



**Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg**  
**Medizinische Fakultät Mannheim**  
**Dissertations-Kurzfassung**

**Videokapselendoskopie und Magnetresonanztomografie mit oraler Kontrastierung bei Morbus Crohn, obskurer gastrointestinaler Blutung und Tumorerkrankungen des Dünndarms**

Autor: Caroline Litterer  
Institut / Klinik: II. Medizinische Klinik  
Doktorvater: Prof. Dr. M. Löhr

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, die diagnostische Treffsicherheit der **Videokapselendoskopie** und der **MRT mit oraler Kontrastierung** im Hinblick auf die Indikationen Morbus Crohn, obskure gastrointestinale Blutung und Tumorerkrankungen des Dünndarms zu vergleichen, sowie Stärken und Schwächen beider Methoden für die Nutzung im klinischen Alltag abzuschätzen.

Zu diesem Zweck wurden 46 Patienten in die Studie eingeschlossen, wovon 32 Patienten im Zeitraum von Juli 2004 bis August 2006 prospektiv und 14 Patienten retrospektiv rekrutiert wurden. Gruppe I umfasste 21 Patienten mit Verdacht auf Morbus Crohn oder bekanntem Morbus Crohn, Gruppe II 20 Patienten mit obskurer gastrointestinaler Blutung und Gruppe III 5 Patienten mit Verdacht auf Tumorerkrankungen. Eine Einteilung des Dünndarms in drei gleichlange Abschnitte ermöglichte eine Beurteilung, inwieweit die Untersuchungsmethoden Unterschiede in der Häufigkeit des Nachweises von Pathologien je nach Lokalisation aufwiesen.

Ohne Aufteilung in die vorgenannten Abschnitte ergaben sich weder für das Gesamtpatientenkollektiv noch für die einzelnen Gruppen statistisch signifikante Unterschiede zwischen den beiden Untersuchungsmethoden: Die diagnostische Treffsicherheit der Videokapselendoskopie lag bezogen auf alle Indikationen bei 43 %, die der MRT bei 30 %. Für die Fragestellung Morbus Crohn betrug die diagnostische Ausbeute der Videokapselendoskopie 43 %, die der MRT 29 %. Bei der Suche nach Zeichen einer obskuren gastrointestinalen Blutung lag die diagnostische Ausbeute der Videokapselendoskopie bei 55 %, die der MRT bei 40 %. Die diagnostische Ausbeute für Tumorerkrankungen lag in beiden Untersuchungsmethoden bei 0 %.

Bei Betrachtung der Ergebnisse in Bezug auf die definierten Dünndarmdrittel deckte die Videokapselendoskopie signifikant häufiger pathologische Dünndarmabschnitte als die MRT auf (35 versus 16,  $p = 0,0095$ ). Bei der Indikation **Morbus Crohn** wurden im oberen Abschnitt signifikant ( $p=0,0067$ ) und im mittleren Abschnitt schwach signifikant ( $p=0,0348$ ) häufiger pathologische Befunde durch die Videokapselendoskopie gegenüber der MRT nachgewiesen. Trotz dieser Ergebnisse der vorliegenden Arbeit bleibt die Durchführung einer MRT vor einer Videokapselendoskopie empfehlenswert. Denn die hohe Sensitivität der MRT bei dieser Indikation sowie die Möglichkeit der Feststellung von typischen Komplikationen wie Stenosen und extraintestinalen Befunden sprechen dafür, die Videokapselendoskopie erst dann vorzunehmen, wenn in der MRT keine Pathologien nachweisbar sind. Die erzielte diagnostische Ausbeute der Videokapselendoskopie bei **obskurer gastrointestinaler Blutung** stützt die bisherige Vorgehensweise – den möglichst frühzeitigen Einsatz der Videokapsel – bei der Suche nach einer Blutungsquelle im Dünndarm. Bei 3 Patienten wurde eine Pathologie jedoch allein durch die MRT aufgedeckt. Dies zeigt, dass es durchaus sinnvoll sein könnte, nach einer erfolglosen Videokapselendoskopie auch bei dieser Indikation eine MRT-Untersuchung durchzuführen. Da in beiden Untersuchungsmethoden bei der Indikation **Tumorerkrankungen** in keinem Fall ein positiver Befund im Dünndarm nachgewiesen werden konnte, lässt sich in dieser Hinsicht keine Schlussfolgerung aus den Resultaten ziehen.

Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass insbesondere bei unklaren Fällen einer Kombination der beiden Untersuchungsmethoden eine bedeutende Rolle in der Diagnostik von Dünndarmerkrankungen zukommt.