

Friedrich Bäuerle
Dr. med.

Retrospektive Untersuchung zur Wertigkeit der Kapselendoskopie in der Dünndarmdiagnostik anhand von 80 Untersuchungen in Akutkliniken.

Geboren am 26.02.1969 in Vaihingen an der Enz.
Staatsexamen am 16.11.1999 an der Universität Heidelberg.

Promotionsfach: Innere Medizin
Doktorvater: Prof. Dr. med. L. Theilmann

Ziel der Arbeit war, die Wertigkeit, die Durchführbarkeit und die Problematik der 2001 in der Dünndarmdiagnostik eingeführten Kapselendoskopie im Routinebetrieb von drei Akutkliniken darzustellen und zu beurteilen. Hierzu wurden 80 Kapselendoskopien von November 2001 bis September 2005 retrospektiv ausgewertet.

Die wichtigsten Indikationen für den Einsatz der Kapselendoskopie bei unserem Patientenkollektiv waren obscure gastrointestinale Blutung bzw. unklare Anämie (72,5 %), unklare abdominale Beschwerden oder Diarrhoe (8,8 %), Morbus Crohn bzw. V.a. Morbus Crohn (6,3 %), Peutz-Jeghers Syndrom (3,8 %) und Zöliakie (2,5 %). Außerdem wurde die Kapselendoskopie bei anderen Indikationen wie Morbus Whipple, V.a. Morbus Osler, Karzinoid und Tumorsuche eingesetzt.

Die Hauptkomplikation der Kapselendoskopie ist die Retention, die bei zwei Patienten unseres Patientenkollektivs zur operativen Entfernung der Kapsel führte. Bei zwei weiteren Patienten mit Kapselretention ging die Kapsel im weiteren Verlauf via naturalis ab, wobei bei einem Patienten die Stenose dennoch reseziert wurde.

Die diagnostische Ausbeute war bei obskurer gastrointestinaler Blutung bzw. unklarer Anämie (66,7 %), Morbus Crohn bzw. V.a. Morbus Crohn (60 %) und Peutz-Jeghers Syndrom hoch. Bei den Patienten mit abdominalen Beschwerden oder Diarrhoe war der diagnostische Wert der Untersuchung dagegen gering (14,3 %).

Die unmittelbare therapeutische Konsequenz, die sich aus allen Kapselendoskopiebefunden ergab, war ebenfalls niedrig (24,4 %).

Dies hängt zum einen mit der Schwierigkeit der Deutung und klinischen Einordnung der gesehenen Läsionen, und zum anderen mit den eingeschränkten Möglichkeiten den Dünndarm für therapeutische Intervention zu erreichen, zusammen.

Die bei der Kapselendoskopie am häufigsten gesehenen Läsionen waren Gefäßanomalien (51,9 %), wie Angiodysplasien oder Angi- / Venenektasien. Am zweithäufigsten wurden verschiedenartige entzündliche Veränderungen wie Ulzerationen, Erosionen oder oberflächliche Entzündungen, beschrieben.

Für die Interpretation und klinische Einordnung der mit der Kapselendoskopie detektierten Läsionen bedarf es Untersucher, die in der Gastroenterologie und Endoskopie erfahren sind, um die Läsionen in den klinischen Zusammenhang einzuordnen und um eine Überdiagnostik und Übertherapie zu vermeiden, da in bis zu 20 % der asymptomatischen Bevölkerung

Läsionen im Dünndarm zu sehen sind, die bei symptomatischen Patienten als ursächlich angesehen werden.

Bei richtiger Indikationsstellung ist die Kapselendoskopie ein gutes Instrument für die Untersuchung des Dünndarms mit höherer diagnostischer Wertigkeit im Vergleich zu anderen Untersuchungsmethoden des Dünndarms. In Kombination mit der Doppelballon-Enteroskopie, die ebenfalls in den letzten Jahren in den klinischen Alltag eingeführt wurde, ergibt sich sicherlich eine noch höhere diagnostische Ausbeute und eine höhere therapeutische Konsequenz, da somit die Vorteile beider Untersuchungsmethoden genutzt werden können.

Da die Untersuchungsmethoden noch nicht sehr verbreitet sind und sich die meisten Untersucher noch in einer Lernkurve befinden, scheinen die diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten bei beiden Untersuchungsmethoden noch nicht vollständig ausgeschöpft zu sein.

Um die relativ hohen Kosten der Kapselendoskopie zu reduzieren, ist eine Gerätegemeinschaft unter Kliniken, wie unser Beispiel zeigt, eine sinnvolle Möglichkeit.

Durch den technischen Fortschritt sind auch bei der Kapselendoskopie noch Verbesserungen zu erwarten. So könnte z.B. durch eine Verlängerung der Aufzeichnungszeit bei einem höheren Prozentsatz der Patienten auch das letzte Stück des Dünndarms beurteilt werden (Zökopol wird in der Regel bisher nur bei ca. 80% erreicht).

Die Auflösung und damit die optische Beurteilbarkeit wird sich sicherlich ebenfalls weiterentwickeln.

Abschließend bleibt zu sagen, dass die Kapselendoskopie in der Diagnostik des Dünndarms weiterhin ihren Stellenwert behalten sollte und zukünftig noch Potential birgt.