

## Krankheitsbild

Im menschlichen Darm leben viele Bakterien, die Teil der normalen Verdauungsflora sind. Ist jedoch der *Helicobacter pylori* beim Menschen nachweisbar, ist das ein Hinweis auf eine Infektion. Dieses stäbchenförmige Bakterium kommt ausschliesslich im Magen vor und lebt auf und innerhalb der Magenschleimhaut. Mithilfe der beweglichen Fäden, auch Geisseln genannt, bewegt es sich im Magensaft und auf der Schleimhaut. Im säurehaltigen Magen kann das Bakterium überleben, da es ein Eiweiss (Urease) bildet mit dem es Harnstoff in Kohlendioxid umwandelt.

Somit überlebt der *Helicobacter pylori* und vermehrt sich in der Magenschleimhaut. Er besteht dort über mehrere Jahre.

Ausserhalb des Magens verfügt das Bakterium nur eine kurze Überlebensdauer.

**Mit einem weltweiten Vorkommen von ca. 50% gilt es als eine der häufigsten bakteriellen Infektionen.**

Eine Übertragung des *Helicobacter pylori* erfolgt direkt von Mensch zu Mensch. Diese Infektion vollzieht sich sehr häufig im Kindesalter und breitet sich oft intrafamiliär aus. Die Bakterien können im Speichel, Stuhl und Erbrochenem nachweisbar sein. Dementsprechend kann es zu einer Aufnahme des Bakteriums durch befallene Nahrung oder Wasser und durch den direkten Kontakt mit den Ausscheidungen kommen.

Menschen aus Entwicklungsländern oder Migrantenpopulationen haben eine höhere Infektionsrate als jene aus weiter entwickelten Industriestaaten.

Ein *Helicobacter pylori* führt ausnahmslos zu einer Entzündung der Magenschleimhaut (Gastritis), dabei können Bauchschmerzen auftreten. In den überwiegenden Fällen verursacht die Infektion jedoch keine Anzeichen. Da das Bakterium ein Leben lang im Magen überleben kann, kann es zu einer chronischen Gastritis führen.

In einer Reihe von Fällen verursacht die Infektion Läsionen der Magenschleimhaut, darunter Ulzerationen (Wunden von unterschiedlicher Tiefe in der Magenwand), die sich als Schmerz, Unwohlsein oder Verdauungsschwierigkeit äussern. Diese befinden sich im Allgemeinen im oberen Bauchbereich, oberhalb des Nabels, die manchmal 2–3 Stunden nach einer Mahlzeit ausgelöst werden und durch Nahrungsaufnahme wieder beruhigt werden.

Bei Vorliegen dieser Symptome sollte eine medizinische Fachperson konsultiert werden.

Auch wenn die Infektion still verläuft, kann diese Spätfolgen in Form von Magengeschwüren oder tiefere Wunden der Magenschleimhaut hervorbringen. In 1–2% der Fälle kann sie zu Magenkrebs führen. Sind im direkten familiären Umfeld Fälle von Magenkrebs bekannt, wird eine aktive Untersuchung auf *Helicobacter pylori* empfohlen, um das Krebsrisiko einzustellen.

## Test-, Diagnose- und Behandlungsmöglichkeiten

### Test und Diagnose

Es gibt unterschiedliche Testverfahren, um den *Helicobacter pylori* nachzuweisen: Magenspiegelung, Antigen-Stuhl-Test und *Helicobacter*-Atem-Test.

Mittels **Magenspiegelung** (Magenendoskopie) in einer gastroenterologischen Praxis oder Spital wird ein dünner, flexibler Schlauch durch den Mund oder die Nase in den Magen eingeführt. Es ermöglicht alle Verletzungen an der Magenschleimhaut sichtbar zu machen und Proben (Biopsie) zu entnehmen, welche auf das Vorliegen einer Infektion hin in einem Labor getestet werden.

Bei dem Verfahren des **Antigennachweis im Stuhl** wird eine Stuhlprobe entnommen und im Labor auf die häufigsten Erreger im Magen-Darm hin untersucht.

Der **Helicobacter-Atemtest** (Urease- oder <sup>13</sup>C-Atemtest) weist nach, ob das Enzym Urease vorhanden ist. Nur wenn Urease, das durch das Bakterium selbst erst entsteht, im Magen aktiv ist, wird sogenannter Kohlenstoff <sup>13</sup> ausgeatmet. Zuvor muss eine 4-stündige Nahrungskarenz eingehalten werden, dann erfolgt die Aufnahme durch Trinken eines in Saft oder Wasser gelösten Pulvers. Nach 30 Minuten werden Atemproben in spezielle Entnahmesysteme abgegeben und in einem Labor untersucht.

### Behandlung

Die Behandlung ist einfach und besteht aus einer Kombination von zwei Antibiotika und einem Medikament über einen Zeitraum von 1 bis 2 Wochen. Wenn diese Behandlung nicht wirksam ist, werden die Antibiotika modifiziert.

Nach diesen Behandlungen ist das Bakterium in 90% der Fälle eliminiert. Die restlichen 10% der *Helicobacter pylori* sind antibiotikaresistent.

In den letzten zehn Jahren wurden zunehmend Stämme von *Helicobacter pylori* gefunden, die gegen bestimmte Antibiotika resistent geworden sind. Labortests zur Vorhersage dieser Resistenz und zur Auswahl der aktivsten Antibiotika können den Behandlungsverlauf wesentlich verbessern.

Die Therapiekontrolle wird erneut mittels Atemtest oder Antigen-Stuhltest durchgeführt. Eine weitere Endoskopie ist nicht zwingend erforderlich.

Eine erneute Infektion ist möglich, jedoch tritt sie nur sehr selten auf.

Die Prävention von Infektionen basiert auf einer guten Hygiene. Sorgfältiges Händewaschen, insbesondere nach Kontakt mit Erbrochenem, senkt das Risiko einer Übertragung.



### Die Rolle der Ernährung

Ernährung kann eine Rolle bei der Entstehung von Magenkrebs spielen. Die Einnahme von antioxidantienreichen Obst- und Gemüsesorten (Vitamin C, Vitamin E, Provitamin A) reduziert die Risiken. Studien haben gezeigt, dass die Aufnahme von Antioxidantien über die Nahrung das Risiko von Magenkrebs bei Personen senken kann, die mit Helicobacter pylori erkrankt sind. Zudem wurde bestätigt, dass die Einnahme von Beta-Carotin (Provitamin A) oder Ascorbinsäure (Vitamin C) das Risiko des Fortschreitens zu Magenkrebs senken kann. So scheint der Verzehr von Obst und Gemüse, selbst in kleinen Mengen, vor dem Auftreten von Magenkrebs zu schützen. Andererseits erhöhen der übermässige Genuss von proteinreicher Ernährung sowie konservierter Lebensmittel (gesalzen oder geräuchert) das Risiko, dass Gastritis zu Krebs fortschreitet.

Rauchen im Falle einer Helicobacter-pylori-Infektion erhöht einige Risiken. Das Risiko eines Fortschreitens zum Magenkrebs konnte so mit 16 multipliziert werden. Das Risiko eines Ulcus duodeni (Geschwür im Zwölffingerdarm) und einer Perforation dieses Ulcus ist ebenfalls erhöht.

### Fazit

Die Infektion mit Helicobacter pylori ist mit 50% weltweitem Vorkommen eine der häufigsten bakteriellen Infektionen.

Sie ist mit verantwortlich für Magenschleimhautentzündungen. Im chronischen Zustand ist sie ein Risikofaktor für die Entstehung von Magenkrebs. Familiär Vorbelastete und symptomatischen Patienten wird eine Untersuchung zur Feststellung, ob eine Infektion mit dem Helicobacter pylori vorliegt, empfohlen. Diese kann durch verschiedene Testverfahren erfolgen. Eine antibiotische Therapie kann durch vorherige Bestimmung möglicher Antibiotikaresistenzen optimiert werden.

Präventiv ist auf eine gute Hygiene zu achten.

#### Quellen:

Malfertheiner P et al. Current concepts in the management of Helicobacter pylori infection: the Maastricht III consensus report. Gut 2007;56:772-81.

Malfertheiner P et al. Management of Helicobacter pylori infection – the Maastricht IV/Florence Consensus Report. C Gut 2012;61:646-664.

Camargo MC et al. Effect of smoking on failure of H. pylori therapy and gastric histology in a high gastric cancer risk area of Colombia. Act Gastroenterol Latinoam. 2007;37(4):238-45.

Weitere Literatur abrufbar

### Ansprechpartner

Dr. med. Sophie Buyse, FMH Gastroenterologie (of council)

Dr. phil. nat. Veronika Deiss, FAMH

Patrick Stähli Msc, FAMH

Dr. scient. med. Pedro Medina Escobar, FAMH

consilium@medics.ch

T 031 372 20 02

# NOVO

Gastroenterologie

## Helicobacter pylori



 **medics  
labpoint**  
verbindet

Medics Labor  
Südbahnhofstrasse 14c  
3001 Bern  
T 031 372 20 02  
info@labpoint.ch  
labpoint.ch

Medics labpoint ist Teil  
der Medics Labor AG

 **medics  
labpoint**  
verbindet