیشترین علت شکایت اصلی بیمار علت مراجعه به بیمارستان یا پزشک ارجاع دهنده برای بستری آروغ زدن (۱۱/۱ درصد)، استفراغ (۹/۸ درصد)، هماتمزیس (۹/۸ درصد)، سوزش سردل (۹/۷ درصد) و دیسفاژی(۹/۶ درصد) می‌باشد. از نظر تشخیص اولیه بالینی از میان تمام علل مورد بررسی بیشترین علت مربوط به گاستریت مزمن (۲۱/۶ درصد)، گاستریت آتروفیک (۱۸/۷ درصد)، زخم معده (۱۶/۸ درصد) و استفراغ مقاوم به درمان (۱۴/۰ درصد) بوده است.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که شیوع *هلیکوباکتر پیلوری* در سال‌های اخیر کاهش یافته است و عفونت‌های آن وابسته به جنسیت و سن می‌باشد.

واژگان کلیدی: عفونت‌های گوارشی، *هلیکوباکتر پیلوری*، آندوسکوپی، اپیدمیولوژی

** شیراز، گروه باکتری‌شناسی و ویروس‌شناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
Email: nahalhadi@gmail.com, hadina@sums.ac.ir
***ORCID: 0000-0002-8125-5296**
****ORCID: 0000-0001-9022-948X**

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61186/ismj.26.2.102]

مقدمه

هلیکوباکتر پیلوری (*Helicobacter pylori*) یک میکروارگانیسم گرم منفی با عرض ۰/۵ تا ۱ میکرومتر و طول ۲ تا ۴ میکرومتر، مارپیچ کوتاه S شکل است و بیش از نیمی از جمعیت جهان را آلوده نموده و برای اولین بار در معده سگ‌ها به عنوان یک میکروارگانیسم مارپیچی توسط جولیو بیزوزرو (Giulio Bizzozero) در سال ۱۸۹۲ شناسایی شد (۱).

از آنجایی که آن‌ها میکروارگانیسم‌های مارپیچی کمپیلوباکتر مانند هستند، در سال ۱۹۸۳ توسط بری مارشال (Barry James marshall) و رابین وارن (Robin Warren) کمپیلوباکتر پیلوریدیس نام‌گذاری شدند. گودوین (Goodwin) و همکاران در سال ۱۹۸۹ آن را *هلیکوباکتر پیلوری* نامید، زیرا ساختاری مارپیچ دارد و بیشتر در ناحیه پیلور معده یافت می‌شود (۲).

هلیکوباکتر پیلوری در ایجاد بیماری‌هایی مانند گاستریت و لنفوم بافت لنفاوی مرتبط با مخاط (Mucosa-Associated Lymphoid Tissue (MALT و همچنین زخم معده و سرطان معده نقش دارد (۳). ادعا می‌شود که نیمی از جمعیت جهان به *هلیکوباکتر پیلوری* مبتلا هستند، اما واضح است که تحقیقات مبتنی بر شواهد بیشتری هنوز مورد نیاز است. بروز این عفونت در گروه‌های با وضعیت اجتماعی- اقتصادی پایین و کشورهای در حال توسعه بیشتر است (۴). در مطالعه‌ای ویلایکون (Villaikon) و همکاران دریافتند که شیوع *هلیکوباکتر پیلوری* نه تنها از کشوری به کشور دیگر بلکه در مناطق مختلف همان کشور نیز متفاوت است (۵). تعیین شیوع آن به طور قابل توجهی دشوار است، زیرا هیچ سیستم بهداشتی نتایج مبتنی بر رجیستری از شیوع *هلیکوباکتر پیلوری* در کشورهای در حال توسعه را جمع‌آوری نمی‌کند (۶). بر اساس برآوردهای شیوع منطقه‌ای، تقریباً ۴/۴ میلیارد نفر مبتلا به *هلیکوباکتر پیلوری* در سراسر جهان وجود دارد (۷). کشورهایی که بیشترین بار *هلیکوباکتر پیلوری* را در مقایسه با جمعیت عمومی داشتند، نیجریه، پرتغال، استونی، قزاقستان و پاکستان بودند و کمترین بار در سوئیس بود (۶ و ۷). در مطالعه مزمال (Mezmale) و همکاران، شیوع بالای عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* در روسیه، اردن، ایران، چین، کانادا و کشورهای آمریکای لاتین مشخص شد (۸) اگرچه نحوه انتقال *هلیکوباکتر پیلوری* دقیقاً مشخص نیست، اما تصور می‌شود که می‌تواند مستقیماً از فردی به فرد دیگر یا غیرمستقیم از محیط به افراد منتقل شود (۹). تصور می‌شود که انتقال فرد به فرد به‌ویژه در کشورهای توسعه‌یافته، راه اصلی انتقال است. انتقال از طریق آب و غذا در کشورهای در حال توسعه بیشتر است و *هلیکوباکتر پیلوری* در مناطقی با شرایط بهداشتی نامناسب با سرعت بیشتری گسترش می‌یابد (۱۰ و ۱۱). با توجه به اهمیت این موضوع و کمبود اطلاعات در خصوص شیوع و اهمیت بالینی *هلیکوباکتر پیلوری* در شیراز هدف از این مطالعه تعیین فراوانی *هلیکوباکتر پیلوری* در بیمارانی بستری درطی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۷ در بیمارستان نمازی شیراز بر اساس سابقه انجام اندوسکوپی، سن، جنسیت، علت شکایت اصلی بیمار، علت مراجعه، و تشخیص اولیه بالینی به همراه نتیجهٔ پاتولوژی و گزارش وجود *هلیکوباکتر پیلوری* بود. چرا که نتایج مطالعه حاضر می‌تواند فراوانی *هلیکوباکتر پیلوری* و عوامل مرتبط با آن در جامعه مورد نظر را نشان دهد که از این طریق با اتخاذ درمان مناسب می‌توان از عوارض عفونت با *هلیکوباکتر پیلوری* مرتبط با بیماری‌های گوارشی جلوگیری به عمل آید.

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61186/ismj.26.2.102]

مواد و روش‌ها

در این مطالعهٔ توصیفی مقطعی و گذشته‌نگر جامعه هدف شامل بیماران بستری در بیمارستان نمازی شیراز طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۷ بوده که به منظور بررسی *هلیکوباکتر پیلوری* تحت اندوسکوپی قرار گرفته‌اند. به منظور نمونه‌گیری از روش تمام سرشماری (census) استفاده شد. معیار ورود در این مطالعه بیمارانی که پس از اندوسکوپی مبتلا به *هلیکوباکتر پیلوری* تشخیص داده شده بودند و معیار خروج شامل بیماران بستری در بیمارستان طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۷ که فاقد آلودگی با *هلیکوباکتر پیلوری* تشخیص داده شده بودند، می‌باشد. در خصوص روش اجرا بعد از دریافت کد اخلاق طرح با مراجعه به بیمارستان و مطالعهٔ پرونده بیماران داده‌های مطالعات شامل سن بیمار، جنس بیمار و نوع باکتری تشخیص داده شده یادداشت گردید. همچنین بیمارانی که اندوسکوپی برای آن‌ها انجام شده و زخم معده، دوازدهه و یا التهاب برای آن‌ها همراه با نتیجهٔ پاتولوژی و گزارش وجود *هلیکوباکتر پیلوری* تشخیص داده شده باشد و نتایج مثبت آزمایشگاهی تست الایزا اختصاصی هلیکوباکتر (IgA ،IgM) برای آن‌ها ثبت شده بود یادداشت و نتایج حاصل از بررسی‌های پرونده‌ها جمع‌آوری و ثبت گردید. نتایج حاصل در نرم‌افزار SPSS ویرایش ۲۰ ثبت و به منظور پیدا کردن ارتباط بین داده‌ها، مقایسه گردید. از آمار توصیفی که شامل میانگین، انحراف معیار، فراوانی، درصد فراوانی و نمودارهای فراوانی می‌باشد برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. آمار استنباطی نیز شامل آزمون کای دو و آزمون t مستقل بود.

یافته‌ها

فراوانی افراد وارد شده در مطالعه بر اساس جنسیت و ابتلا به *هلیکوباکتر پیلوری*

در مدت این مطالعه ۳۰۹۹ بیمار بستری در بیمارستان نمازی شیراز طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۷به صورت گذشته‌نگر مورد بررسی قرار گرفتند که جدول ۱ میزان توزیع فراوانی افراد بر اساس جنسیت را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌گردد از میان تمام افراد مورد بررسی، ۱۱۲۹ (۳۶/۴ درصد) زن و ۱۹۷۰ نفر مرد (۶۳/۶ درصد) بوده‌اند. همچنین در جدول ۱ میزان فراوانی افراد بر اساس جنسیت و ابتلا به *هلیکوباکتر پیلوری* را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌گردد از میان تمام افراد مورد بررسی ،۷۷۶ (۶۹/۱ درصد) از زنان و ۱۱۹۷ (۶۰/۹ درصد) از مردان به *هلیکوباکتر پیلوری* مبتلا بودند. از سوی دیگر آنالیز آماری نشان داد که میان افراد مبتلا به *هلیکوباکتر پیلوری* و جنسیت افراد شرکت کننده در این پژوهش ارتباط معناداری وجود دارد (P<۰/۰۵).

جدول ۱) فراوانی افراد مورد بررسی در مطالعه بر اساس جنسیت و ابتلا به *هلیکوباکتر پیلوری*

متغیر		تعداد کل بیمار مورد مطالعه (۳۰۹۹)	*هلیکوباکتر* پیلوری مثبت	فاصله اطمینان از تفاوت ٪۹۵		t	Df	P.value
				lower	upper			
زن	فراوانی	۱۱۲۹	۷۷۶	۰/۵۸۵۱۲	۰/۶۲۸۲۶	۵۵/۱۵۳	۱۹۷۲	<۰/۰۰۰۱
	درصد	۳۶/۴	۶۸/۷					
مرد	فراوانی	۱۹/۰	۱۱۹۷					
	درصد	۶۳۵	۶۰/۷					

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61186/ismj.26.2.102]

نتایج بر اساس سن و ابتلا به *هلیکوباکتر پیلوری*

در این مطالعه از ۳۰۹۹ بیمار بستری در بیمارستان نمازی شیراز طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۷ به صورت گذشته‌نگر مورد بررسی قرار گرفتند که جدول ۲ میزان فراوانی افراد بر اساس سن را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌گردد، از میان تمام افراد مورد بررسی بیشترین افراد مبتلا در گروه سنی ۵۹–۳۶ سال، ۸۹۹ (۲۹/۰ درصد) و کمترین افراد مبتلا در گروه سنی ۱۹–۳۵ سال، ۵۷۳ نفر (۱۸/۵ درصد) بوده است. همچنین در این جدول میزان فراوانی افراد بر اساس سن و ابتلا به *هلیکوباکتر پیلوری* را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌گردد از میان تمام افراد مورد بررسی، ۵۳۹ (۷۲/۳ درصد) از گروه سنی کمتر از ۱۸ سال، ۳۷۶ (۶۵/۶ درصد) از گروه سنی ۳۵–۱۹ سال، ۵۶۱ (۶۲/۵ درصد) از گروه سنی ۵۹–۳۶ و ۴۹۷ (۵۶/۳ درصد) از گروه سنی بالاتر از ۶۰ سال به *هلیکوباکتر پیلوری* مبتلا بودند. از سوی دیگر آنالیز آماری نشان داد که میان افراد مبتلا به *هلیکوباکتر پیلوری* و سن افراد شرکت کننده در این پژوهش ارتباط معناداری وجود دارد (P<۰/۰۵).

جدول ۲) نتایج بر اساس سن و ابتلا به *هلیکوباکتر پیلوری*

متغیر (سن)		تعداد بیمار مورد مطالعه (۳۰۹۹)	بیماران *هلیکوباکتر* پیلوری مثبت	فاصله اطمینان از تفاوت ۹۵٪		p-value
				Lower	Upper	
کمتر مساوی ۱۸	فراوانی	۷۴۵	۵۳۹	-۰/۱۵۷۴	-۰/۰۲۰۲	۰/۰۰۵
	درصد	۲۴	۷۲/۳			
۱۹– ۳۵	فراوانی	۵۷۳	۳۷۶	-۰/۱۸۱۴	-۰/۰۵۹۰	۰/۰۰۱
	درصد	۱۸.۵	۶۵/۶			
۳۶–۵۹	فراوانی	۸۹۹	۵۶۱	-۰/۲۴۲۹	۰/۱۲۰۰	۰/۰۰۱
	درصد	۲۹	۶۲/۵			
بیشتر مساوی ۶۰	فراوانی	۸۸۲	۴۹۷	-۰/۰۹۵۷	۰/۱۵۷۴	۰/۰۰۵
	درصد	۲۸.۵	۵۶/۳			

نتایج بر اساس سابقه انجام اندوسکوپی و ابتلا به *هلیکوباکتر پیلوری*

از تعداد ۳۰۹۹ بیمار مورد بررسی جدول ۳ میزان فراوانی افراد بر اساس سابقه انجام اندوسکوپی را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌گردد از میان تمام افراد مورد بررسی، ۲۰۷۹ نفر (۶۷/۱ درصد) سابقه انجام اندوسکوپی داشتند و از سوی دیگر، ۱۰۲۰ نفر (۳۲/۹ درصد) فاقد سابقهٔ انجام اندوسکوپی بوده‌اند. از سوی دیگر در این جدول سابقه انجام اندوسکوپی در میان افراد مبتلا به *هلیکوباکتر پیلوری* را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌گردد از میان تمام افراد مبتلا و مورد بررسی، ۱۳۸۰ نفر (۶۹/۹ درصد) سابقه انجام اندوسکوپی داشتند. از سوی دیگر، ۵۹۳ نفر (۳۰/۱ درصد) فاقد سابقهٔ انجام اندوسکوپی بوده‌اند. همچنین آنالیز آماری نشان داد که میان افراد مبتلا به *هلیکوباکتر پیلوری* و سابقه انجام اندوسکوپی افراد شرکت کننده در این پژوهش ارتباط معناداری وجود دارد (P<۰/۰۵) (جدول ۳).

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61186/ismj.26.2.102]

جدول ۳) فراوانی افراد مورد بررسی در مطالعه بر اساس سابقه انجام اندوسکوپی

متغیر		تعداد کل افراد (۳۰۹۹)		افراد مبتلا به *هلیکوباکتر پیلوری*		فاصله اطمینان از تفاوت ۹۵٪		t	df	p-value
		فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	Lower	upper			
سابقه انجام اندوسکوپی	بله	۲۰۷۹	۶۷/۱	۱۳۸۰	۶۹/۹	۳/۴۷۷	۳/۷۱۶	۵۹/۱۳۴	۱۹۷۲	< ۰/۰۰۰۰۱
	خیر	۱۰۲۰	۳۲/۹	۵۹۳	۳۰/۱					

نتایج بر اساس شکایت اصلی بیمار

نمودار ۱، میزان فراوانی افراد بر اساس شکایت اصلی بیمار یا علت مراجعه به بیمارستان یا پزشک ارجاع دهنده برای بستری را نشان می‌دهد. از میان تمامی بیماران مورد مطالعه (۳۰۹۹ نفر) همانطور که در نمودار ۱ مشاهده می‌گردد، بیشترین علت شکایت اصلی بیمار، علت مراجعه به بیمارستان، یا پزشک ارجاع دهنده برای بستری آروغ زدن (۶/ ۱۰درصد)، استفراغ (۹/۸ درصد)، هماتمزیس (۹/۷ درصد) و دیسفاژی (۹/۶ درصد) می‌باشد. همچنین این نمودار فراوانی افراد مورد بررسی در مطالعه بر اساس شکایت اصلی بیمار و یا علت مراجعه به بیمارستان یا درخواست پزشک ارجاع دهنده برای بستری در میان افراد مبتلا به *هلیکوباکتر پیلوری* را نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌گردد از میان تمام افراد مورد بررسی بیشترین علت شکایت اصلی بیمار علت مراجعه به بیمارستان یا پزشک ارجاع دهنده برای بستری آروغ زدن (۱۱/۱ درصد)، استفراغ (۹/۸ درصد)، هماتمزیس (۹/۸ درصد)، سوزش سردل (۹/۷ درصد) و دیسفاژی (۹/۶ درصد) می‌باشد.



نمودار ۱) فراوانی افراد مورد بررسی در مطالعه بر اساس شکایت اصلی بیمار

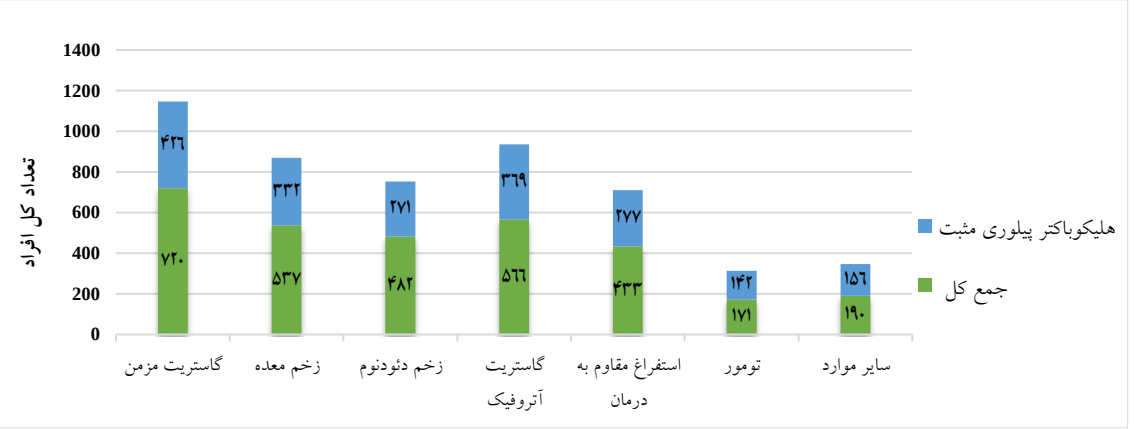
Fig 1) The frequency of people examined in the study based on the patient's complaint

نتایج بر اساس علت بستری با تشخیص اولیه بالینی و ابتلا به *هلیکوباکتر پیلوری*

میزان فراوانی افراد بر اساس علت بستری با تشخیص اولیه بالینی در میان ۳۰۹۹ بیمار در نمودار ۲ نشان داده شده است. همانطور که مشاهده می‌گردد، از میان تمام علل مورد بررسی بیشترین علت مربوط به گاستریت مزمن (۲۳/۲ درصد)، گاستریت آتروفیک (۱۸/۳ درصد)، زخم معده (۱۷/۳ درصد) و زخم دئودنوم (۱۵/۶ درصد) بوده است. همچنین این نمودار فراوانی افراد مورد بررسی در مطالعه بر اساس علت بستری با تشخیص اولیه بالینی در میان افراد مبتلا به *هلیکوباکتر پیلوری* را نشان می‌دهد. همانطور که

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-04]
[DOI: 10.61186/ismj.26.2.102]

مشاهده می‌گردد از میان تمام علل مورد بررسی بیشترین علت مربوط به گاستریت مزمن (۲۱/۶ درصد)، گاستریت آتروفیک (۱۸/۷ درصد)، زخم معده (۱۶/۸ درصد) و استفراغ مقاوم به درمان (۱۴/۰ درصد) بوده است.



نمودار ۲) فراوانی افراد بر اساس علت بستری در میان افراد کل و مبتلا به *هلیکوباکتر پیلوری*.

Fig 2) The frequency of people according to the cause of hospitalization among the total and Infected with *Helicobacter pylori*

بحث

عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* در سراسر جهان بسیار شایع است و شواهدی از یک بررسی سیستماتیک اخیر نشان می‌دهد که تقریباً نیمی از جمعیت جهان آلوده هستند (۱۲ و ۱۳). مطالعات نشان داده است که نرخ عفونت در محیط‌های فقیر از منابع و کشورهای در حال توسعه بالاتر است، در حالی که شیوع در کشورهای توسعه یافته بین ۲۵ تا ۴۰ درصد است (۱۳ و ۱۴). میزان شیوع *هلیکوباکتر پیلوری* به عوامل مختلفی از جمله موقعیت جغرافیایی، مکان زندگی، بهداشت، وضعیت اقتصادی و اجتماعی جامعه، سطح تحصیلات، جنس و سن مرتبط است. با توجه به شیوع بالای این باکتری در کشور و هزینه‌های درمانی بالا و مستعد شدن افراد آلوده به سرطان معده این مطالعه به منظور بررسی فراوانی *هلیکوباکتر پیلوری* در بیمارانی که در طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۷ در بیمارستان نمازی شیراز تحت اندوسکوپی قرار گرفته‌اند است، صورت پذیرفت. در این مطالعه ۳۰۹۹ بیمار بستری در بیمارستان نمازی شیراز طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۷ با شکایت (سوزش سردل، آروغ زدن، نفخ، یبوست، دیسفاژی، درد اپی گاستر، هماتمزیس، ملنا، حالت تهوع، استفراغ و دیگر موارد با تشخیص بالینی شامل گاستریت مزمن، زخم معده، زخم دئودنوم، گاستریت آتروفیک، استفراغ مقاوم به درمان، تومور و دیگر موارد) از نظر عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* توسط اندوسکوپی مورد بررسی قرار گرفتند و سپس به دو گروه *هلیکوباکتر پیلوری* مثبت و *هلیکوباکتر پیلوری* منفی تقسیم شدند. تجزیه و تحلیل داده‌های دموگرافیک نشان داد که میزان عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* در میان مردان بیشتر از زنان بوده است. همچنین از میان تمام افراد مورد بررسی بیشترین افراد مبتلا در گروه سنی ۵۹-۳۶ سال و کمترین افراد مبتلا در گروه سنی ۳۵-۱۹ سال بودند. از سوی دیگر آنالیز آزمونی در این مطالعه ارتباط معناداری را بین سن، جنس، ابتلا و عدم ابتلا به *هلیکوباکتر پیلوری* نشان داد. مطالعات مختلف نشان داده‌اند که عواملی مانند سن،

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61186/ismj.26.2.102]

ازدحام، تعداد زیاد اعضای خانواده و سلامت نامناسب، به ویژه در دوران کودکی، علل اصلی عفونت با *هلیکوباکتر پیلوری* هستند (۱۷-۱۵). سن یکی از مهم‌ترین عوامل در ایجاد عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* است. بسیاری از مطالعات اخیر ارتباط معنی‌داری را بین این عامل و بروز عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* نشان داده‌اند (۱۸). *هلیکوباکتر پیلوری* به طور معمول در اوایل دوران کودکی در کشورهای در حال توسعه به دست می‌آید و معمولاً در طول زندگی در صورت عدم درمان باقی می‌ماند (۱۹)، با این حال، میزان عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* با افزایش سن در بزرگسالان افزایش می‌یابد (۲۰). مطالعات انجام شده در ترکیه نشان می‌دهد که میزان عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* بالا است. به عنوان مثال، در مطالعه‌ای توسط اویانیک اوغلو (Uyanıkoğlu) و همکاران، ۹۱۸ نفر از ۱۲۹۸ بیمار که بیوپسی آنتروم داشتند، *هلیکوباکتر پیلوری* مثبت بودند. شیوع عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* در مردان و زنان مشابه است و بروز عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* در سنین ۱۴ تا ۳۰ سالگی ۷۳/۲ درصد، ۳۱ تا ۴۵ سالگی ۷۱/۵ درصد، ۴۶ سالگی تا ۶۰ سالگی ۶۸/۶ درصد و در سنین ۶۱ تا ۸۸ معادل ۷۰/۴ درصد در هر سال می‌باشد (۱۶). در مطالعه‌ای که توسط اوزن (Ozen) و همکاران انجام شد، ۱۶۱ کودک از ۴۷۳ کودکی که در چهار مدرسه ابتدایی و متوسطه مختلف در استانبول تحصیل می‌کردند، *هلیکوباکتر پیلوری* مثبت بودند (۲۱). به طور مشابه، اوزایدین (Özaydın)و همکاران، ۴۶۲۲ نفر را برای عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* در ۵۵ شهر با استفاده از تست تنفسی سی اوره در سال ۲۰۱۳ غربالگری کرد و ۳۸۵۲ نفر (۲۰۷۵ زن و ۱۷۷۷ مرد) برای *هلیکوباکتر پیلوری* مثبت بودند (۲۲). در بررسی هوی (Hooi) و همکاران، گزارش شده است که سه مطالعه تا سال ۲۰۱۵ در ترکیه انجام شده است، تعداد کل شرکت کنندگان، ۶۰۳۶ نفر و شیوع آن ۷۷/۲ درصد بوده است (۶). براساس مطالعه‌ای که توسط سایلو (Soylu) و همکاران، تعداد بیماران *هلیکوباکتر پیلوری* مثبت ۴۶ نفر (۲۱ زن و ۲۵ مرد) در نمونه‌های بیوپسی از ۸۸ بیمار (۵۳ زن و ۳۵ مرد) ۷۷-۱۸ ساله با شکایات سوء هاضمه‌ای بود. در مقایسه با تعداد کل شرکت کنندگان، بیماران مرد دارای *هلیکوباکتر پیلوری* مثبت‌تر بودند (۲۳). مطالعه‌ای که در نپال انجام شد گزارش داد که ۱۸/۲ درصد از کودکان ۶ تا ۵۹ ماهه، ۱۴ درصد از پسران و ۱۶ درصد از دختران ۱۰ تا ۱۹ ساله و ۴۰ درصد از زنان غیر باردار ۲۰ تا ۴۹ ساله به *هلیکوباکتر پیلوری* مبتلا بودند (۲۴). گودمن (Goodman) و همکاران، در مطالعه‌ای که شیوع عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* را در جامعه روستایی ارزیابی می‌کند. گزارش شده است که افرادی که مصرف کننده سبزیجات خام هستند بیشتر در معرض ابتلا به *هلیکوباکتر پیلوری* می‌باشند. علاوه بر این، شنا در نهرها و رودخانه‌ها و استفاده از نهرها به عنوان آب آشامیدنی ممکن است به دلیل آلودگی توسط آب آبیاری یا آب تصفیه نشده عفونت را افزایش دهد (۲۵). اگرچه برخی از مطالعات نشان می‌دهد که انتقال *هلیکوباکتر پیلوری* از آلودگی محیطی به محصولات غذایی است، شواهد کافی برای تأیید این اطلاعات وجود ندارد (۲۵ و ۲۶)، پذیرفته شده است که مسیرهای انتقال بین فردی بیشتر از قرار گرفتن در معرض محیطی است. با این حال، باید به منابع آلودگی (آب غیربهداشتی) که ممکن است منجر به آلودگی از طریق غذا شود، توجه ویژه‌ای شود (۹).

شکرزاده و همکاران، بررسی شیوع عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* در بیماران سوء هاضمه و عوامل مرتبط با عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* در جمعیت ایرانی پرداختند. در این مطالعه مقطعی، ۳۰۳ بیمار با علائم

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61186/ismj.26.2.102]

سوء هاضمه تحت آندوسکوپی قرار گرفتند که از بین آن‌ها، ۲۶۳ نفر (۸۶/۸ درصد) برای *هلیکوباکتر پیلوری* مثبت بودند. همچنین آروغ زدن و سوء هاضمه ناشی از مصرف چای با عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* مرتبط بود (۲۷). از سوی دیگر موسی‌زاده و همکاران، به برآورد شیوع کلی و سنی عفونت هلیکوباکتر پیلوری در ایران پرداختند. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که شیوع تلفیقی (فاصله اطمینان ۹۵ درصد) عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* در بین تمام جمعیت، کودکان و بزرگسالان ۵۴، ۴۲ و ۶۲ درصد به‌ترتیب برآورد شد. لذا آن‌ها چنین بیان نمودند که *هلیکوباکتر پیلوری*، بیش از نیمی از مردم ایران را در دهه گذشته آلوده کرده است. بنابراین راهبردهای پیشگیرانه و نیز در نظر گرفتن این عفونت در بازدیدهای بالینی باید مورد تأکید باید قرار گیرد تا انتقال و شیوع آن در جامعه کاهش یابد (۲۸). مطالعه ما همچنین شیوع بیشتر عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* در مردان را نسبت به زنان تأیید می‌کند، زیرا آن‌ها به‌طور طبیعی فعال‌تر و دارای بهداشت کمتری نسبت به زنان هستند، و بهداشت ضعیف یک عامل خطر عفونت هلیکوباکتر پیلوری است. عوامل دیگری مانند پاسخ ایمنی محافظتی و تهاجمی که توسط زنان از طریق استروژن در طول عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* اعمال می‌شود، به عنوان توضیح احتمالی این ناسازگاری پیشنهاد شده است (۲۹). همچنین مطالعه حاضر نشان داد که از میان تمام علل مورد بررسی بیشترین علت مربوط به گاستریت مزمن، گاستریت آتروفی، زخم معده و استفراغ مقاوم به درمان بوده است (۳۰).

در مطالعه ما، گاستریت شایع‌ترین ناهنجاری آندوسکوپی در بین جمعیت مورد مطالعه و همچنین در میان افرادی که به *هلیکوباکتر پیلوری* آلوده شده بودند، مشخص شد. این نتایج با گزارش‌های موجود در منابع مبنی بر اینکه این عفونت یکی از علل اصلی گاستریت است مطابقت ندارد (۳۱). مطالعه ما همچنین نشان داد که ارتباط بین عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* و زخم معده و زخم اثنی عشر از نظر آماری معنی‌دار است همانطور وانگی (Mwangi) و همکاران، نیز گزارش کرده‌اند (۳۲). *هلیکوباکتر پیلوری* به عنوان یک گروه سرطان‌زا توسط آژانس بین‌المللی تحقیقات سرطان شناسایی شده است زیرا تقریباً ۸۹ درصد از تمام سرطان‌های معده را می‌توان به عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* نسبت داد (۳۳). مشابه با چندین مطالعه از آسیا و خاورمیانه از جمله چین، کره جنوبی، ایران و کویت، تحقیقات ما نشان داد که شیوع *هلیکوباکتر پیلوری* در سال‌های اخیر کاهش یافته است (۳۶-۳۴) که ممکن است به عوامل میزبان انسانی و همچنین اجتماعی- اقتصادی و اقتصادی مرتبط باشد. به نظر می‌رسد که با پیروی از اقدامات بهداشتی و استاندارد زندگی بهبود یافته می‌توان تا حد زیادی از ابتلا و انتقال *هلیکوباکتر پیلوری* جلوگیری کرد.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که شیوع *هلیکوباکتر پیلوری* در سال‌های اخیر کاهش یافته است. یافته‌های ما همچنین نشان داد که عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* وابسته به جنسیت، سن و مهم‌ترین شکایت اصلی بیماران مبتلا آروغ زدن، و تشخیص اولیه بالینی گاستریت مزمن می‌باشد. از آنجایی که نقش *هلیکوباکتر پیلوری* در فیزیوپاتولوژی زخم معده به خوبی شناخته شده است و با توجه به نقش مهم *هلیکوباکتر پیلوری* در زخم معده و نقش احتمالی سایر عوامل در بروز آن، مقایسه ویژگی‌های بالینی در مطالعات آتی توصیه می‌شود این ارتباط بین داروهای مختلف با زخم معده نیز می‌توان مقایسه نمود.

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61186/ismj.26.2.102]

ملاحظات اخلاقی

کلیه مراحل و روند اجرایی این مطالعه، پس از تصویب در معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شیراز و تأیید کمیته اخلاق با کد اخلاقی ۶۴۴. ۱۳۹۹. IR.SUMS.MED.REC و کد پژوهشی ۲۱۸۶۳ اجرا شد.

این مطالعه تحت حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی شیراز بوده است.

سپاس و قدردانی

از گروه باکتری‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی شیراز، و بیمارستان نمازی شیراز به دلیل همکاری در اجرای این فعالیت پژوهشی کمال تشکر را داریم.

تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

References:

1.Bizzozero G. Ueber die schlauchförmigen Drüsen des Magendarmkanals und die Beziehungen ihres Epithels zu dem Oberflächenepithel der Schleimhaut Dritte Mittheilung. Archiv f mikrosk Anat 1893; 42: 82-152.
https://doi.org/10.1007/BF02975307.

2.Goodwin CS, Worsley BW. Microbiology of Helicobacter pylori. Gastroenterol Clin North Am 1993; 22(1): 5-19.
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8449570/.

3.Laszewicz W, Iwanczak F, Iwanczak B. Seroprevalence of *Helicobacter pylori* infection in Polish children and adults depending on socioeconomic status and living conditions. Adv Med Sci 2014; 59(1): 147-50.
https://doi.org/10.1016/j.advms.2014.01.003

4.Lehours P. Actual diagnosis of *Helicobacter pylori* infection. Minerva Gastroenterol Dietol 2018; 64(3): 267-79.
doi: 10.23736/S1121-421X.18.02494-7.

5.Doohan D, Fauzia KA, Rathnayake J, et al. Pepsinogen and Serum IgG Detection Is a Valuable Diagnostic Method for *Helicobacter pylori* Infection in a Low-Prevalence Country: A Report from Sri Lanka. Diagnostics (Basel) 2021; 11(8): 1364.
doi: 10.3390/diagnostics11081364.

6.Hooi JKY, Lai WY, Ng WK, et al. Global prevalence of *Helicobacter pylori* infection: systematic review and meta-analysis. Gastroenterology 2017; 153(2): 420-9.
doi: 10.1053/j.gastro.2017.04.022.

7.Khoder G, Muhammad JS, Mahmoud I, et al. Prevalence of *Helicobacter pylori* and its associated factors among healthy asymptomatic residents in the United Arab Emirates. Pathogens 2019; 8(2): 44.
doi: 10.3390/pathogens8020044.

8.Mezmale L, Coelho LG, Bordin D, et al. Epidemiology of *Helicobacter pylori*. Helicobacter 2020; 25: e12734.
doi: 10.1111/hel.12734.

9.Zamani M, Vahedi A, Maghdouri Z, et al. Role of food in environmental transmission of *Helicobacter pylori*. Caspian J Intern Med 2017; 8(3): 146-152.
doi: 10.22088/cjim.8.3.146.

10.Vale FF, Vítor JM. Transmission pathway of *Helicobacter pylori*: does food play a role in rural and urban areas? Int J Food Microbiol 2010; 138(1-2): 1-12.
doi: 10.1016/j.ijfoodmicro.2010.01.016.

11.Zhang YY, Xia HH, Zhuang ZH, et al. Review article: 'true're-infection of *Helicobacter pylori* after successful eradication--worldwide annual rates, risk factors and clinical implications. Aliment Pharmacol Ther 2009; 29(2): 145-60.
doi: 10.1111/j.1365-2036.2008.03873.x.

12.Kayali S, Manfredi M, Gaiani F, et al. Helicobacter pylori, transmission routes and recurrence of infection: state of the art. Acta Biomed 2018; 89(8-S): 72-76.
doi: 10.23750/abm.v89i8-S.7947.

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61186/ismj.26.2.102]

13.Soto G, Bautista CT, Roth DE, et al. Helicobacter pylori reinfection is common in Peruvian adults after antibiotic eradication therapy. J Infect Dis 2003; 188(9): 1263-75.
doi: 10.1086/379046.
14.Bruce MG, Maaroos HI. Epidemiology of *Helicobacter pylori* infection. Helicobacter 2008; 13: 1-6.
doi: 10.1111/j.1523-5378.2008.00631.x.
15.Malaty HM, Graham DY. Importance of childhood socioeconomic status on the current prevalence of *Helicobacter pylori* infection. Gut 1994; 35(6): 742-5.
doi: 10.1136/gut.35.6.742.
16.Rowland M, Daly L, Vaughan M, et al. Age-specific incidence of *Helicobacter pylori*. Gastroenterology 2006; 130(1): 65-72.
doi: 10.1053/j.gastro.2005.11.004.
17.Soleimani F, Taherkhani R, Dobaradaran S, et al. Detection and Identification of Cryptosporidium in Raw Urban Wastewaters Entering the Bu-shehr Coastal Area by Nested-PCR. Iran South Med J 2023; 26(1): 14-24.
URL: http://ismj.bpums.ac.ir/article-1-1761-en.html.
18.Barazesh A, Bolouki H, Obeidi N, et al. Evaluation of the Presence of Anti-Toxoplasma Antibodies in Blood Donors' Presenting to Blood Transfusion Center, Bushehr, Iran. Iran South Med J 2023; 25(5): 442-453.
URL: http://ismj.bpums.ac.ir/article-1-1659-en.html.
19.Niknam R, Seddigh M, Fattahi MR, et al. Prevalence of *Helicobacter pylori* in patients with dyspepsia. Jundishapur J Microbiol 2014; 7(10): e12676.
doi: 10.5812/jjm.12676.
20.Mishra S, Singh V, Rao GR, et al. Prevalence of *Helicobacter pylori* in asymptomatic subjects--a nested PCR based study. Infect Genet Evol 2008; 8(6): 815-9.
doi: 10.1016/j.meegid.2008.08.001.
21.Tehranian N, Alijanpour M, Mohammadi E, et al. The Relationship Between Postpartum Women's Sexual Function with the Type of Delivery and the Serum Concentration of Omentin-1 as a Predictive Biomarker. Iran South Med J 2023; 26(1): 63-76
URL: http://ismj.bpums.ac.ir/article-1-1799-en.html.
22.Ozen A, Furman A, Berber M, et al. The effect of *Helicobacter pylori* and economic status on growth parameters and leptin, ghrelin, and insulin-like growth factor (IGF)-I concentrations in children. Helicobacter 2011; 16(1): 55-65.
doi: 10.1111/j.1523-5378.2010.00814.x.
23.Ugras M, Miman Ö. The prevalence of intestinal parasites in children with Helicobacter pylori gastritis evaluated retrospectively. Turkiye Parazitol Derg 2013; 37(4): 245-8.
doi: 10.5152/tpd.2013.3191.
24.Mehata S, Parajuli KR, Pant ND, et al. Prevalence and correlates of *Helicobacter pylori* infection among under-five children, adolescent and non-pregnant women in Nepal: Further analysis of Nepal national micronutrient status survey 2016. PLoS Negl Trop Dis 2021; 15(6): e0009510.
doi: 10.1371/journal.pntd.0009510.
25.Goodman KJ, Correa P, Tenganá Aux HJ, et al. *Helicobacter pylori* infection in the Colombian Andes: a population-based study of transmission pathways. Am J Epidemiol 1996; 144(3): 290-9.
doi: 10.1093/oxfordjournals.aje.a008924.
26.Quaglia NC, Dambrosio A. *Helicobacter pylori*: A foodborne pathogen? World J Gastroenterol 2018; 24(31): 3472-3487.
doi: 10.3748/wjg.v24.i31.3472.
27.Shokrzadeh L, Baghaei K, Yamaoka Y, et al. Prevalence of *Helicobacter pylori* infection in dyspeptic patients in Iran. Gastroenterol Insights 2012; 4(1): e8.
doi:10.4081/gi.2012.e8.
28.Moosazadeh M, Lankarani KB, Afshari M. Meta-analysis of the prevalence of *Helicobacter pylori* infection among children and adults of Iran. Int J Prev Med 2016; 7: 48.
doi: 10.4103/2008-7802.177893.
29.Wang W, Jia WD, Xu GL, et al. Antitumoral activity of rapamycin mediated through inhibition of HIF-1alpha and VEGF in

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-04]
[DOI: 10.61186/ismj.26.2.102]

hepatocellular carcinoma. Dig Dis Sci 2009; 54(10): 2128-36.
doi: 10.1007/s10620-008-0605-3.
30.Aminde JA, Dedino GA, Ngwasiri CA, et al. *Helicobacter pylori* infection among patients presenting with dyspepsia at a primary care setting in Cameroon: seroprevalence, five-year trend and predictors. BMC Infect Dis 2019; 19(1): 30.
doi: 10.1186/s12879-019-3677-0.
31.Veldhuyzen van Zanten SJ, Sherman P. *Helicobacter pylori* infection as a cause of gastritis, duodenal ulcer, gastric cancer and nonulcer dyspepsia: a systematic overview. CMAJ 1994; 150(2): 177-85.
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8287340/.
32.Mwangi CN, Njoroge S, Rajula A, et al. Prevalence and endoscopic findings of *Helicobacter pylori* infection among dyspeptic patients in Kenya. Open J Med Microbiol 2020; 10(4): 233-242.
doi: 10.4236/ojmm.2020.104020.
33.Park YH, Kim N. Review of atrophic gastritis and intestinal metaplasia as a premalignant lesion of gastric cancer. J Cancer Prev 2015; 20(1): 25-40.
doi: 10.15430/JCP.2015.20.1.25.
34.Macharia LW, Mureithi MW, Anzala O. Cancer in Kenya: types and infection-attributable. Data from the adult population of two National referral hospitals (2008-2012). AAS Open Res 2019; 1: 25.
doi: 10.12688/aasopenres.12910.5.
35.Rawla P, Barsouk A. Epidemiology of gastric cancer: global trends, risk factors and prevention. Prz Gastroenterol 2019; 14(1): 26-38.
doi: 10.5114/pg.2018.80001.
36.Alimadadi M, Seyedmajidi S, Zanganeh E, et al. Preoperative esophagogastroduodenoscopy findings and effects on laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass in area with high prevalence of *Helicobacter pylori* infection: multi-center experience in Iran. Gastroenterol Hepatol Bed Bench 2022; 15(1): 53-58.
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9123628/.

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61186/ismj.26.2.102]

Iran South Med J 2023; 26(2): 102-113

Original Article

Investigating the Prevalence and Clinical Significance of *Helicobacter pylori* in Hospitalized Patients Undergoing Endoscopy in Namazi Hospital, Shiraz

F. Moradi (PhD)[1*], S. Mohammadi (MD)[1], F. Kakian (PhD)[1], N. Hadi (PhD)[1**]

[1] Department of Bacteriology and Virology, School of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, shiraz, Iran

(Received 26 Oct, 2023 Accepted 11 Nov, 2023)

Abstract

Background: *Helicobacter pylori* found in the gastric mucosa of more than 50% of the human population, and the risk of stomach cancer increases in infected individuals.

Materials and Methods: In this retrospective study, the target population was patients admitted to Namazi Hospital in Shiraz during 2009-2018. For this purpose, 3099 records of patients were analyzed with regard to history of endoscopy, age, gender, chief complaint, reason for referral, initial clinical diagnosis, pathology result, and presence of *Helicobacter pylori*.

Results: Among all the examined individuals, 776 (69.1%) of women and 1197 (60.9%) of men were infected with *Helicobacter pylori*. The most and the least affected individuals fell in the age group 59-36 years with 899 (0.29%) and 19-35 years with 573 (18.5%), respectively. Of the participants, 1380 (69.9%) had a history of endoscopy. The most common causes for patient's chief complaint or the reason for going to the hospital or referring for hospitalization were burping (11.1%), vomiting (9.8%), hematemesis (9.8%), heartburn (9.7%) and dysphagia (9.6%). In terms of the initial clinical diagnosis, the most causes pertained to chronic gastritis (21.6%), atrophic gastritis (18.7%), gastric ulcer (16.8%) and intractable vomiting (14.0%).

Conclusion: The results of this study showed that the prevalence of *Helicobacter pylori* has decreased in recent years and that being infected is related to gender and age.

Keywords: Gastrointestinal Infections, *Helicobacter pylori*, Endoscopy, Epidemiology

©Iran South Med J. All rights reserved

Cite this article as: Moradi F, Mohammadi S, F. Kakian, Hadi N. Investigating the Prevalence and Clinical Significance of Helicobacter pylori in Hospitalized Patients Undergoing Endoscopy in Namazi Hospital, Shiraz. Iran South Med J 2023; 26(2): 102-113

[**] *Address for correspondence:* Department of Bacteriology and Virology, School of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, shiraz, Iran.
Email: nahalhadi@gmail.com, hadina@sums.ac.ir
*ORCID: 0000-0002-8125-5296
**ORCID: 0000-0001-9022-948X

Website: http://bpums.ac.ir
Journal Address: http://ismj.bpums.ac.ir

[Downloaded from ismj.bpums.ac.ir on 2026-11-04]

[DOI: 10.61186/ismj.26.2.102]