



Definition

Eine Infektion mit dem Bakterium *Helicobacter pylori* führt beim Menschen zu Entzündungen der Magenschleimhaut (Gastritis) sowie zu Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüren. Die Entdeckung des Bakteriums erfolgte 1983 aus endoskopisch gewonnenen Magenbiopsien beim Menschen.

Häufigkeit, Symptome, Ursachen

Der Erreger ist weltweit verbreitet. In Entwicklungsländern liegt der Infektionszeitpunkt sehr früh. Dort sind ca. 80% der



Abb.: Dunkelgefärbte, stäbchenförmige *Helicobacter pylori* in einem endoskopisch gewonnenen Gewebestückchen des Magens

Helicobacter pylori <A49.8>

Magenschleimhautentzündung

20-Jährigen infiziert, während in Industriestaaten der Zeitpunkt der Infektion in ein höheres Alter verschoben ist. Hier ist der Anteil der Infizierten bei unter 30-Jährigen bei ca. 30%, bei 50 - 60-Jährigen bei 50 bis 60%. Infektionen im Kindesalter sind bei niedrigem sozioökonomischem Status auch in den Industriestaaten nicht selten.

Nach einer Infektion, die ohne oder nur mit geringen Symptomen (Magenschmerzen) ablaufen kann, können verschiedene Folgekrankheiten entstehen, z.B. Geschwürbildungen an Magen und Zwölffingerdarm, aber auch die Entstehung von Magenkrebs. Das Krebsrisiko ist umso größer, je früher die Infektion erworben wurde. Da der Infektionszeitpunkt meist nicht genau bekannt ist und akute Infektionen meist nicht diagnostiziert werden, sind die Zeiträume bis zur Entstehung der verschiedenen Folgekrankheiten nicht bekannt.

Auch die Übertragungswege der *Helicobacter*-Infektion sind bisher nur unzureichend geklärt. Es wird angenommen, dass die

Infektion vorwiegend direkt von Mensch zu Mensch übertragen wird.

Diagnostik

Am häufigsten wird die Infektion durch eine endoskopische Untersuchung des Magens und Zwölffingerdarms festgestellt. Hierbei werden zusätzlich zur direkten Beurteilung der Schleimhaut mehrere Biopsien entnommen und mikroskopisch, biochemisch und, soweit möglich, in Kulturen untersucht. Antikörperuntersuchungen aus Patientenblut können je nach Testverfahren qualitativ sehr unterschiedlich sein. Für eine Therapiekontrolle sind sie nicht geeignet. Sie lassen auch keine Aussagen zum Infektionszeitpunkt und zur Dauer der Ansteckungsfähigkeit zu.

Ein Test, der für Folgeuntersuchungen sehr geeignet ist, ist der Atemtest. Dem Patienten wird mittels eines Getränks Harnstoff zugeführt, der mit dem (nicht-radioaktiven) Kohlenstoffisotop ¹³C markiert ist. Bei Anwesenheit der Bakterien im Magen kommt es zur Freisetzung von ¹³C-markiertem Kohlendioxid in der Ausatemluft.

In den letzten Jahren sind Verfahren entwickelt worden, die den Erreger in Stuhlproben nachweisen können. Wie der Atemtest sind auch diese Verfahren für die Therapiekontrolle geeignet.

Therapie

Ziel der Therapie muss die komplette Zerstörung des Erregers sein (definiert als ein negativer Erregernachweis mindestens vier Wochen nach Therapieende). Obwohl *Helicobacter pylori* in Labortests gegen die meisten Antibiotika empfindlich ist, war es außerordentlich schwierig, effiziente Therapieformen zu entwickeln, da die üblichen Antibiotika im Magen nur eine stark eingeschränkte Wirksamkeit besitzen. Die derzeit effektivsten Therapieschemata sind Kombinationen von zwei Antibiotika (z.B. Clarithromycin + Amoxicillin oder Metronidazol) mit einem Säuresekreptionshemmer (um die Magensäureproduktion zu verringern), mit denen sich Erfolgsraten um 90 % erreichen lassen. Problematisch ist die kontinuierliche Zunahme der Bakterienresistenzen gegen Antibiotika in den letzten Jahren.

Da nicht genau bekannt ist, wie die Übertragung erfolgt, gibt es bezüglich der Vorbeugung zurzeit keine spezifischen Empfehlungen. Eine Impfung befindet sich in der Entwicklung.

