

## مقایسه‌ی سروپرالانس هلیکوباکترپیلوری در بیماران دچار آکنه‌ی رُزاسه با افراد سالم

دکتر احمد رضا مبین<sup>۱</sup>، دکتر عباس زمانیان<sup>۲</sup>، دکتر محمود فرشچیان<sup>۳</sup>، دکتر اکرم انصار<sup>۴</sup>، دکتر آمنه یزدانفر<sup>۵</sup>

نویسنده‌ی مسئول: زنجان، بیمارستان ولی‌عصر، گروه بیماری‌های عفونی و گرمسیری amobaien@yahoo.com

دریافت: ۸۷/۶/۱ پذیرش: ۸۹/۱/۲۳

### چکیده

**زمینه و هدف:** آکنه‌ی رُزاسه یک بیماری مزمن پوستی با علت ناشناخته می‌باشد. برخی مطالعات شیوع بالای هلیکوباکترپیلوری را در این بیماران گزارش داده‌اند اما هنوز این موضوع مورد بحث می‌باشد. هدف از این مطالعه مقایسه‌ی سروپرالانس هلیکوباکترپیلوری در بیماران مبتلا به آکنه‌ی رُزاسه در مقایسه با افراد سالم بود.

**روش بررسی:** با طراحی یک مطالعه مورد شاهادت تعداد ۳۰ بیمار و ۶۰ فرد سالم وارد طرح شدند. سپس از هریک از افراد ۵ سی‌سی خون گرفته شد و آنتی‌بادی IgG ضد هلیکوباکترپیلوری به روش الیزا اندازه‌گیری شد.

**یافته‌ها:** میانگین سنی بیماران  $۴۵/۸ \pm ۱۴/۰$  و میانگین سنی گروه شاهد  $۴۱/۴ \pm ۱۲/۳$  سال بود. هفده نفر ( $۵/۷$  درصد) از بیماران و  $۵/۲$  نفر ( $۸/۶$  درصد) از گروه شاهد مبتلا به عفونت هلیکوباکتر پیلوری بودند، به‌طوری‌که بررسی آماری تفاوت معناداری را بین دو گروه نشان داد ( $P=0/002$ ). اما میانگین سطح سرمی IgG ضد هلیکوباکتر پیلوری در بیماران مبتلا به آکنه‌ی رُزاسه به‌طور معنی‌داری بیشتر از افراد سالم بود ( $P=0/005$ ). ( $۳۸/۸/۷ \pm ۲۲/۵/۰$  g/ml Respectively)

**نتیجه‌گیری:** این مطالعه نشان داد که در بیماران دچار آکنه‌ی رُزاسه علی‌رغم بالاتر بودن سطح سرمی آنتی‌بادی علیه هلیکوباکتر پیلوری، فراوانی ابتلا به این ارگانیسم در افراد سالم بیشتر از بیماران بود.

**واژگان کلیدی:** آکنه‌ی رُزاسه، هلیکوباکتر پیلوری، IgG ضد هلیکوباکتر پیلوری

### مقدمه

سینه و سر را در گیر می‌کند و اکثرًا در دهه‌ی ۳ تا ۶ زندگی رخ می‌دهد ولی در کودکان نیز وجود دارد. تظاهر کلاسیک آکنه‌ی رُزاسه شامل اریتم، تلانتکازی، پاپول، و پوسچول است که ظاهر ناخوشایندی در صورت بیمار ایجاد می‌کند (۱).

آکنه‌ی رُزاسه یکی از بیماری‌های تقریباً شایع پوستی در افراد دارای پوست روشن در ایران است که در مراکز درمانی پوست به‌طور بالینی تشخیص داده می‌شود. این بیماری یک اختلال مزمن پوستی است که به طور عمده صورت و گاهی

۱- متخصص بیماری‌های عفونی و گرمسیری، استادیار دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۲- متخصص بیماری‌های پوست، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ایران

۳- متخصص بیماری‌های پوست، استاد دانشگاه علوم پزشکی همدان

۴- متخصص بیماری‌های پوست، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی همدان

(۳). هدف از انجام این مطالعه بررسی سروپرولانس هلیکوباکترپیلوری در بیماران دچار آکنه رزاسه و مقایسه‌ی آن با افراد سالم در جامعه بود.

### روش بررسی

این مطالعه به شکل مورد شاهدی روی ۳۰ بیمار که ظرف یکسال از شروع تحقیق به بخش یا درمانگاه پوست بیمارستان فرشچیان همدان مراجعه کرده بودند و با تشخیص متخصص پوست آکنه رزاسه داشتند، انجام شد. تعداد ۶۰ نفر از افراد شاهد نیز به‌طور مساوی از بین پرسنل بیمارستانی و افراد جامعه که سالم و شرایط ورود به مطالعه را داشتند، پس از همگنسازی سنی و جنسی با بیماران وارد تحقیق شدند. معیارهای خروجی شامل دریافت درمان استاندارد ریشه کنی هلیکوباکترپیلوری، سابقه‌ی تائید شده‌ی ابتلا به بیماری اولسربیتیک در رابطه با هلیکوباکترپیلوری در گروه کنترل و عدم رضایت بیمار به انجام آزمایش بود. از کلیه‌ی افراد رضایت نامه کتبی گرفته شد. اطلاعات دموگرافیک و سابقه‌ی بالینی با استفاده از پرسشنامه جمع آوری شد. از هر فردی که وارد طرح شده بود، ۵ سی‌سی خون لخته گرفته، سرم آن ظرف نیم ساعت جدا شده تا زمان انجام آزمایش در دمای ۷۰- درجه‌ی سانتی‌گراد نگهداری شد. در زمان آزمایش آنتی‌بادی IgG علیه هلیکوباکترپیلوری به روش آنژیم ایمونوآسی با کیت Diapro تولید کشور ایتالیا، اندازه‌گیری شد. بنا به دستورالعمل کیت مورد استفاده، افرادی که IgG ضد هلیکوباکترپیلوری آنها بالاتر از ۱۵ میکروگرم در میلی‌لیتر بود، به عنوان فرد مبتلا تلقی شدند. آزمون‌های آماری مورد استفاده عبارت بودند از آزمون‌های Independent T Test Pearson Chi-Square Test سپس متغیرهای کمی، تعیین محدوده‌ی تغییرات، میانگین، انحراف معیار و سایر موارد ضروری از جمله P-Value استخراج شد. نتایج تمام تحلیل‌ها دو بار مطابقت داده شد.

لذا علی‌رغم اینکه آکنه‌ی رزاسه بیماری نسبتاً شایعی می‌باشد (حدود ۱۰ درصد) (۲) اما هنوز اتیولوژی آن نامعلوم است. عوامل متعددی را در پاتوژن آن دخیل دانسته‌اند، از جمله هلیکوباکترپیلوری، مایتی بنام دمودکس (*Demodex Folliculorum*)، پروپیون باکتریوم آکنه، و حتی بعضی بیماری‌ها مانند پارکینسون و یا استفاده از کورتیکواستروئید با قدرت متوسط تا زیاد به شکل موضعی (۳-۸). هلیکوباکترپیلوری یک باسیل گرم منفی، مارپیچی و تاژکدار است که در معده انسان کلوئیزه شده، در ایجاد بیماری‌های معدی از اهمیت اتیولوژیک برخوردار است (۹). تخمین زده می‌شود که بیش از ۵۰ درصد از جمیعت جهان دچار عفونت مزمن با هلیکوباکترپیلوری هستند. از زمان کشف این ارگانیسم، مطالعات متعددی در ارتباط بین آن و بیماری‌های گوناگون خارج معدی، مانند بیماری‌های ایسکمیک قلب، پورپورای ترومبوسیتوپنیک ایدیوپاتیک، آنمی فقر آهن یا اختلالات دیگر منتشر شده است (۱۰). در چند سال اخیر، چندین اختلال خارج سیستم گوارشی در ارتباط با عفونت هلیکوباکترپیلوری شرح داده شده است. عده‌ای نقش ارتباطی بین بیماری‌های پوستی مانند رینوف، پورپورا، آکنه‌ی رزاسه، درماتیت آتوپیک و کهیر مزمن را با عفونت هلیکوباکترپیلوری مطرح کرده‌اند (۱۱) اما به نظر می‌رسد که نقش هلیکوباکترپیلوری در بیماری‌های جلدی هنوز مورد مجادله باشد. بیشترین شواهد و مدارک در رابطه با بیماری‌های پوستی، از مطالعات انجام شده روی کهیر مزمن، به دست آمده است به‌طوری‌که در این افراد پس از ریشه کن کردن عفونت هلیکوباکترپیلوری، کهیر مزمن نیز از بین رفته است (۱۱ و ۱۲). نقش هلیکوباکترپیلوری در اتیوپاتوژن آکنه‌ی رزاسه مطرح شده است ولی بعضی از محققین آن را رد کرده‌اند (۱۳). بعضی مطالعات افزایش شیوع عفونت هلیکوباکترپیلوری و بعضی مطالعات کاهش شدت این بیماری را به دنبال درمان ریشه کنی هلیکوباکترپیلوری مطرح می‌کنند

دو گروه از نظر سن و جنس تفاوت معنی‌داری نداشت، به عبارتی دو گروه تحت مطالعه از نظر سن و جنس همگن بودند. تعداد بیماران مبتلا به آکنه‌ی رزا سه که مبتلا به عفونت هلیکوباتریپلوری بودند ۱۷ نفر (۵/۶ درصد) به دست آمد، اما این تعداد در گروه شاهد ۵۲ نفر (۸/۶ درصد) بود. بیشتر بودن تعداد افراد سالم که IgG ضد هلیکوباتریپلوری در آن‌ها بیشتر از ۱۵ میکروگرم در میلی‌لیتر بود (معیار ابتلا به هلیکوباتریپلوری)، با آزمون آماری Pearson Chi-Square تحت آزمایش قرار گرفت، تفاوت حاصله معنی‌دار بود ( $P = 0.002$ ) (جدول ۱).

خطای نوع اول کمتر از ۰/۰۵ به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

#### یافته‌ها

تعداد ۳۰ بیمار مبتلا به آکنه‌ی رزا سه و ۶۰ فرد سالم به عنوان گروه کنترل وارد طرح شدند. تعداد بیماران مرد مبتلا به آکنه‌ی رزا سه ۵ نفر (۱/۶ درصد) و تعداد زنان مبتلا ۲۵ نفر (۸/۳ درصد) بود. در حالی که تعداد افراد سالم مذکور ۱۵ نفر (۲/۵ درصد) و زنان ۴۵ نفر (۷/۵ درصد) بود. میانگین سنی بیماران  $14.0 \pm 14.0$  و میانگین سنی گروه شاهد  $12.3 \pm 12.3$  سال بود. از نظر آماری اختلاف ایجاد شده بین

جدول ۱: مقایسه‌ی فراوانی عفونت با هلیکوباتریپلوری در بیماران مبتلا به آکنه‌ی رزا سه با افراد سالم

P.value*	$X^2$	H.Pylori -		گروه‌های مطالعه
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
		(۴۳/۳) ۱۳	(۵۶/۷) ۱۷	مبتلا به آکنه‌ی رزا سه
$p = 0.002$	۱۰/۰۶	(۱۳/۳) ۸	(۸/۶) ۵۲	افراد سالم
		(۲۳/۳) ۲۱	(۷/۶) ۶۹	کل

\*Pearson Chi-Square Test

ضد هلیکوباتریپلوری  $50 \pm 23/50$  با محدوده ۳۸/۸۷-۲۱/۹۹ میکروگرم در میلی‌لیتر بود. با استفاده از آزمون آماری Independent T Test دیده شد که این تفاوت معنی‌دار بود ( $P = 0.005$ ) (جدول ۲).

در بررسی آزمایشگاهی میانگین تولید IgG ضد هلیکوباتریپلوری در بیماران مبتلا به آکنه‌ی رزا سه  $15 \pm 17/4$  با محدوده  $1/1-543/49$  میکروگرم در میلی‌لیتر بود. در حالی که در افراد سالم، میانگین تولید IgG

جدول ۲: مقایسه‌ی میزان IgG ضد هلیکوباتریپلوری در بیماران مبتلا به آکنه‌ی رزا سه با افراد سالم

P.value*	t	انحراف معیار	میانگین IgG	تعداد	گروه‌های مطالعه
$P = 0.005$	۳/۰۲	۱۷۴/۱۵	۱۳۹/۴۹	۳۰	مبتلا به آکنه‌ی رزا سه
		۲۲/۵۰	۳۸/۸۷	۶۰	افراد سالم

\* Independent T Test

## بحث

لذا ارتباط بین عفونت هلیکوباکترپیلوری و آکنه رزاسه را مورد سوال قرار دادند (۱۸). ما نیز در بررسی خود نتوانستیم این ارتباط را پیدا کنیم و حتی به این نتیجه رسیدیم که فراوانی عفونت هلیکوباکترپیلوری در بیماران دچار آکنه رزاسه کمتر از افراد سالم است.

### نتیجه گیری

در این مطالعه دیده شد که فراوانی عفونت هلیکوباکترپیلوری در بیماران دچار آکنه رزاسه بیشتر از افراد سالم نیست. البته باید به این نکته توجه شود که هنوز پرولانس این ارگانیسم در کشور ما به طور دقیق معلوم نشده، شاید فاکتورهای مخدوش کننده‌ی دیگری وجود داشته که در نتایج تحقیق دخالت کرده باشند. همچنین استاندارد کیت‌ها (مثبت بودن بالای ۱۵ گرم در میلی‌لیتر) برای کشور ما تعریف نشده است و این تعریف براساس کشور سازنده بوده است. لذا پیشنهاد می‌شود برای دستیابی به روشن شدن این موضوع مطالعات گسترده‌تر چند مرکزی در سراسر کشور انجام شود.

### تقدیر و تشکر

بدینوسیله از حوزه‌ی تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان بهدلیل حمایت مادی از انجام این پژوهه و نیز همکاران موثر در انجام این طرح تشکر و سپاس‌گزاری به عمل می‌آید.

این مطالعه نشان داد فراوانی عفونت هلیکوباکترپیلوری در بیماران مبتلا به آکنه رزاسه ۵۶/۷ درصد در مقابل ۸۶/۷ درصد در افراد سالم می‌باشد و در بررسی آماری دیده شد تفاوت حاصله معنی دار است ( $P=0.002$ ). به عبارتی عفونت هلیکوباکترپیلوری در افراد دچار آکنه رزاسه کمتر از افراد سالم جامعه است. فراوانی این عفونت بر اساس مطالعات متعدد در نقاط دیگر دنیا، در افراد دچار آکنه رزاسه بیشتر از افراد سالم جامعه است (۱۶-۲۱). اما مطالعات دیگری نیز این ارتباط را رد می‌کنند برای مثال در بررسی گور و همکاران نقش این باکتری را در ایجاد بیماری رزاسه رد می‌کند (۳). در مطالعه‌ای که توسط هر و همکاران در کشور کره انجام شد، تفاوت چندانی را بین شیوع عفونت هلیکوباکترپیلوری در بیماران آکنه رزاسه با گروه کنترل نشان نداد. به طوری که این فراوانی در بیماران ۸۰ درصد و در گروه کنترل ۷۸ درصد بود. از طرفی با درمان عفونت هلیکوباکترپیلوری بهبود قابل توجهی در عالیم بالینی بیماران آکنه رزاسه مشاهده نگردید و لذا این نظر را که عفونت هلیکوباکترپیلوری با آکنه رزاسه ارتباط دارد را تایید نکرد (۱۷) بمفورد و همکاران در آمریکا نیز در بررسی خود تاثیر درمان عفونت هلیکوباکترپیلوری در بهبود عالیم بالینی آکنه رزاسه را رد کرده، تفاوت آماری معنی‌داری را بین بیماران درمان شده با بیماران دریافت کننده‌ی پلاسیو پیدا نکردند و

## References

- 1- Djaković Z, Milenković S, Pesko P, Djukić N. Rosacea as a multisystemic disease. *Srp Arh Celok Lek.* 2003; 131: 474-8.
- 2- Berg M, Liden S. An epidemiological study of rosacea. *Acta Dermatovenereol.* 1989; 69: 419-23.

- 3- Gürer MA, Erel A, Erbaş D, Çağlar K, Atahan C. The seroprevalence of *Helicobacter pylori* and nitric oxide in acne rosacea. *Int J Dermatol.* 2002; 41: 768-70.
- 4- Szlachcic A, Sliwowski Z, Karczewska E, Bielański W, Pytko-Polonczyk J, Konturek SJ.

- Helicobacter pylori* and its eradication in rosacea. *J Physiol Pharmacol.* 1999; 50: 777-86.
- 5- Tisma VS, Basta-Juzbasić A, Dobrić I, Ljubojević S, Mokos ZB. Etiopathogenesis, classification, and current trends in treatment of rosacea. *Acta Dermatovenerol Croat.* 2003; 11: 236-46.
- 6- Szlachcic A. The link between *Helicobacter pylori* infection and rosacea. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2002; 16: 328-33.
- 7- Diamantis S, Waldorf HA. Rosacea: Clinical presentation and pathophysiology. *J Drugs Dermatol.* 2006; 5: 8-12.
- 8- Crawford GH, Pelle MT, James WD. Rosacea: I. Etiology, pathogenesis, and subtype classification. *J Am Acad Dermatol.* 2004; 51: 327-41; quiz 342-4.
- 9- Atherton JC, Blaser MJ. *Helicobacter pylori* infections. In: Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser, Longo, et al. *Harrison's principles of Internal medicine*. USA: Mc Graw Hill; 2008.
- 10- Franceschi F, Roccarina D, Gasbarrini A. Extragastric manifestations of *Helicobacter pylori* infection. *Minerva Med.* 2006; 97: 39-45.
- 11- Deroń E, Kieć-Swierczyńska M. The role of *Helicobacter pylori* in the development of skin diseases. *Med Pr.* 2002; 53: 333-7.
- 12- Wedi B, Kapp A. *Helicobacter pylori* infection in skin diseases: a critical appraisal. *Am J Clin Dermatol.* 2002; 3: 273-82.
- 13- Mini R, Figura N, D'Ambrosio C, et al. *Helicobacter pylori* immunoproteomes in case reports of rosacea and chronic urticaria. *Proteomics.* 2005 Feb; 5: 777-87.
- 14- Zandi S, Shamsadini S, Zahedi MJ, Hyatbaksh M. *Helicobacter pylori* and rosacea. *East Mediterr Health J.* 2003; 9: 167-71.
- 15- Boixeda de Miquel D, Vázquez Romero M, Vázquez Sequeiros E, et al. Effect of *Helicobacter pylori* eradication therapy in rosacea patients. *Rev Esp Enferm Dig.* 2006; 98: 501-9.
- 16- Diaz C, O'Callaghan CJ, Khan A, Ilchyshyn A. Rosacea: a cutaneous marker of *Helicobacter pylori* infection? Results of a pilot study. *Acta Derm Venereol.* 2003; 83: 282-6.
- 17- Herr H, You CH. Relationship between *Helicobacter pylori* and rosacea: it may be a myth. *J Korean Med Sci.* 2000; 15: 551-4.
- 18- Bamford JT, Tilden RL, Blankush JL, Gangeness DE. Effect of treatment of *Helicobacter pylori* infection on rosacea. *Arch Dermatol.* 1999; 135: 659-63.

## **Comparison of Helicobacter Pylori Seroprevalence between Acne Rosacea and Healthy Group**

**Mobaien AR<sup>1</sup>, Zamanian A<sup>2</sup>, Farshchian M<sup>3</sup>, Ansar A<sup>3</sup>, Yazdanfar A<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Dept. of Infectious Diseases, Zanjan University of Medicine Science, Zanjan, Iran

<sup>2</sup>Dept. of Dermatology, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Dept. of Dermatology, Hamadan University of Medical Science, Hamadan, Iran

**Corresponding Author:** Mobaien AR, Dept. of Infectious Diseases, Zanjan University of Medical Science, Zanjan,  
Iran

**E-mail:** amobaien@yahoo.com

**Received:** 23 Aug 2009    **Accepted:** 12 Apr 2010

**Background and Objective:** Acne rosacea is a chronic skin disease with unknown etiology. Some reports have suggested an increased prevalence of helicobacter (H) pylori infection in patients with acne rosacea but it is controversial. This study was designed to compare the prevalence of H pylori between the acne rosacea patients and the healthy control group.

**Materials and Methods:** This case-control study was performed on 30 patients with acne rosacea and 60 healthy individuals as a control group. 5 mL blood was taken from each person and anti-H pylori IgG was measured by enzyme-linked immunosorbent assay.

**Results:** Mean age was  $45.8 \pm 14.05$  years in acne rosacea patients and  $41.4 \pm 12.3$  years in control group. Seventeen (56.7%) of patients and fifty two (86.2%) of controls were infected by H pylori ( $P=0.002$ ), but mean serum anti-H pylori IgG level was significantly higher in acne rosacea patients comparing to healthy control group ( $139.49 \pm 174.15$  g/mL vs  $38.87 \pm 23.50$ ,  $P=0.005$ ).

**Conclusion:** Despite increased mean serum anti-H pylori IgG levels in acne rosacea patients, H pylori was more prevalent in healthy control group, in this study.

**Keywords:** *Acne rosacea, Helicobacter pylori, Anti-H pylori IgG*