

# Helicobacter pylori-Eradikation bei asymptomatischen Angehörigen eradizierter Patienten

## *Helicobacter Pylori Eradication in Family Members of Eradicated Patients*

Stefan Sachtleben<sup>1</sup>

**Frage:** Sollen asymptomatische Angehörige von Helicobacter pylori-eradizierten Patienten ebenfalls eradiziert werden, wenn sie einen positiven C13-Atemtest haben?

**Methode:** Auswertung der S3-Leitlinie „Helicobacter pylori und gastroduodenale Ulkuskrankheit“ der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten [1] aus dem Leitlinienregister der Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen medizinischen Fachgesellschaften (AWMF), weiterer Literatur [2, 3], Befragung am Institut für Mikrobiologie der Universität des Saarlandes [4], Diskussion im Listserver Allgemeinmedizin [5].

**Ergebnisse:** 1. Der Übertragungsweg von H.p. ist noch nicht völlig klar. Sozio-ökonomische Faktoren spielen eine Rolle. 2. Die Reinfektion nach Eradikation beträgt 1% pro Jahr. Der Infektionsstatus Angehöriger spielt dabei keine Rolle. 3. Bei einer Sensitivität und Spezifität von jeweils ca. 90% beträgt der positive Vorhersagewert für die Harnstoff-Exhalation bei asymptomatischen Patienten 75%. Die H.p.-Prävalenz in diesem Kollektiv beträgt max. 25%.

**Schlussfolgerung:** Asymptomatische Angehörige sollten nicht Helicobacter pylori eradiziert werden. Ob und welchen Anteil diese Angehörigen bei der Reinfektion von H.p.-eradizierten Patienten haben, ist unbekannt. Der C13-Atemtest ist ein ungeeigneter Test nicht nur für asymptomatische Angehörige, sondern auch für asymptomatischen Patienten allgemein, da der positive Vorhersagewert nur 75% beträgt.

*Schlüsselwörter: Helicobacter pylori; Eradikation; präventive Eradikation; Helicobacter-Epidemiologie; Primärversorgung*

**Question:** Should asymptomatic relatives of patients undergoing HP-eradication also be eradicated if they produce a positive C13-exhalation-test?

**Method:** Consulting the S3-guideline “Helicobacter pylori and gastroduodenal ulcer disease” of the German Society for Digestive and Metabolic Disorders. In addition further literature was read and the problem was discussed with colleagues of the Institute of Microbiology of the Saarland University as well as on an online-forum for academically interested GPs (“Listserver Allgemeinmedizin”).

**Results:** 1. The modus of infection is not yet completely understood. Social and economic factors play a role. 2. Re-infection rate after eradication is 1% annually. The infectious state of relatives does not matter in this respect. 3. The positive predictive value (ppv) for C13-exhalation in asymptomatic patients is 75%. H.p. prevalence in the asymptomatic patient is 25% at most.

**Conclusion:** Asymptomatic family members should not be eradicated of H.p. The meaning of H.p.-infected relatives for eradicated patients is unknown. C13-exhalation is an unsuitable test for asymptomatic patients to identify H.p.-infection both in relatives and patients in general, as the ppv is 75%.

*Keywords: Helicobacter pylori; Eradication; Epidemiology; Primary Care*

<sup>1</sup> Niedergelassen als Arzt für Allgemeinmedizin in Pirmasens

Peer reviewed article eingereicht: 22.02.2011, akzeptiert: 16.05.2011

DOI 10.3238/zfa.2012.0024-0026

## Anlass

Ein männlicher Patient berichtet, dass er vom Hausarzt seiner Ehefrau zu einem Termin gebeten wurde, da bei der Ehefrau *Helicobacter pylori* (H.p.) behandelt worden sei. Es solle geklärt werden, ob über den Patienten ein Reinfektionsrisiko bestehe. Ein C13-Atemtest wurde durchgeführt und war positiv. Der Patient sollte mit dem Triple-Schema eradiziert werden. Mit der Frage, ob er die vielen Tabletten denn unbedingt einnehmen müsse, wandte sich der Patient an den Autor.

## Epidemiologie

Die Prävalenz der *Helicobacter pylori*-Infektion hängt von Umweltfaktoren ab: ethnische Herkunft, soziale Faktoren, Ernährung, Umwelt. Eine besondere Rolle spielt der sozioökonomische Status während der Kindheit, wobei ein höherer Status eine geringere Prävalenz vorhersagt. Migration verändert die Prävalenz abhängig von der Aufenthaltsdauer im neuen Land. Die höchste Prävalenz weisen Entwicklungsländer auf: Bis zum 30. Lebensjahr sind bereits ca. 80% infiziert. Männer haben generell eine etwas höhere Infektionsrate.

In Deutschland beträgt die Prävalenz bei Erstklässlern 5–7%, bei 30-Jährigen 25–30%, bei über 35-Jährigen sinkt sie wieder auf 12–25%. Generell senkt ein höherer Lebensstandard die Prävalenz. Intrafamiliär tritt die Infekti-

### Dr. med. Stefan Sachtleben ...



... Jahrgang 1957, niedergelassen in Einzelpraxis in Pirmasens seit 1994. Schwerpunkte: Geriatrie, hausärztliche Psychiatrie, Suchtmittelmedizin mit Methadonabgabe. Lehrbeauftragter Allgemeinmedizin an der med. Fakultät Homburg/Saar, Mitglied des Vorstandes des Hausärzterverbandes Rheinland-Pfalz, Organisator des Tages der Allgemeinmedizin in Homburg/Saar, gewählter Vertreter in der Vertreterversammlung der KV Rheinland-Pfalz.

on gehäuft auf. Eine genetisch bedingte Empfänglichkeit wird zurzeit ausgeschlossen.

H.p.-Träger infizieren sich vor allem in der Kindheit bis zum Alter von 3 Jahren. Da H.p. außerhalb des Magens sehr schlecht überlebt, wird der Hauptübertragungsweg über Ausscheidungen des Magens gesehen. Vor allem Erbrochenes enthält große Mengen des Keimes. Oberflächen und Abwässer tragen keine lebensfähigen H.p.-Bakterien. Allerdings ist es nicht belegt, dass ärztliche oder pflegerische Tätigkeiten, die mit hoher Expositionswahrscheinlichkeit für Ausscheidungen des Magens einhergehen, auch ein erhöhtes Kontaminationsrisiko für H.p. haben.

Nach erfolgter H.p.-Eradikation beträgt die Rezidiv-Infektionsrate in Deutschland ca. 1%/Jahr. Ob hier asymptomatische Angehörige eine Rolle spielen, wird in der Leitlinie nicht erwähnt. Das mikrobiologische Institut teilt dem Autor dazu mit, dass man dort diesen Infektionsweg nicht für relevant hält. Auch in der Listserver-Diskussion gab es keinen Teilnehmer, der dieser Ansicht war.

## Diagnostik

Der Harnstoff-Exhalationstest hat eine Sensitivität von 85–95%, seine Spezifität beträgt ebenfalls 85–95%. Die Leistungsfähigkeit des Testes, beschrieben mit dem positiven Vorhersagewert, hängt jedoch von der Prävalenz der H.p.-Infektion in der Untersuchungspopulation ab. Bei asymptomatischen Patienten beträgt die Prävalenz maximal 25%. Der positive Vorhersagewert für den Harnstoff-Exhalationstest sinkt dadurch auf 75%. Das bedeutet, dass der Test in diesem Fall unzuverlässige Ergebnisse liefert und es offenbleibt, ob ein positiv getesteter Angehöriger tatsächlich H.p.-Träger ist.

Die in der Leitlinie gelisteten diagnostischen Möglichkeiten und ihre Testgenauigkeiten sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Die Leitlinie stellt unter Punkt V außerdem ausdrücklich fest, dass „keine gastroduodenale Erkrankung in einem so hohen Prozentsatz mit H.p. assoziiert ist, dass auf einen Nachweis der Infektion verzichtet werden kann.“ Auch soll keine blinde Antibiotika-Therapie durchgeführt werden, da Antibiotika zum einen nur bei klarer Indikation verwendet werden sollen und zum anderen die Autoren der Leitlinie in bis zu 25% der behandelten Patienten mit unerwünschten Arzneimittelwirkungen der Antibiotika rechnen.

## Zusammenfassung

Es ist unklar, ob überhaupt, und wenn ja, welche Rolle asymptomatische Angehörige bei der Reinfektion mit *Helicobacter pylori* spielen. Asymptomatische Angehörige sollten nicht auf H.p. getestet werden. Dies entspräche einer Screening- oder Vorsorge-Untersuchung, für deren Nutzen es keine Belege gibt. Daher

Test	Sensitivität (%)	Spezifität (%)
Kultur	70–90	100
Histologie	80–98	90–98
Urease-Schnelltest	90–95	90–95
PCR	90–95	90–95
Harnstoff-Atemtest	85–95	85–95
Stuhl-Antigentest	85–95	85–95
IgG-Serumantikörper	70–90	70–90

**Tabelle 1** Genauigkeiten der in der *Helicobacter pylori*-Diagnostik verwendeten Tests.

gilt diese Aussage auch für asymptomatische Patienten allgemein.

Mit den gängigen diagnostischen Verfahren kann bei einem asymptomatischen Patienten der sichere Nachweis einer Keimbeseidung nur mit der Histologie und/oder Kultur gelingen. Bei den nichtinvasiven Tests (z.B. C13-Atemtest) ist der positive Vorher-

sagewert für die Gruppe der asymptomatischen Patienten zu niedrig. Die Leitlinie sieht keine Eradikation bei asymptomatischen Patienten vor – auch nicht bei Angehörigen von eradizierten Patienten.

**Interessenkonflikte:** keine angegeben.

#### Korrespondenzadresse

Dr. med. Stefan Sachtleben  
Kaiserstraße 2a  
66955 Pirmasens  
E-Mail: Stefan.sachtleben@t-online.de

## Literatur

1. Fischbach W, Malfertheiner P, Hoffmann JC et al. S3-Leitlinie „Helicobacter pylori und gastroduodenale Ulkuskrankheit“ der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS). Z Gastroenterol 2009; 47: 68–102. DOI 10.1055/s-0028-1109062 oder www.awmf.org. AWMF-Leitlinienregister Nr. 021/001 [Zugriff am 29.4.2011].
2. Fischbach W, Malfertheiner P, Hoffmann JC et al. Helicobacter pylori und gastroduodenale Ulkuskrankheit. Dtsch Arztebl int. 2009; 106: 801–8. DOI 10.3238/ärztebl.2009.0801
3. Kist M. S3-Leitlinie „Helicobacter pylori und gastroduodenale Ulkuskrankheit“ – eine neue Herausforderung für die mikrobiologische Diagnostik. Mikrobiologie 2010;20: 41–46
4. Institut für Mikrobiologie der Universität des Saarlandes in Homburg/Saar. Frau Dr. Halbgewachs – persönliche E-Mail-Mitteilung vom 31.1.2011
5. www.listserv.dfn.de/archives/allgmed-1.html Listserver Allgmed-L – Kommunikationsplattform der DEGAM für Allgemeinmedizinerinnen und Allgemeinmediziner, Diskussion vom 20. und 21. Januar 2011



## DEGAM-Leitlinien frei im Netz

Die Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) stehen ab sofort frei im Internet zur Verfügung. Die wissenschaftlich fundierten und vor der Veröffentlichung in Praxen erprobten DEGAM-Leitlinien richten sich nicht nur an Hausärzte, sondern auch an Patienten und Praxismitarbeiter. Neben der Langversion gibt es eine Kurzfassung als Kitteltaschenkarte. Mehrere tausend Leitlinien-Sets werden in Praxen und Universitäten in der täglichen Arbeit mit Patienten eingesetzt. Alle Module können nun auf der DEGAM-Leitlinien-Homepage (<http://leitlinien.degam.de>) oder auf der Homepage der AWMF (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften, <http://leitlinien.net/>) bei Bedarf heruntergeladen und ausgedruckt werden.

#### Pressekontakt:

Dr. med. Isabelle Otterbach  
DEGAM-Bundesgeschäftsstelle  
c/o Institut für Allgemeinmedizin  
Johann Wolfgang Goethe-Universität  
Theodor-Stern-Kai 7  
60590 Frankfurt am Main  
Telefon: 069-6500-7245  
Fax: 069-6301-6428  
E-Mail: [otterbach@allgemeinmedizin.uni-frankfurt.de](mailto:otterbach@allgemeinmedizin.uni-frankfurt.de)  
Homepage: [www.degam.de](http://www.degam.de)