

Aus der Medizinischen Klinik I (Gastroenterologie, Rheumatologie,
Infektiologie), der Medizinischen Fakultät Charité -
Universitätsmedizin Berlin

DISSERTATION

**Bestimmung der Wertigkeit der
Doppelballonenteroskopie zur Detektion und Therapie
von Erkrankungen des Dünndarms**

Zur Erlangung des akademischen Grades
Doctor medicinae (Dr. med.)

vorgelegt der Medizinischen Fakultät Charité - Universitätsmedizin
Berlin

von

Swantje Petersen

aus Wolfsburg

Gutachter: 1. Priv.-Doz. Dr. med. S. Faiss
2. Prof. Dr. med. H. Scherübl
3. Prof. Dr. med. T. Weinke

Datum der Promotion: 7. Dezember 2007

Inhaltsverzeichnis

X Abkürzungen

<u>1. Einleitung</u>	1
1.1. Historische Einordnung	1
1.2. Erkrankungen und Syndrome des Dünndarms	2
1.2.1. Die mittlere gastrointestinale Blutung	2
1.2.2. Morbus Crohn	3
1.2.3. Dünndarmtumoren	4
1.2.4. Lymphome	5
1.2.5. Sprue/ Zöliakie	6
1.3. Radiologische Verfahren der Dünndarmdiagnostik	7
1.3.1. Szintigraphie	7
1.3.2. Angiographie	8
1.3.3. Enteroklysma nach Sellink	9
1.3.3.1. Röntgen-Sellink/Konventionelles Enteroklysma	9
1.3.3.2. CT–Sellink	10
1.3.3.3. MRT–Sellink	10
1.4. Endoskopische Verfahren in der Dünndarmdiagnostik	10
1.4.1. Überblick	10
1.4.2. Push-Enteroskopie	11
1.4.3. Kapselendoskopie	12
1.4.4. Sondenenteroskopie	13
1.4.5. Intraoperative Enteroskopie	14
1.5. Doppelballonenteroskopie	14
1.6. Fragestellung	15
<u>2. Patienten und Methoden</u>	16
2.1. Patientenkollektiv	16
2.1.1. Patientendaten und Indikationen	16
2.1.2. Voruntersuchungen/ Diagnostik	16
2.2. Datenerhebung/ Fragebogen	19
2.3. Untersuchungsmethode	19
2.3.1. Doppelballonenteroskopie	19
2.3.2. Sedierung und Überwachung	21
<u>3. Ergebnisse</u>	22
3.1. Patientendaten	22
3.1.1. Indikationen	22
3.1.2. Voroperationen	23
3.1.3. Hämoglobinwerte	25
3.1.4. Transfusionspflicht	26
3.2. Untersuchungsdaten	27
3.2.1. Verteilung Zugangsweg	27
3.2.2. Eindringtiefe	28
3.2.3. Dauer der DBE	30
3.2.4. Durchleuchtung	31
3.2.5. Gründe für den Abbruch der Untersuchung	32
3.2.6. Komplikationen	33

3.3. Befunde und Therapien	34
3.3.1. Makroskopische Befunde	34
3.3.2. Befunde im Einzelnen	34
3.3.3. Histologie	36
3.3.4. Diagnosen/ Diagnostische Ausbeute	37
3.4. Endoskopische Therapie und therapeutische Konsequenzen	39
3.5. Vergleich mit Befunden der Kapselendoskopie	40
<u>4. Diskussion</u>	41
4.0. Vorbemerkung	41
4.1. Diskussion der Patientendaten	42
4.1.1. Indikationen	42
4.1.2. Voroperationen	42
4.1.3. Transfusionspflicht / Hämoglobinwerte	42
4.2. Diskussion der Untersuchungsdaten	43
4.2.1. Zugangsweg	43
4.2.2. Eindringtiefen/ Vorschub	44
4.2.3. Untersuchungsdauer	45
4.2.4. Durchleuchtungszeiten	46
4.2.5. Gründe für den Abbruch der Untersuchung	47
4.2.6. Komplikationen	47
4.3. Diskussion der Befunde und Therapien	48
4.3.1. Befunde	48
4.3.2. Diagnostische Ausbeute	49
4.3.3. Endoskopische Therapierate	49
4.3.4. Therapeutische Konsequenzen inklusive endoskopischer Therapie	50
4.3.5. Vergleich DBE und Kapselendoskopie	50
<u>5. Zusammenfassung/ Bewertung/ Ausblick</u>	52
<u>6. Literaturverzeichnis</u>	55
<u>7. Danksagung</u>	66
<u>8. Erklärung</u>	67
<u>9. Lebenslauf</u>	68

X Abkürzungen

ACG	American College of Gastroenterology
AGA	American Gastroenterological Association
APC	Argon-Plasma-Coagulation
ASGE	American Society for Gastrointestinal Endoscopy
Ca	Carzinom
CRP	C-reaktives Protein
BSG	Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit
DBE	Doppelballonenteroskopie
DD	Dünndarm
DVGS	Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen
EMA	Endomyosin-Antikörper
GIST	Gastrointestinale Stromatumoren
GIT	Gastrointestinaltrakt
Hb	Hämoglobin
HLA	Human leucocyte antigens
IOE	Intraoperative Enteroskopie
IEL	Intraepitheliale Lymphozyten
KE	Kapselendoskopie
KM	Kontrastmittel
Kolo	Koloskopie
MALT	Mucosa associated lymphatic tissue
min	Minuten
NET	Neuroendokriner Tumor
NSAR	nichtsteroidalen Antirheumatika
ÖGD	Ösophagogastroduodenoskopie
s	Sekunden
t TG	Transglutaminase
V.a.	Verdacht auf
Z.n.	Zustand nach