

Norbert Marx
Dr. med.

Hartmut Töppe
Dr. med.

Über das Risiko einer Infektion mit *Helicobacter pylori* und Hepatitis A in einem Akutkrankenhaus

Norbert Marx:
Geboren am 11.07.1957 in Kell
Reifeprüfung am 06.06.1978 in Hermeskeil
Studiengang der Fachrichtung Medizin
vom WS 81/82 bis SS 88
Klinisches Studium in Mainz
Praktisches Jahr in Trier
Staatsexamen am 05.05.88 in Mainz

Hartmut Töppe:
Geboren am 24.03.1967 in Wiesbaden
Reifeprüfung am 04.06.86 in Wiesbaden
Studiengang der Fachrichtung Medizin
vom SS 88 bis WS 94/95
Klinisches Studium in Mainz
Praktisches Jahr in Wiesbaden
Staatsexamen am 10.05.1995 in Mainz

Promotionsfach: Innere Medizin
Doktorvater: Prof. Dr. med. R. Raedsch

Seit der Erstbeschreibung im Jahre 1983 von Warren und Marshall ist *Helicobacter pylori* anerkannt als wichtigster epidemiologischer Faktor bei der Entstehung der chronischen B-Gastritis, dem peptischen Ulkus, dem Adenokarzinom des Magens des Magens und höchstwahrscheinlich auch dem Malt - Lymphom. Epidemiologische Studien mit *Helicobacter pylori* zeigen eine zunehmende Prävalenz der Durchseuchungsrate mit dem Lebensalter und dem Sozioökonomischen Status. Trotzdem bleiben Unsicherheiten über die Art und den Weg der Übertragung von *Helicobacter pylori*.

Ziel unserer Arbeit war die Untersuchung der Prävalenz von *Helicobacter pylori* bei medizinischen Personal im Vergleich zu einer Kontrollgruppe, um damit das Infektionsrisiko für medizinisches Personal abschätzen zu können. Die Studie sollte zum einen Hinweis geben auf den möglichen Übertragungsweg von *Helicobacter pylori* und zum anderen sollte auch das Infektionsrisiko für Ärzte und Pflegepersonal abgeschätzt werden. Als Marker für die Theorie eines fäkal - oralen Übertragungsweges benutzten wir die Durchseuchungsrate mit Hepatitis-A.

Bei 457 Mitarbeitern eines Akutkrankenhauses (St.-Josefs-Hospital , Wiesbaden) wurden die *Helicobacter pylori* Antikörper und die Hepatitis A Antikörper bestimmt. Alle Mitarbeiter füllten außerdem einen anonymisierten Fragebogen aus. In diesem Fragebogen wurden sowohl die Patientencharakteristika wie auch anamnestische Fragen zu Gastritis, Ulkuskrankheit Medikamenteneinnahme und vorangegangener Hepatitis A Impfung festgehalten.

Die Statistische Auswertung erfolgte mit Hilfe des SAS-Software-Systems.

Die Probanden wurden in 3 Gruppen eingeteilt. Eine Kontrollgruppe (kein ständiger Kontakt mit Patienten), eine Risikogruppe (Pflegepersonal, Ärzte) und eine Hochrisikogruppe (Gastroenterologische Station, Endoskopie).

Von den 457 Probanden waren 33 % (151 von 457) HP-positiv. Zwischen den drei Gruppen konnte kein signifikanter Unterschied festgestellt werden. Wie vermutet war die HP-Seropositivität mit zunehmendem Alter ansteigend. Die Prävalenz der HP-AK war bei den

weiblichen Mitarbeitern größer als bei den männlichen Mitarbeitern. 36,2 % der Frauen und 25,4 % der Männer hatten HP-AK (Chi-Quadrat = 5.04, $p < 0.05$). In der gesamten Studienpopulation wie auch innerhalb der drei Gruppen war die HP-Seropositivität mit der Zahl der Arbeitsjahre ansteigend (Chi-Quadrat = 4.37, $p < 0.001$). Nach Altersangleichung hatte die Dauer der Berufstätigkeit keinen Einfluß mehr auf die HP-Seropositivität. Ferner wurde keine Abhängigkeit von der Zahl der Berufsjahre auf einer gastroenterologischen Station oder der Endoskopie - Einheit festgestellt.

Ein positiver Trend im Sinne einer ansteigenden HP-Infektionsrate war zu erkennen bei Mitarbeitern mit anamnestischen Episoden von peptischen Ulzerationen. Weder Episoden von Gastritiden, noch Episoden von epigastrischen Schmerzen oder Dyspepsiesymptomen waren assoziiert mit HP-Seropositivität. Auch wurde keine Beziehung gefunden zwischen der Einnahme von NSAR, Antazida, H₂-Blockern oder Rauchen und der HP-Seropositivität. Allerdings fand sich eine signifikant positive Beziehung zwischen der Einnahme von NSAR und Episoden von Gastritiden oder Dyspepsiesymptomen ($p < 0.05$).

Eine signifikante Korrelation zwischen der Serumprävalenz von *H. pylori* und Hepatitis A wurde in allen drei Studiengruppen gefunden.

Wir schließen, daß Mitarbeiter eines Akutkrankenhauses, mit beruflicher Exposition zu Patienten, insbesondere mit Patienten auf einer gastroenterologischen Station oder die Arbeit in einer Endoskopie - Einheit keine erhöhte Rate einer *Helicobacter pylori* oder Hepatitis A Infektion haben. Das Risiko einer Übertragung in diesem Rahmen ist offensichtlich nur geringfügig.

Die fäkal-orale Route als ein möglicher Übertragungsweg einer *Helicobacter pylori* Infektion erscheint angesichts der signifikanten Korrelation zwischen der Serumprävalenz von *Helicobacter pylori* und Hepatitis A als wahrscheinlich.