

دارای رتبه علمی-پژوهشی از کمیسیون نشریات علوم پزشکی کشور

سرواپیدمیولوژی هلیکوباکتر پیلوری در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان (سال ۱۳۹۱)

چکیده

زمینه و هدف: هلیکوباکتر پیلوری یکی از شایعترین عفونت های باکتریایی در جهان است که ممکن است همراه با گاستریت مزمن، بیماریهای پپتیک اولسر، آدنوکارسینوما گاستریت باشد. این مطالعه با هدف تعیین شیوع هلیکوباکتر پیلوری در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه مقطعی بر روی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان در سال ۱۳۹۱ انجام شد. آنتی بادی های IgA و IgG ضد هلیکوباکتر پیلوری با استفاده از روش الیزا اندازه گیری شد.

یافته ها: در کل ۲۸۷ نفر وارد مطالعه شدند که ۱۰۱ نفر آنها (۳۵/۲ درصد) مذکر و بقیه مونث بودند. از ۲۸۷ فرد شرکت کننده در این مطالعه ۲۳۹ نفر (۸۳/۳٪) آلوده به هلیکوباکتر پیلوری بودند. میزان موارد مثبت در جنس مذکر ۹۱/۱ درصد و در جنس مونث ۷۹ درصد بود ($p=0/03$). بین آلودگی به هلیکوباکتر پیلوری و متغیرهای سن، گروه خونی، محل سکونت، بومی بودن و مقطع تحصیلی ارتباط معناداری مشاهده نشد.

نتیجه گیری: میزان شیوع آلودگی به هلیکوباکتر پیلوری در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان بالا می باشد.

واژه های کلیدی: هلیکوباکتر پیلوری، آنتی بادی، دانشجویان، گلستان.

فهیمة آزادی

کارشناس ارشد میکروب شناسی، مرکز تحقیقات گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

محمد هدایت مفیدی

کارشناس ارشد ایمونولوژی، مربی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

آزاده علی عرب

کارشناس ارشد بیوشیمی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

هاله سادات هدایت مفیدی

پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

رز خراسانی نژاد

پزشک عمومی، مرکز تحقیقات گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

فاطمه قاسمی کبریا

کارشناسی ارشد میکروب شناسی، مرکز تحقیقات گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

غلامرضا روشن دل

پزشک عمومی، دکترای تخصصی اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

نویسنده مسئول: فاطمه قاسمی کبریا

پست الکترونیک: kebria_fgh02@yahoo.com

تلفن: ۲۳۴۰۸۳۵

آدرس: مرکز تحقیقات گوارش و کبد دانشگاه علوم

پزشکی گلستان، گرگان، ایران

دریافت: ۹۳/۶/۲۶

ویرایش پایانی: ۹۳/۱۰/۲۰

پذیرش: ۹۳/۱۰/۲۹

آدرس مقاله

آزادی ف، هدایت مفیدی م، علی عرب آ، هدایت مفیدی ه س، خراسانی نژاد ر، قاسمی کبریا ف، روشن دل غ " سرواپیدمیولوژی هلیکوباکتر پیلوری در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان (سال ۱۳۹۱)" مجله علوم آزمایشگاهی، مرداد و شهریور ۹۴، دوره نهم (شماره ۳): ۶۷-۶۲

روش بررسی

این مطالعه به روش مقطعی (Cross sectional) جهت تعیین عفونت هلیکوباکتریپیلوری در ۲۸۷ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان شامل ۱۸۶ نفر مونث (۶۴/۸٪) و ۱۰۱ نفر مذکر (۳۵/۱۹٪) در سال ۱۳۹۱ انجام شد. از لحاظ قومیت، مطالعه شوندهگان به چهار گروه فارس، ترکمن، سیستانی و سایر اقوام (ترک، کرد و...)، از لحاظ سن به دو گروه بالای ۲۱ سال و زیر ۲۱ سال، از نظر محل سکونت به دو گروه بومی (ساکنین استان گلستان) و غیر بومی از نظر گروه خونی به چهار گروه A، B، AB، O، و چند Rh، مطالعه شوندهگان به دو گروه Rh منفی و Rh مثبت و از لحاظ سطح تحصیلات، مطالعه شوندهگان به دو گروه بالینی (شامل دانشجویانی که در مرحله دوره آموزشی در بیمارستان های آموزشی درمانی می باشند: علوم آزمایشگاهی، اتاق عمل، هوشبری، پرستاری، مامایی، پروتز، دندانپزشکی و پزشکی) و غیر بالینی تقسیم شدند (جدول ۱). تیترا آنتی بادی کلاس IgG، IgA، ضد هلیکوباکتریپیلوری (کیت تشخیصی شرکت پیشتاز طب) با استفاده از روش ELISA بر روی نمونه ها تعیین گردید. داده ها در نرم افزار SPSS 16/5 وارد شدند و با استفاده از آزمون آماری کای دو و student t test مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. ($P < 0.05$)

یافته ها

از ۲۸۷ فرد شرکت کننده در این مطالعه در بررسی IgG ۲۳۹ نفر (۸۳/۳٪) آلوده به هلیکوباکتریپیلوری بوده اند که از این تعداد ۱۰۱ نفر مذکر و ۱۸۶ نفر مونث بودند. میزان موارد مثبت در جنس مذکر ۹۱/۱ درصد و در جنس مونث ۷۹ درصد بود که بین آلودگی به هلیکوباکتریپیلوری و جنس ارتباط معناداری مشاهده شد. همچنین آلودگی به هلیکوباکتریپیلوری و متغیرهای سن، محل سکونت و قومیت ارتباط معناداری نشد. میزان موارد مثبت در متغیر گروه های خونی O، AB، B، A به ترتیب ۷۷/۵، ۸۱/۸، ۸۸/۵، ۸۸ درصد بود. میزان موارد مثبت در متغیر Rh^+ ۸۲/۸ درصد و در Rh^- ۸۶/۳ درصد بود. میزان موارد مثبت در متغیر مقطع تحصیلی به تفکیک بالینی و غیر بالینی به ترتیب ۸۵/۳ و ۸۰ درصد بود. بین موارد

هلیکوباکتریپیلوری یک عامل بیماری زای انسانی می باشد که روی مخاط گوارشی تاثیر گذاشته و سبب یک فرایند التهابی منجر به بیماری های مختلف معده می شود. این باکتری در سال ۱۹۹۴ توسط سازمان بهداشت جهانی به عنوان عامل کارسینوژن کلاس I معرفی شد (۱). انسان مخزن اولیه طبیعی عفونت هلیکوباکتریپیلوری است که بیشتر از راه مدفوعی - دهانی، دهانی - دهانی و یا از طریق مصرف آب آشامیدنی یا سبزیجات آلوده منتقل می شود. این باکتری باعث ۹۵ درصد التهاب مزمن معده، ۸۰-۷۰ درصد گاستروئودنال و نیز پیشرفت سرطان معده می شود. عفونت مزمن هلیکوباکتریپیلوری ممکن است با گاستریت مزمن، بیماری های پپتیک اولسر، آدنوکارسینومای سوار شده بر روی گاستریت همراه باشد (۲). حضور هلیکوباکتریپیلوری در بافت معده سبب تحریک سیستم ایمنی و تولید آنتی بادی علیه باکتری می شود که با استفاده از تست های سرولوژیکی قابل تشخیص بوده، نمایانگر عفونت در فرد است. هلیکوباکتریپیلوری که تقریباً نیمی از جمعیت دنیا را آلوده می کند. این باکتری عامل گاستریت مزمن و پپتیک اولسراس و نقش مهمی در ایجاد سرطان معده و لنفوم دارد. مطالعات مختلف نشان داده است که عفونت هلیکوباکتریپیلوری در ایران همانند سایر کشورهای جهان سوم شیوع نسبتاً بالاتری نسبت به کشورهای توسعه یافته دارد. (۱،۳). در ایران نیز مطالعات در این زمینه انجام شده است ولی نتایج جدیدترین متاآنالیز نشان داد که شیوع عفونت هلیکوباکتریپیلوری در ایران بین ۳۰/۶ تا ۸۲ درصد متغیر بوده است (۴). نتایج مطالعه ای از استان گلستان، شیوع این عفونت را ۶۶/۴ درصد گزارش کرده است (۵). با بررسی این عفونت و ارزیابی شیوع آن می توان در زمان تحصیل دانشجویان را در کنترل و پیشگیری از مشکلات و عوارض ناشی از عفونت هلیکوباکتریپیلوری آگاه ساخت. از اینرو در این مطالعه به بررسی سروایدمیولوژی آنتی بادی های ضد هلیکوباکتریپیلوری در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان پرداخته شد.

مثبت هلیکوباکتر پیلوری با قومیت، سن و محل سکونت ارتباط معناداری مشاهده شد. میزان موارد IgA مثبت در متغیر گروه های خونی O،AB،B،A به ترتیب ۲۵، ۱۷/۶، ۳۴/۸، ۱۷/۵ درصد بود میزان موارد مثبت در متغیر $21/2Rh^+$ درصد و در $20/ARh^-$ درصد بود. میزان موارد مثبت در متغیر مقطع تحصیلی به تفکیک بالینی و غیر بالینی به ترتیب ۱۹/۲ درصد، ۴۷/۸ درصد بود. (جدول ۲)

مثبت هلیکوباکتر پیلوری و مقطع تحصیلی، گروه خونی و Rh ارتباط معناداری مشاهده نشد. در بررسی IgA ۴۸ افراد شرکت کننده نفر (۲۱/۶٪) آلوده به هلیکوباکتر پیلوری بودند. میزان موارد مثبت در جنس مذکر ۲۷/۴ درصد و در جنس مونث ۱۸/۵ درصد بود که بین آلودگی به هلیکوباکتر پیلوری و جنس ارتباط معناداری مشاهده نشد. از طرفی بین موارد IgA

جدول ۱- خصوصیات افراد شرکت کننده در مطالعه

متغیر	تعداد	درصد
جنس	مرد	۱۰۱
	زن	۱۸۶
سن	زیر ۲۱ سال	۱۱۳
	بالای ۲۱ سال	۱۶۶
قومیت	فارس	۱۶۴
	ترکمن	۸۴
سکونت	سایر	۳۹
	بومی	۱۸۸
	غیر بومی	۹۹

جدول ۲- میزان IgG، IgA در متغیر های قومیت، سن، محل سکونت

متغیر مورد بررسی		سروپوزیتوینته هلیکوباکتر پیلوری (%)	
		IgA	IgG
قومیت	فارس	۲۲/۱	۸۴
	ترکمن	۱۸/۳	۸۱
	سایر	۲۷	۸۴/۶
سن	< ۲۱ سال	۱۹/۸	۸۴
	> ۲۱ سال	۲۵/۹	۸۳/۱
محل سکونت	بومی	۳۹/۵	۸۱/۹
	غیر بومی	۱۸/۷	۸۵/۹

بحث

در گروه سنی مشابه با مطالعه حاضر میزان شیوع ۷۰ درصد بوده که به نتایج مطالعه حاضر نزدیک می باشد (۵). از ۲۸۷ فرد شرکت کننده در این مطالعه ۲۳۹ نفر (۸۳/۳٪) آلوده به H.Pylori بودند. که آلودگی در جنس مذکر بطور معنی داری بیشتر از مونث بوده است. در بعضی از مطالعات مرد بودن یک ریسک فاکتور برای عفونت هلیکوباکتریپیلوری عنوان شده است. در متاآنالیزی که هدفش بررسی اثر جنس بر شیوع عفونت در سال ۱۹۹۵ بوده است، میزان شیوع عفونت در مردها بیشتر از زنها بوده است. که علت تفاوت شیوع در زنان و مردان می تواند تفاوت میان سیستم ایمنی ویا تفاوت در میزان در معرض قرارگیری با این عفونت می باشد. مشارکت مستمر مردها در فعالیت های شامل تماس فیزیکی مواجهه این باکتری را افزایش می دهد. استفاده از آنتی بیوتیک های ضد عفونت های ژنیتال، با اثر ریشه کن کننده مشابه برای هلیکوباکتریپیلوری در زن ها بیشتر است (۱۳، ۱۴). براین اساس و با توجه به یافته های مطالعه Frahnaja در کانادا که عفونت در مردها ۲۹/۴ درصد و درزنها ۱۴/۹ درصد گزارش شده بود انتظار می رفت فراوانی عفونت در مردها بیشتر از زنان باشد (۷). بنابراین در این مطالعه، شیوع این باکتری در افراد مذکر ۹۱/۱ درصد و در افراد مونث ۷۹ درصد می باشد و اختلاف معناداری بین شیوع عفونت و جنس وجود داشت ($p=0/03$) در مطالعه انجام شده در استان گلستان میزان موارد مثبت در مردها ۶۶/۳ درصد و در زن ها ۶۶/۶ درصد بود که از نظر آماری تفاوت معنی دار نشان نداد (۵). این مسئله در بعضی از مطالعات دیگر نیز تایید شده است مثلاً در مطالعات دیگری در قزاقستان (۹) عربستان (۱۰) شیوع عفونت در مردها و زنها تفاوت معنی داری نداشت. همچنین مطالعه یزدان پناه و همکاران که بر روی اپیدمیولوژی عفونت با هلیکوباکتریپیلوری در مردم استان کردستان در سال ۱۳۸۵ انجام گرفت اختلاف معناداری بین شیوع و جنسیت مشاهده نشد (۱۵). میزان آلودگی در این مطالعه تنها با جنسیت ارتباط داشته و متغیرها همچون قومیت، سن، محل سکونت، گروه خونی، RH و مقطع تحصیلی (بالینی و غیر بالینی) ارتباط معنی داری با شیوع عفونت نداشتند. در مطالعه Wilhoite و همکاران نشان داده شد که میزان شیوع

نتایج مطالعه حاضر نشان دهنده بالا بودن میزان شیوع آلودگی به هلیکوباکتریپیلوری (۸۳٪) در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان می باشد. مطالعات انجام شده نشان داد که نزدیک به ۵۰٪ از جمعیت جهان، به این عفونت مبتلا می باشند. نتایج مطالعات انجام شده در کشورهای صنعتی و توسعه یافته نشان می دهد که میانگین درصد شیوع در این کشورها ۷۰-۲۰ درصد است. اما سن شیوع در کشورهای توسعه یافته ودر حال توسعه متفاوت است (۶). در مطالعه Najafarah در استان Ontario کانادا در سال ۲۰۰۸ انجام شد میزان شیوع ۲۳/۱ درصد بدست آمد که مطابق الگوی کشورهای توسعه یافته می باشد (۷). در مطالعه James E. Everhart شیوع عفونت در جمعیت آمریکا ۳۲/۵ درصد بود. از طرفی شیوع عفونت هلیکوباکتریپیلوری در مردم شرق اروپا، آسیا، آفریقا، آمریکا جنوبی بالاتر میباشد (۲۴). در مطالعه در ویتنام (سال ۲۰۰۵) شیوع هلیکوباکتریپیلوری ۷۴/۶ درصد گزارش شد (۸). در قزاقستان ۷۴ درصد (۹) و در مطالعاتی انجام شده در لیبی، نیجری و تونس شیوع عفونت رابه ترتیب ۷۶، ۸۰، ۸۳ درصد گزارش شد که دربنگلادش به ۹۲ درصد رسید. بر اساس گزارش مطالعات در تعدادی از کشورها شیوع عفونت در کره، مکزیک، ترکیه، عربستان سعودی از ۴۰ تا ۶۰ درصد متفاوت است (۱۰). میزان شیوع آلودگی به هلیکوباکتریپیلوری در مطالعات انجام شده در ایران در حدود مشابهی با مطالعه حاضر گزارش شده است. جدیدترین داده ها در مورد شیوع عفونت هلیکوباکتریپیلوری در ایران در یک متاآنالیز به تازگی منتشر شده و نشان داد که شیوع این عفونت در ایران بین ۳۰/۲ تا ۸۲ درصد متغیر بوده است (۴). همچنین در مطالعه مهram و همکاران در زنجان در سال ۱۳۸۳ بیانگر شیوع ۵۲/۸ درصد می باشد (۱۱). میزان شیوع عفونت در جمعیت افراد سالم در نهاوند ۷۰/۶ درصد ارزیابی شد (۱۲). در مطالعه ما شیوع موارد IgG مثبت این باکتری ۸۳/۳ درصد می باشد. در مطالعه قاسمی کبریا و همکاران که ارزیابی شیوع آلودگی به هلیکوباکتریپیلوری در استان گلستان در سال ۱۳۸۷ بوده است، ۶۶/۸ درصد از ساکنین استان گلستان دارای آنتی بادی از کلاس IgG بر ضد هلیکوباکتریپیلوری بودند همچنین در این مطالعه

بستری شده و دانشجویانی که دوره های بالینی را در بیمارستان ها می گذرانند انتقال عفونت می تواند اتفاق بیوفتد که بهتر است در افراد پرخطر نکات بهداشتی بیشتر رعایت شود.

نتیجه گیری

شیوع عفونت هلیکوباکترپیلوری در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان بالا می باشد. نتایج این مطالعه همچنین نشان داد که شیوع آلودگی به هلیکوباکترپیلوری درجنس مردبطور معنی داری بیشتر از خانم ها است.

تشکر و قدردانی

این پژوهش با تائید و حمایت مالی مرکزتحقیقات گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی گلستان و معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گلستان انجام گردید.

References

1. Kusters JG, van Vliet AH, Kuipers EJ. Pathogenesis of *Helicobacter pylori* infection. Clin Microbiol Rev. 2006; 19(3):449-90. doi: 10.1128/CMR.00054-05.
2. RahimiFard N, Mir Salehian A, MalekNejad P, EbrahimiDaryani N. *Helicobacter Pylori* attachment to 7 mammalian cell lines. J Tehran Univ Med Sci. 2006; 64(2): 172-179.
3. TalebiBezminAbadi A, MohabatiMobarez A, Ajami A, Rafiee A, Taghwaii T. Evaluation on antibiotic resistance of *helicobacter pylori* isolated from patients admitted to tooba medical center, Sari. J Mazandaran Univ Med Sci. 2009; 19(70): 26-32.
4. Eshraghian A. *Epidemiology of Helicobacter pylori infection among the healthy population in Iran and countries of the Eastern Mediterranean Region: A systematic review of prevalence and risk factors.* World J Gastroenterol. 2014;20(46):17618-17625. doi: 10.3748/wjg.v20.i46.17618.
5. Ghasemi-Kebria F, AsmarM, AngizehAH, Behnam-Pour N, Bazouri M, TazikeE, et al. *Seroepidemiology and Determination of AgeTrend of Helicobacter Pylori Contamination in Golestan Province in 2008.* Govaresh. 2009;14(3): 143-147.
6. Everhart JE, Kruszon-Moran D, Perez-Perez GI, Tralka TS, McQuillan G. *Seroprevalence and Ethnic Differences in Helicobacter pylori Infection among Adults in the United States .* J Infect Dis. 2000; 181(4): 1359-63.
7. Naja F, Kreiger N, Sullivan T. *Helicobacter pylori infection in Ontario: Prevalence and risk factors.* Can J Gastroenterol. 2007; 21(8):501-506.
8. Hoang TT, Bengtsson C, Phung DC, Sörberg M, Granström M. *Seroprevalence of Helicobacter pylori Infection in Urban and Rural Vietnam American Society for Microbiology.* ClinDiagn Lab Immunol. 2005; 12(1): 81-5. doi: 10.1128/CDLI.12.1.81-85.2005.

عفونت در پرستاران از افراد اهدا کننده خون مراجعه کننده به بیمارستان بطور معنی داری بیشتر بوده است. همچنین در این مطالعه نشان داده شد که افزایش شیوع عفونت با افزایش طول مدت ارتباط بیمار با گروه پرستاران بیشتر شده، بنابراین ارتباط بیمار با پرستاران می تواند در انتقال عفونت تاثیر گذار باشد(۱۶). همچنین در مطالعه Triantafillidis که به بررسی شیوع هلیکو باکترپیلوری بر روی پرستاران، کارمندان بخش اداری و تکنسین ها، کارمندان بخش پزشکی و کارمندان بخش پیراپزشکی (بخش اهداکنندگان خون) در یونان پرداخته شد شیوع عفونت در پرستاران از بقیه گروه ها بیشتر گزارش شد(۱۷). نتایج مطالعه ما نشان داد که میزان آنتی بادی IgG ضد هلیکوباکتر پیلوری در دانشجویان بالینی بیشتر از دانشجویان غیر بالینی بود. هرچند این ارتباط معنی دار نبوده است اما می توان در نظر داشت در پرسنل بیمارستانی و افراد

9. Nurgalieva ZZ, Malaty HM, Graham DY, Almuchambetova R, Machmudova A, Kapsultanova D, et al. *Helicobacter pylori infection in Kazakhstan: effect of water source and household hygiene.* Am J Trop Med Hyg. 2002; 67(2): 201-6.
10. Khan MA, Ghazi HO. *Helicobacter pylori infection in asymptomatic subjects in Makkah, Saudi Arabia.* J Pak Med. 2007; 57(3):114-117.
11. Mahram M, Ahmadi F. *Seroprevalence of helicobacter pylori infection among 7-9 year-old children in Zanjan-2004.* J Res MedSci. 2006; 11(5):297-301.
12. Alizadeh AH1, Ansari S, Ranjbar M, Shalmani HM, Habibi I, Firouzi M et al. *Seroprevalence of Helicobacter pylori in Nahavand: a population based study.* East Mediterr Health J. 2009; 15(1): 129-35.
13. De Martel C, Parsonnet J. *Helicobacter pylori infection and gender: a meta-analysis of population-based prevalence surveys.* Dig Dis Sci. 2006; 51(12): 2292-2301.
14. Replogle ML, Glaser SL. *Biologic sex as a risk factor for Helicobacter pylori infection in healthy young adults.* Am J Epidemiol. 1995; 142(8):856-863.
15. Yazdanpanah K, Rahimi E, SharifianA, Eishi A. *Epidemiology of Helicobacter pylori infection in Kurdistan Province, 2006.* J Kurd Univ Med Sci. 2009; 14(1): 1-8.
16. Wilhoite SL, Ferguson DA Jr, Soike DR, Kalbfleisch JH, Thomas E. *Increased prevalence of Helicobacter pylori antibodies among nurses.* Arch Intern Med. 1993; 153(6):708-12.
17. Triantafillidis JK1, Gikas A, Hyphantis T, Cheracakis P, Rokkas T, Konstantellou E, et al. *Helicobacter pylori infection in hospital workers over a 5-year period: correlation with demographic and clinical parameters.* J Gastroenterol. 2002; 37(12): 1005-13.

Seroepidemiology of *Helicobacter pylori* in Students of Golestan University of Medical Sciences, 2012

Azadi, F. (MSc)

MSc of Microbiology, Golestan
Research Center of Gastroenterology and
Hepatology, Golestan University of
Medical Sciences, Gorgan, Iran

HedayatMofidi, M. (MSc)

MSc of Immunology, Instructor of
Immunology, Golestan University of
Medical Science, Gorgan, Iran

Ali Arab, A. (MSc)

MSc of Biochemistry
, Golestan University of Medical
Sciences, Gorgan, Iran

HedayatMofidi, H. (MD)

General Practitioner, Golestan University
of Medical Sciences, Gorgan, Iran

Khorasaninjad, R. (MD)

General Practitioner, Golestan Research
Center of Gastroenterology and
Hepatology, Golestan University of
Medical Sciences, Gorgan, Iran

Ghasemi-Kebria, F. (MSc)

MSc of Microbiology, Golestan Research
Center of Gastroenterology and
Hepatology, Golestan University of
Medical Sciences, Gorgan, Iran

Roshandel, Gh.(PhD)

PhD of Epidemiology, Golestan
Research Center of Gastroenterology and
Hepatology, Golestan University of
Medical Sciences, Gorgan, Iran

Corresponding Author: Ghasemi-
Kebria, F

Email: kebria_fgh02@yahoo.com

Received: 17 Sep 2014

Revised: 10 Jan 2015

Accepted: 19 Jan 2015

Abstract

Background and Objective: *Helicobacter pylori*(HP) is the most common bacterial infection in the world and it may be associated with chronic gastritis, peptic ulcer disease, and gastric adenocarcinoma. The aim of this study was to determine the prevalence of HP in student of Golestan University of Medical Sciences (GOUMS).

Material and Methods: This cross-sectional study was conducted on students of GOUMS in 2012. Anti-HP IgG and IgA were assessed by ELISA method.

Results: The participants recruited were 287 in that 101 (35.2%) were male and the rest female. Of 287, 239 (83.3%) were positive for HP. The proportion of men was 91.1% and women 79% (P =0.03). There was no significant relationship between HP infection and variables such as age, blood group, place of residence, nativity, and level of education.

Conclusion: The prevalence of *H. pylori* infection in the students of Golestan University of Medical Sciences is high.

Keywords: *Helicobacter Pylori*, Antibodies, Students, Golestan.