

Das Magenbakterium *Helicobacter pylori*

Was ist *Helicobacter pylori* (*H. pylori*)?

H. pylori ist ein Bakterium, das ausschliesslich den menschlichen Magen besiedelt. Es ist auf den Menschen spezialisiert und findet sich nicht bei Tieren. Allerdings haben die meisten Säugetiere ihren eigenen *Helicobacter*-Typ. Obwohl *H. pylori* den Menschen seit vielen 1000 Jahren begleitet - man hat ihn zum Beispiel auch im Magen der berühmten Eismumie 'Ötzi' gefunden -, wurde er erst vor etwa 35 Jahren entdeckt. Das Bakterium ist so extrem auf die Lebensbedingungen in der Magenschleimhaut spezialisiert, dass es ausserhalb des Magens nur Minuten überleben kann. Hat sich *H. pylori* einmal im Magen angesiedelt, bleibt der Keim unbehandelt ein lebenslanger Begleiter.

Wie häufig sind Infektionen mit *H. pylori*?

Das hängt stark davon ab, welche Teile der Welt man betrachtet: In Entwicklungsländern sind 90 % der Erwachsenen infiziert. In Europa und Nordamerika sind es dagegen nur etwa 50 % der über 50-Jährigen. Die Infektionsrate nimmt ab, je jünger die untersuchte Bevölkerung ist. Insgesamt hat man den Eindruck, dass die Infektion mit *H. pylori* in der westlichen Welt zurückgeht. Männer und Frauen sind gleich häufig befallen.

Wie steckt man sich mit *H. pylori* an?

Das ist bis heute nicht ganz klar. Man nimmt an, dass die meisten Menschen, die *H. pylori* im Magen haben, sich während der Kindheit infizierten. Wissenschaftler haben lebenden *H. pylori* im Speichel, in Erbrochenem und auch im Stuhl nachgewiesen. Eine Übertragung könnte also zum Beispiel durch Kontakt mit Speichel erfolgen. Es hat sich auch gezeigt, dass sich Familienmitglieder gegenseitig anstecken können. Andererseits sind aber Kinder von Eltern, die *H. pylori* haben, nicht immer infiziert. Eine Neuinfektion erst im Erwachsenenalter ist in der westlichen Welt eine Rarität. Eine Übertragung vom menschlichen *H. pylori* durch Tiere ist ausgeschlossen. Aber: der auf den Hund spezialisierte *Helicobacter* (*Gastrospirillum hominis*) kann vom Hund auf den Menschen übertragen werden, was zu den gleichen Symptomen und Veränderungen beim Menschen führt wie der *H. pylori*.

Wie lässt sich eine Infektion mit *H. pylori* verhindern?

Da man nicht genau weiss, wie *H. pylori* übertragen wird, ist eine spezifische Empfehlung zur Vermeidung der Infektion eigentlich nicht möglich. Man nimmt an, dass die Infektionsrate in der westlichen Welt wegen immer besserer Hygiene und grosszügigeren Wohn- und Lebensverhältnissen abgenommen hat. Daher gelten zur Vermeidung einer *H. pylori*-Infektion allgemeine Hygieneregeln, wie die Vermeidung von verunreinigtem Wasser, gründliches Händewaschen und Vorsicht bei unsauber zubereiteten Speisen.

Welche Symptome verursacht *H. pylori*?

Die allermeisten Menschen, die mit *H. pylori* infiziert sind, bleiben symptomlos. Man nimmt allerdings an, dass die Infektion ganz am Anfang zu einer akuten Entzündung der Magenschleimhaut führt. Die betroffene Person leidet dann wahrscheinlich auch während einer kurzen Zeitperiode unter Magenschmerzen, Übelkeit und möglicherweise Erbrechen. Allerdings können dieselben Symptome auch bei jeder anderen akuten Infektion auftreten, zum Beispiel mit einem Virus. Somit sind diese Beschwerden nicht beweisend für eine *H. pylori*-Infektion und dürften gerade im Kindesalter meist im allgemeinen Krankheitsgeschehen untergehen. Die anfängliche Infektion kann auch ohne Beschwerden verlaufen. Sobald man einmal infiziert ist, führt der Befall mit *H. pylori* zu einer chronischen Entzündung der Magenschleimhaut (Gastritis), die ebenfalls meist unbemerkt bleibt. Mögliche Symptome sind Oberbauchschmerzen, Magenbrennen, Aufstossen, Übelkeit, verminderter Appetit und Völlegefühl.

Können Magenschmerzen oder Sodbrennen Folge einer chronischen *H. pylori*-Infektion sein?

Unwohlsein nach dem Essen, Druckgefühl in der Magengegend, Sodbrennen und Aufstossen sind sehr weit verbreitete Beschwerden. Falls ihnen keine andere Erkrankung zugrunde liegt, spricht man von dyspeptischen Beschwerden. Da relativ viele Menschen mit diesen Beschwerden gleichzeitig mit *H. pylori* infiziert sind, liegt es nahe anzunehmen, dass ein Zusammenhang zwischen beidem besteht. Dies scheint allerdings selten der Fall zu sein: Nur bei einem von 12 Patienten führt die Behandlung der *H. pylori*-Infektion zu einer Besserung oder zum Verschwinden der Beschwerden.

Welche Magenkrankheiten macht eine *H. pylori* Infektion?

Magengeschwür (Magenulkus)

Geschwüre (Ulzera) des Magens bzw. Zwölffingerdarms sind Wunden in der Schleimhaut. Diese Geschwüre können zu Schmerzen, aber auch zu Blutungen aus freigelegten Blutgefässen führen. Man nimmt an, dass in 70% der Patienten mit einem Magengeschwür der *H. pylori* als Ursache verantwortlich ist. Ein weiterer wichtiger Grund sind Schmerzmittel aus der Gruppe der Rheumamedikamente (sog. nichtsteroidale Antirheumatika, NSAR), wie zum Beispiel Ibuprofen oder Diclofenac. Auch Aspirin, sogar in niedriger Dosierung, kann zu Magengeschwüren führen.

Geschwür des Zwölffingerdarms (Duodenalulkus)

Bei der Entstehung des Geschwürs im Zwölffingerdarm spielt der *H. pylori* eine noch grössere Rolle als im Magen. Man nimmt an, dass er hier in 90% der Fälle verantwortlich ist.

Wenn tatsächlich der *H. pylori* die Ursache eines Magen- oder Zwölffingerdarmgeschwürs ist, hat sich dies als grosser Vorteil für die Betroffenen erwiesen. Nach erfolgreicher Therapie dieser Infektion besteht dann praktisch kein Risiko mehr für einen Rückfall.

Lymphom des Magens

Dabei handelt es sich um eine sehr seltene Erkrankung, welche in die Gruppe der bösartigen Veränderungen von Lymphzellen gehört. Meist sind hier nur diejenigen Lymphzellen betroffen, die in der Magenschleimhaut liegen. In der Fachsprache heisst dieses Lymphom MALT-Lymphom. Die meisten der Magen MALT-Lymphome entstehen auf der Basis einer H. pylori Infektion. Eine Eradikation des Bakteriums führt deshalb in vielen Fällen zur Heilung. Allerdings sind lebenslange Nachkontrollen notwendig.

Magenkrebs

Man konnte zeigen, dass eine H. pylori Infektion zu einer chronischen Entzündung der Magenschleimhaut führt. Über die Jahre kann sich die Schleimhaut dann so verändern, dass sich häufiger ein Magenkrebs entwickelt als bei Menschen ohne Entzündungen. Diese Krebsart ist in der westlichen Welt aber eher selten und hat über die letzten Jahrzehnte in ihrer Häufigkeit abgenommen. Es gibt Hinweise, dass eine frühzeitige Behandlung einer H. pylori-Infektion das Fortschreiten der Magenentzündung zum Magenkrebs verhindert.

Sollte man sich auf eine H. pylori-Infektion testen lassen?

Patienten mit einem Magengeschwür, einem Geschwür des Zwölffingerdarms, einem Lymphom des Magens und Magenkrebs sollten immer auf eine Infektion mit H. pylori untersucht werden. Bei diesen Patienten wird ohnehin immer eine Magenspiegelung durchgeführt, so dass hier auch gleich der H. pylori mittels Gewebeproben aus dem Magen gesucht wird. Auch bei dyspeptischen Beschwerden wie Magenschmerzen, Völlegefühl, Sodbrennen, Aufstossen kann ein Test auf H. pylori-Infektion sinnvoll sein. Neben den Gewebeproben im Rahmen einer Magenspiegelung, bieten sich hier auch die Möglichkeiten eines Atemtests, Stuhltests oder Bluttests an. Reihenuntersuchungen werden nicht empfohlen, da viele Personen zwar infiziert sind, ohne etwas davon zu merken, aber keinen Schaden nehmen.

Wie kann man testen, ob man mit H. pylori infiziert ist?

Es gibt vier verschiedene Methoden um herauszufinden, ob eine Infektion mit H. pylori vorliegt:

- Gewebeproben der Magenschleimhaut während einer Spiegelung
- Stuhluntersuchungen
- Atemtest
- Blutuntersuchungen auf eine spezifische Reaktion (nach Antikörpern) auf H. pylori

Die Genauigkeit dieser Testverfahren ist annähernd gleich. Einzig der sogenannte Blut-Schnelltest ist weniger verlässlich. Von diesem raten wir daher eher ab. Magenspiegelung, Stuhltest und Atemtest können eine aktive H. pylori-Infektion nachweisen. Der Bluttest bleibt auch dann noch positiv, wenn der H. pylori, zum Beispiel nach einer Therapie bereits verschwunden ist. Er unterscheidet also

nicht zwischen einer aktiven und einer durchgemachten Infektion (also einem Zustand nach erfolgreicher Therapie), so dass diese Bestimmung selten hilfreich ist.

Wie behandelt man H. pylori?

Eine H. pylori-Infektion wird mit einer Kombination aus Antibiotika und säurehemmenden Medikamenten therapiert. Das Bakterium versteckt sich sehr gut in der Magenschleimhaut und ist deshalb nicht einfach zu bekämpfen. Es gibt verschiedenste Kombinationen mit unterschiedlichen Antibiotika, die in zahlreichen Studien getestet wurden. Gegen manche Antibiotika ist H. pylori resistent. Insbesondere in Ländern, in denen häufig Antibiotika verschrieben werden, sind solche Resistenzen ein Problem. Das gilt auch für die Schweiz. Entscheidend für den Erfolg einer Therapie ist, dass die vorgesehene Behandlungszeit streng eingehalten wird, der Patient die Behandlung nicht unterbricht und die Medikamente in den vorgeschriebenen Zeitabständen jeden Tag regelmässig einnimmt.

Was bewirkt eine Behandlung der H. pylori Infektion?

Magengeschwüre und Geschwüre des Zwölffingerdarms heilen auch ab, wenn man nur säurehemmende Medikamente gibt. Falls die H. pylori-Infektion aber weiter bestehen bleibt, kommt es bei den meisten Patienten zu einem Wiederauftreten der Geschwüre. Eine erfolgreiche Behandlung einer H. pylori-Infektion führt dazu, dass Geschwüre nicht mehr auftreten und führt beim Magenlymphom meist zu einem Verschwinden des Lymphoms.

Wie überprüft man, ob die Behandlung erfolgreich war?

Nachdem man eine Behandlung durchgeführt hat, muss man mindestens einen Monat, besser etwas länger, warten, um den Therapieerfolg zu überprüfen. Als Test eignen sich am besten der Stuhltest oder der Atemtest. Nicht geeignet ist der Bluttest.

Was tun, wenn der H. pylori nach der Behandlung immer noch da ist?

Wie bei allen Therapien sind auch bei der Eradikation von H. pylori Misserfolge möglich. Ein Grund könnte sein, dass der H. pylori resistent gegen die verwendeten Antibiotika ist. Um das herauszufinden, müsste man eine nochmalige Magenspiegelung durchführen und Keime für eine Resistenzprüfung gewinnen. Alternativ kann auch eine andere Kombination von Medikamenten insbesondere mit Wismut versucht werden. Damit ist man in den meisten Fällen erfolgreich.

Kann man sich nach einer erfolgreichen Behandlung wieder mit H. pylori anstecken?

Eine erneute Infektion nach erfolgreicher Behandlung ist in Europa eine Rarität. Man rechnet mit einem Risiko von unter 1 %.

Muss man Familienangehörigen testen, wenn man selbst infiziert ist?

Eine Übertragung von *H. pylori* innerhalb der Familie ist zwar möglich, aber selten. Eine Testung der Familienmitglieder von *H. pylori*-infizierten Personen wird daher nicht empfohlen. Ausnahme: Kommt in der Familie Magenkrebs vor, ist ein *H. pylori*-Test bei den restlichen, sog. 1-gradigen Verwandten sinnvoll (z.B. Eltern, Kinder, Geschwister).

Sollten alle Menschen mit einer *H. pylori* Infektion eine Behandlung erhalten?

Obwohl die meisten Menschen mit einer *H. pylori*-Infektion keine Symptome und keine Folgeerkrankungen haben, wird nach internationalen Empfehlungen eine Behandlung (und dadurch eine Eradikation) dieser Infektion empfohlen, wenn sie bekannt ist. Insbesondere bei Kindern und jungen Menschen lassen sich dadurch mögliche Folgeerkrankungen dauerhaft verhindern.

Magendarmliga Schweiz
Postfach 2705
3001 Bern
Tel. +41 31 301 25 21
Fax. +41 31 301 25 80
www.magendarmliga.ch

Schweizerische Gesellschaft
für Gastroenterologie SGG/SSG
www.sggssg.ch

Die Verfassung dieser Publikation und die Magendarmliga werden unterstützt von:

| | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| Alfasigma Schweiz AG | Permamed AG |
| Allergan AG | Reckitt Benckiser (Switzerland) AG |
| B. Brown Medical AG | RECORDATI AG |
| Desopharmex AG | Sandoz Pharmaceuticas AG |
| DR. FALK Pharma AG | Sanofi-Aventis (Schweiz) AG |
| Geberit International AG | Schwabe Pharma AG |
| Janssen-Cilag AG | Takeda Pharma AG |
| MOSITECH Medizintechnik AG | Vifor AG |
| Mylan Pharma GmbH (a Viatris company) | Zambon Schweiz AG |
| Norgine AG | Zur Rose Suisse AG |
| Olympus Schweiz AG | Stand August 2021 |