

Randomisierter Vergleich von Narrow Band Imaging und Weißlicht bei der HDTV-Koloskopie beim Screening.

Jens Aschenbeck, Thomas Rösch, Timur Yenerim, Michael Mayr, Alireza Aminalai, Rolf Drossel, Andreas Schröder, Matthias Scheel, Ioannis Papanikolaou, Bertram Wiedenmann, Andreas Adler

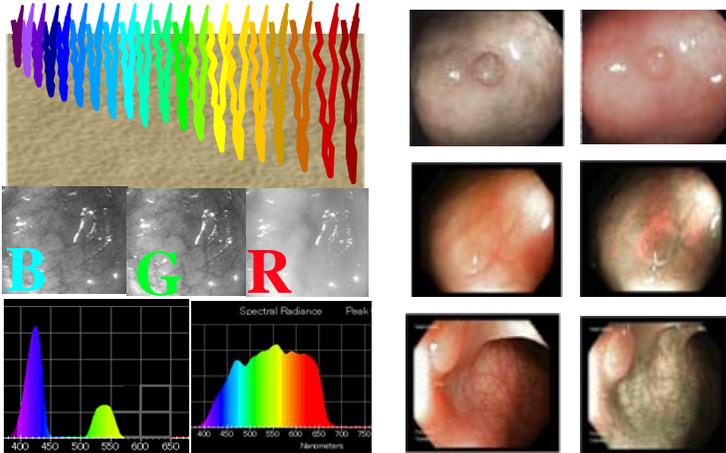
Gastroenterologie-Praxen und Charité, Universitätsmedizin Berlin, Campus Virchow Klinikum, Zentrale Interdisziplinäre Endoskopie, Mediz. Klinik m. S. Hepatologie, Gastroenterologie und Stoffwechselkrankheiten

EINLEITUNG

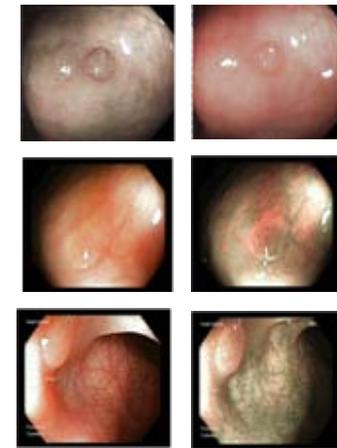
Nach mehreren Studien aus den letzten Jahren hat die Koloskopie eine „adenoma miss rate“ von 15-30%. Einige randomisierte Studien zur Chromoendoskopie konnten keinen eindeutigen Vorteil der Methode in der Adenomdetektionsrate (ADR) beweisen. Narrow Band Imaging (NBI) ist ein neues elektronisches Kontrastverstärkungsverfahren, das die Färbemethoden ersetzen soll. Bisherige Studien aus Zuweisungszentren konnten in randomisierten Studien keinen eindeutigen Vorteil von NBI in der Verbesserung der ADR beweisen, doch war der Unterschied entweder numerisch erkennbar, aber nicht signifikant oder die Adenomrate war sehr hoch.

ZIEL

Evaluation eines neuen endoskopischen Oberflächen-Kontrastverstärkungsverfahrens im Vergleich zum Standard-Weißlicht bei der Screening Koloskopie.



Visualisation von Oberflächenstrukturen bzw. Eindringtiefen bei NBI (links) und normalem Weißlicht (rechts).



3 Beispiele für kleine flache Adenome jeweils mit normalem Weißlicht (links) und NBI (rechts).

PATIENTEN UND METHODEN

in 5 Berliner Praxen wurden konsekutive Vorsorge-Koloskopien randomisiert mit HDTV-Koloskopen (Olympus Optical Co, Hamburg), entweder mit oder ohne NBI-Modus beim Rückzug, untersucht. Hauptzielparameter war die ADR (alle Adenome/Gesamtpatientenzahl). Alle Untersucher hatten mind. 30 Untersuchungen vor der Studie mit NBI durchgeführt und eine Gesamterfahrung von mindestens 10.000 Koloskopien.

ERGEBNISSE

Insgesamt wurden 1256 Patienten eingeschlossen (m/w 47/53%, mittleres Alter 64.4 Jahre), 625 in der NBI- und 631 in der Kontrollgruppe. Die ADR (0.32 vs. 0.34), die Rate von Patienten mit Adenomen (22.4% vs. 21.7%), wie auch die meisten anderen Parameter (Adenome < 1 cm, linksseitige Adenome) waren nicht signifikant verschieden. In der Gruppe der flat adenomas war sogar die Rate in der Kontrollgruppe höher (42 vs. 18; p=0.02). Dagegen wurden signifikant mehr hyperplastische Polypen detektiert (139 vs 113; p=0.05).

Polypendetektion	NBI Gruppe (n=625)	Kontroll Gruppe (n=631)	p
Alle Polypen (n)	346	332	n.s.
Patienten mit Polypen (%)	33.4	36.9	n.s.
Polypen pro Polypenträger	1.65	1.42	n.s.
Polypen < 10 mm	317	300	n.s.
Rechts gelegene Polypen	100	107	n.s.
Links gelegene Polypen	246	225	n.s.
Adenome (n)	200	216	n.s.
Patienten mit Adenomen	22,4%	21,7%	n.s.
Adenomdetektionsrate	0.32	0.34	n.s.
Adenome pro Adenom-träger	1.43	1.58	n.s.
Adenome < 10 mm	178	187	n.s.
Flache Adenome	18	42	0.02
Adenome mit HGIN	8	7	n.s.
Links gelegene Adenome	138	146	n.s.
Rechts gelegene Adenome	62	70	n.s.
Hyperplastische Polypen (n)	146	116	0.03
Hyperplastische Polypen < 10 mm	139	113	0.05
Karzinome (n)	4	5	n.s.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Diese sehr große randomisierte Vergleichsstudie konnte in einem homogenen Multizenter-Setting (Vorsorge-Koloskopie in der Praxis mit sehr erfahrenen Untersuchern) keinen Vorteil der NBI-Koloskopie gegenüber der Kontrollgruppe bei Anwendung der HDTV-Technologie zeigen.

Parameter	NBI Gruppe (n = 625)	Kontroll Gruppe (n = 631)	p
Patientendaten			
Alter (mean ± SD, range)	64.8 ± 6.5 (50 – 83)	64.3 ± 7.1 (31 – 87)	0.14
Sex, % männlich	47.0%	47.9%	0.78
Sedation			
Keine	25.8%	25.7%	0.97
Midazolam-basierte Regime	45.6%	44.4%	0.35
Midazolam plus Propofol	28.6%	29.9%	0.33
Mittlere Untersuchungszeit [min]			
Total	14.1 ± 4.4	13.3 ± 3.8	0.001
Einführung	5.6 ± 2.5	5.5 ± 2.4	0.3
Rückzug	8.5 ± 3.7	7.9 ± 3.1	0.001
Zökale Intubationsrate	99%	99%	1.0

LITERATURHINWEISE:

3 randomisierte Studien aus Zuweisungszentren mit einer gemischten Patientenpopulation und widersprüchlichen Ergebnissen:

1. Rex, Gastroenterology 2007: ADR sehr hoch, weitere Steigerung unwahrscheinlich. 2. Adler, Gut 2008: Kein statistisch signifikanter Unterschied, Lerneffekt für die konventionelle Koloskopie. 3. Inoue, J. Gastroenterol. 2008: Signifikant höhere ADR.