

## مقایسه شیوع عفونت هلیکوباترپیلوری در مناطق شهری و روستایی قزوین(۱۳۸۱)

دکتر همایون شیخ الاسلامی\* دکتر رضا قاسمی برقی\*\* دکتر میرهادی موسوی\*\*\*

### Comparison of prevalence of helicobacter pylori infection in urban and rural areas of Qazvin (2002)

H.Shekholeslami

R.GhasemiBarghi

H.Moosavi

#### \*Abstract

**Background :** Helicobacter pylori infection is the most common worldwide human infection and may be complicated by peptic ulcer and gastric cancer or MALT lymphoma.

**Objective:** To evaluate prevalence of helicobacter pylori in urban and rural areas of Qazvin.

**Methods:** Through a cross-sectional, random sampling study, 120 subjects of general population of each area were selected and the data were collected by the use of a questionnaire. Blood (3ml) was obtained from each individual and tested by ELISA for Hp IgG Antibody (sensitivity 96% and specificity 94%).

**Findings:** Seroprevalence of helicobacter pylori infection in Rural areas 83.3% was higher than urban areas 75.8% but there were no significant statistical difference. Other factors (number of family members, gender, educational level, contact with domestic animals and cigar) except than increasing age were not associated with increased helicobacter pylori infection.

**Conclusion:** Age was the only effective factor predicting the helicobacter pylori infection rate.

**Keywords:** Helicobacter Pylori, Infection, PepticUulcer, Gastrointestinal Neoplasms, Elisa

#### \*چکیده

**زمینه :** هلیکوباتر پیلوری شایع ترین عفونت انسانی در دنیاست و ممکن است با عوارض سرطان معده و لنفوم MALT معده همراه شود.

**هدف :** مطالعه به منظور مقایسه میزان شیوع عفونت هلیکوباتر پیلوری در مناطق شهری و روستایی قزوین در مهر ماه ۱۳۸۱ انجام شد.

**مواد و روش ها :** در این مطالعه مقطعی، ۱۲۰ نفر از جمعیت عمومی در هر منطقه روستایی و شهری به صورت تصادفی انتخاب شدند. پس از جمع آوری اطلاعات پرسش نامه، مقدار ۳ میلی لیتر خون از هر فرد با رضایت شخصی تهیه و به وسیله روش سرولوزیکی الیزا برای یافتن IgG بر علیه هلیکوباترپیلوری (باحساسیت ۹۸٪ و ویژگی ۹۶٪) بررسی شد.

**یافته ها :** شیوع سرولوزیکی عفونت هلیکوباتر پیلوری درمنطقه روستایی ۸۳/۳٪ و درمنطقه شهری ۷۵/۸٪ بود که این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود. به جز افزایش سن سایر عوامل مانند تعداد اعضای خانواده، جنس، سطح تحصیلات، تماس با حیوان های اهلی و مصرف سیگار با افزایش میزان عفونت هلیکوباترپیلوری ارتباط نداشتند.

**نتیجه گیری :** با توجه به یافته ها، سن تنها عامل پیشگویی کننده میزان عفونت هلیکوباتر پیلوری است.

**کلید واژه ها :** هلیکوباتر پیلوری ، عفونت، اولسرپیتیک ، سرطان معده، الیزا

\* دانشیار دانشگاه علوم پزشکی قزوین

\*\* استادیار دانشگاه علوم پزشکی قزوین

\*\*\* دستیار داخلي بيمارستان بوعلی قزوین

آدرس مکاتبه : قزوین، خیابان بوعلی، مرکز آموزشی- درمانی بوعلی سینا، بخش داخلی، تلفن ۳۳۳۰۳۱

Page (47)

## \* مقدمه

بر اساس وضعیت اجتماعی و اقتصادی جوامع و سطح بهداشتی آنها میزان شیوع عفونت در نقاط مختلف دنیا متفاوت است. با مطالعه و شناخت بیش تر عوامل دخیل در میزان آلودگی و بیماری‌ای آن می‌توان به این باکتری و عوارض آن چیره شد.

این مطالعه به منظور تعیین ارتباط محل زندگی (روستا و شهر) با میزان آلودگی هلیکوباتریپلوری و تعیین میزان شیوع عفونت بر حسب سن، جنسیت، تعداد افراد خانوار، سطح تحصیلات افراد، تماس نزدیک با حیوان‌های اهلی و مصرف سیگار انجام شد.

### \* مواد و روش‌ها :

این مطالعه مقطعی در مهر ماه سال ۱۳۸۱ در دو منطقه روستایی و شهری قزوین انجام شد. ۱۲۰ نفر از مناطق روستایی الموت (جمعیت تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی زوارک و شهرک) و ۱۲۰ نفر از مناطق شهری (جمعیت تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی نواب، مینودر، خیابان تبریز و اقبالیه) به صورت تصادفی در ۶ گروه سنی ۱۰ تا ۱۹ سال، ۲۰ تا ۲۹، ۳۰ تا ۳۹، ۴۰ تا ۵۰، ۴۹ تا ۵۹ و بالای ۶۰ سال از طریق پرونده‌های خانوار انتخاب شدند. روستاهای با توجه به این که چه مقدار وضعیت سنتی خود را حفظ کرده اند با مشاوره معاونت بهداشتی دانشگاه انتخاب شدند. پس از تکمیل پرسش نامه از قبل تهیه شده که شامل اطلاعات مربوط به سن، جنس، سطح تحصیلات، تعداد افراد خانوار، سابقه تماس نزدیک با حیوان‌های اهلی، مصرف سیگار، علائم سوء‌هاضمه و سابقه درمان ریشه کنی هلیکوباتریپلوری بود، از هر شخص مورد مطالعه ۳ میلی لیتر خون با رضایت تهیه شد. نمونه‌ها پس از

هلیکوباتریپلوری شایع ترین عفونت مژمن انسانی و مهم ترین عامل اولسریپتیک است. به طور متوسط ۹ درصد خانم‌ها و ۱۲ درصد آقایان در مرحله‌ای از زندگی خویش دچار اولسریپتیک می‌شوند. در کشورهای در حال توسعه، ۸۰ درصد مردم تا سن ۲۰ سالگی آلوده می‌شوند، اما در کشورهای توسعه یافته میزان عفونت در سنین پایین‌تر و با افزایش سن بیش تر می‌شود که در نهایت ۳۰ تا ۵۰ درصد مردم آلوده می‌شوند. ۱۰ تا ۱۵ درصد افراد آلوده دچار اولسریپتیک می‌شوند و در واقع عفونت با هلیکوباتریپلوری میزان اولسریپتیک راه‌تا ۷ برابریش ترمی کند.<sup>(۲۹)</sup>

علاوه بر اولسریپتیک این میکرووارگانیسم با آدنوکارسینوم معده و لنفوم MALT معده نیز ارتباط دارد و طبق مطالعه‌های گروه EUROGAST در سال ۱۹۹۳ میلادی که در ۱۳ کشور (۱۱ کشور اروپایی، آمریکا و ژاپن) انجام گرفت، میزان سرطان معده در افراد آلوده به هلیکوباتریپلوری ۶ برابر افراد غیرآلوده گزارش شد.<sup>(۳۰)</sup> آدنوکارسینوم معده دومین سرطان کشنده بشری و یکی از شایع ترین بدخیمی‌های موجود در ایران است. لنفوم معده شایع ترین محل لنفوم خارج ندولار است و با درمان ریشه کنی هلیکوباتریپلوری ۷۰ تا ۸۰ درصد در لنفوم MALT معده پسرفت دیده شده است.<sup>(۳۱)</sup>

طی ۳۰ سال گذشته با درمان مؤثر هلیکوباتریپلوری موارد فوت، نیاز به جراحی و مراجعه به پزشک به کمتر از نصف کاهش یافته است و موارد عود اولسریپتیک به کمتر از ۶ درصد موارد (در مقایسه با ۵۹ تا ۶۷ درصد) رسیده است.<sup>(۳۲)</sup>

مطالعه‌های قبلی نشان داده است که با بهبود و ارتقای وضعیت اجتماعی و اقتصادی جامعه، میزان آلودگی به میزان قابل توجهی کاهش می‌یابد.<sup>(۳۳)</sup>

**جدول ۱- فراوانی عفونت هلیکوباترپیلوری بر حسب  
برخی از متغیرها در شهرستان قزوین سال ۱۳۸۱**

P-Value	موارد مثبت (درصد)	تعداد HP منفی	تعداد HP مثبت	گروه	متغیر
0.20	۸۳/۳	۲۰	۱۰۰	روستا	محل زندگی
	۷۵/۸	۲۹	۹۱	شهر	
	۷۹/۵	۴۹	۱۹۱	کل	
0.93	۷۹/۲	۱۶	۶۱	مرد	جنس
	۷۹/۷	۳۳	۱۳۰	زن	
0.014	۶۲/۵	۱۵	۲۵	۱۰-۱۹	سن (سال)
	۷۲/۵	۱۱	۲۹	۲۰-۲۹	
	۸۰	۸	۳۲	۳۰-۳۹	
	۸۲/۵	۷	۳۳	۴۰-۴۹	
	۸۷/۵	۵	۳۵	۵۰-۵۹	
	۹۲/۵	۳	۳۷	>۶۰	
0.05	۸۳/۵	۱۱	۵۶	بی سواد	سطح تحصیلات
	۷۶	۲۱	۶۷	تاسوم راهنمایی	
	۸۰	۱۷	۶۸	بیش تراز دیپرستان	
0.98	۷۸	۱۱	۳۹	≤۳	تعداد افراد خانوار (نفر)
	۷۹/۳	۱۸	۶۹	۴-۵	
	۸۰/۲	۱۵	۶۱	۶-۷	
	۸۱/۴	۵	۲۲	>۸	
0.94	۷۸/۶	۱۶	۵۹	بله	تماس با دام
	۸۰	۳۳	۱۳۲	خبر	
0.99	۸۷/۵	۳	۲۱	دارد	صرف سیگار
	۸۵	۲۰	۱۱۴	ندارد	
0.13	۸۴/۷	۱۳	۷۲	دارد	علائم سوء هاضمه
	۷۵/۴	۳۸	۱۱۷	ندارد	

**\*بحث و نتیجه گیری :**

این مطالعه نشان داد که میزان شیوع عفونت هلیکوباترپیلوری در جمعیت روستایی و شهری قزوین بالاست ۷۹/۵ درصد) و بیش تر آن (۶۲/۵ درصد) قبل از ۲۰ سالگی کسب می شود.<sup>(۹)</sup>

سانتریفوژ با روش سرولوژیکی الیزا با حساسیت ۹۶ درصد و ویژگی ۹۴ درصد برای کشف G Ig بر علیه هلیکوباترپیلوری بررسی شدن.

داده ها با آزمون آماری مجذور کای مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**\* یافته ها :**

۱۹۱ نفر از ۲۴۰ فرد مورد بررسی (۷۹/۵ درصد) آزمون هلیکوباترپیلوری مثبت داشتند که ۱۰۰ نفر آنها (۸۳/۳ درصد) از جمعیت روستایی و ۹۱ نفر (۷۵/۸ درصد) از جمعیت شهری بودند. تفاوت معنی داری بین شیوع هلیکوباترپیلوری در دو گروه شهری و روستایی یافت نشد.

۶۲/۵ نفر از ۴۰ فرد ۱۰ تا ۱۹ ساله (۸۰ درصد) و ۳۲ نفر از ۴۰ فرد ۳۰ تا ۳۹ ساله (۸۰ درصد) و ۳۷ نفر از ۴۰ فرد بالای ۶۰ ساله (۹۲/۵ درصد) تست هلیکوباترپیلوری مثبت داشتند که این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود ( $p=0.014$ ). ولی از نظر منطقه زندگی، جنسیت، سطح تحصیلات، تعداد افراد خانوار، تماس با دام و مصرف سیگار اختلاف معنی داری بین دو گروه یافت نشد (جدول شماره ۱۵). از ۸۵ نفری که دارای علائم سوء هاضمه بودند، ۷۲ نفر (۸۴/۷ درصد) آلووده به هلیکوباترپیلوری بودند و در ۱۵۵ نفری که فاقد علائم سوء هاضمه بودند، ۱۱۷ نفر (۷۵/۴ درصد) دارای آزمون مثبت بودند که اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود. در این مطالعه ۷۲ نفر از ۱۹۱ دارای تست مثبت (۳۷ درصد) علائم دیس پیسی داشتند، ولی از ۴۹ نفر غیر آلووده ۱۳ نفر (۲۶ درصد) علائم دیس پیسی داشتند که اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود.

متولدین سال های ۱۹۵۰ تا ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ رسیده است.<sup>(۷)</sup>

در یک مطالعه میزان عفونت هلیکو باکتریپلوری در چوپانان بیش تر از افراد غیرچوپان مشابه بوده است.<sup>(۱۱)</sup> اما در مطالعه حاضر ارتباط معنی داری بین میزان آلودگی و تماس نزدیک و مداوم با حیوان های اهلی یافت نشد.

در این مطالعه ارتباط معنی داری بین علائم سوءهاضمه و میزان آلودگی هلیکو باکتریپلوری یافت نشد که تأیید کننده برخی از نتایج تحقیقات قبلی است. به همین دلیل به طور معمول ریشه کنی عفونت هلیکو باکتریپلوری در افراد مبتلا به علائم سوءهاضمه بدون اولسریتیک، در برخورد اولیه توصیه نمی شود.<sup>(۲۹)</sup> نتایج این مطالعه تأیید کننده نتایج مطالعه میکایلی و همکاران از نظر عدم وجود ارتباط معنی دار بین میزان آلودگی هلیکو باکتریپلوری با جنسیت، تعداد افراد خانوار و سطح تحصیلات و ارتباط مستقیم معنی دار با سن است.<sup>(۷)</sup>

#### \* سپاسگزاری :

از راهنمایی های آقای دکتر سعید آصف زاده و خانم دکتر فاطمه حاج منوچهری و همکاری آقایان دکتر بوستانی، معصومی، خانم بهزادفر و کارکنان آزمایشگاه بهار قدردانی می شود.

#### \* منابع :

1. Tohn Del valle. Harrisons principles of Internal Medicine. 15<sup>th</sup> ed, Mc Graw Hill Company, 2001, 1645: 65
2. Sebastian Suerbaun, Michetti P Helicobacter pylori infection. New Eng Med 2001; 347: 1175-84
3. Gordon D, Luk Slesenger Fodrals. Gastrointestinal. WB Saunders Company 1998, 1005-15

یکی از علل مهم در شیوع عفونت هلیکو باکتریپلوری سن است.<sup>(۱۱) و (۲۹)</sup> در این مطالعه شیوع عفونت در افراد ۱۰ تا ۱۹ ساله، ۶۲/۵ درصد و در افراد ۳۰ تا ۳۹ ساله، ۸۰ درصد و در افراد بالاتر از ۶۰ سال ۹۲/۵ درصد بود. که به طور معنی داری با افزایش سن بیش تر شده بود. در مطالعه های انجام شده حدود ۰/۹ تا ۱ درصد به ازای هر سال سن، شیوع هلیکو باکتریپلوری افزایش نشان می دهد.<sup>(۱۱) و (۲۹)</sup> در این مطالعه میزان عفونت با جنسیت ارتباط نداشت که این یافته با سایر مطالعه ها مشابه است.<sup>(۲۹)</sup>

از نظر تأثیر محل زندگی روستایی و شهری در یک مطالعه در سال ۲۰۰۰ میلادی، ۱۱۸ نفر از ۱۸۱ نفر از ۴۰ مدارس روستایی استونی (۶۵ درصد) و ۱۱۷ نفر از ۲۴۰ محل مدارس شهری (۴۲ درصد) آزمون هلیکو باکتریپلوری ثبت داشتند که به صورت معنی داری میزان آلودگی در روستاییان بیش تر از جمعیت شهری بود ( $p < 0.001$ ).<sup>(۸)</sup> همچنین میزان آلودگی هلیکو باکتریپلوری در مناطق شهری گزارش شده در سال ۱۹۹۸، بیش تر از مناطق شهری گزارش شده است.<sup>(۹)</sup> در حالی که مطالعه حاضر جمعیت روستایی و شهری قزوین از نظر میزان آلودگی هلیکو باکتریپلوری تقاضوت معنی داری نداشتند که احتمالاً به علت تشابه وضعیت اجتماعی- اقتصادی دو گروه است.

مطالعه مختاری در سال ۱۳۸۱ نشان داد که میزان عفونت هلیکو باکتریپلوری در کودکان ۱ تا ۷ ساله مناطق پر جمعیت اصفهان (۶۴/۸ درصد) نسبت به مناطق کم جمعیت (۳۱/۳ درصد) به صورت معنی داری بیش تر است.<sup>(۱۰)</sup> ( $p < 0.001$ )

در یک مطالعه دیگر ساکا و همکاران در ژاپن نشان دادند که با بهبود وضعیت اجتماعی- اقتصادی ژاپن، میزان آلودگی هلیکو باکتریپلوری از ۷۰ تا ۸۰ درصد در متولدین قبل از ۱۹۵۰ به ترتیب به ۴۵ و ۲۵ درصد در

4. An international association between *Helicobacter pylori* infection and gastric cancer. The EUROCOST study Group. *Lancet* 1993; 341: 1359
5. Andrew H Sdj. Cecil textbook of medicine. 21<sup>st</sup> ed, WB Saunders Company, 2000, 668-84
6. Saka A, Kimura M, Kudo M T. Relationship of *Helicobacter pylori* to serum pepsinogen in an asymptomatic Japanese population. *Gastroenterology* 1992; 102: 760
7. Mikaeli J, Malekzadeh R, Alizadeh B. Prevalence of *Helicobacter pylori* two Iranian provinces with high and low incidence of gastric carcinoma. *Arch In Med* 2000; 3: 6-9
8. Vorobjova T, Grunberg H, Oona M, Seropositivity to *Helicobacter pylori* and cag aprotein in school children of differen ages living in Urban and Rural areas in southern Estonia Eurjy. *Gastroenterol Hepatol* 2000; Jan(2C1): 97-107
9. Elitsur Y و Short JP, Neace C. Prevalence of *Helicobacter pylori* infection in children from Urban and rural west virginia. *Dige Dis Sci* 1998 Apr, 43(4): 773-8
10. مختاری مژگان. بررسی فراوانی آنتی بادی سرمی هلیکوباتر پیلوری در کودکان سنین قبل از دبستان شهر اصفهان در نیمه اول سال ۱۳۸۱. مجله گوارش، نشریه انجمن متخصصین بیماری های دستگاه گوارش و کبد ایران، خرداد ۱۳۸۱، شماره ۳۶
11. Dore MP, Biolotta M, Vaira D. High prevalence of *Helicobacter pylori* infection in shepherds. *Dig Dis Sci* 1999, 44: 1161