

### **Protection from Right- and Left-Sided Colorectal Neoplasms After Colonoscopy: Population-Based Study.**

Brenner H, Hoffmeister M, Arndt V, Stegmaier C, Altenhofen L, Haug U., J Natl Cancer Inst 2010; 102: 89-95

#### **Kommentierung:**

Prof. Dr. K. Beckh, Dr. W. Rimili, Medizinische Klinik II, Klinikum Worms gGmbH

Kommentar: 13.01.11

#### **Abstract**

Hintergrund: Die Koloskopie wird zur frühen Entdeckung und Prävention kolorektaler Karzinome durchgeführt, aber die Evidenz der Größe des Vorsorge-Effektes und die Größe des Effektes abhängig von der anatomischen Seite durch die Koloskopie in der breiten Bevölkerung ist gering.

Methode: Vom 1. Mai 2005 bis zum 31. Dezember 2007 wurde im Saarland in Deutschland eine landesweite Querschnitts-Studie an 3287 Teilnehmern ab 55 Jahren durchgeführt. Die Prävalenz der fortgeschrittenen kolorektalen Neubildungen wurde durch die Screening-Koloskopie und histopathologische Untersuchung jedes entfernten Polypen berechnet. Eine frühere Koloskopie in der Anamnese wurde durch standardisierte Fragen eruiert und die Prävalenz fortgeschrittener kolorektaler Neoplasien geschätzt, nachdem eine Adjustierung potentieller Confounder durch eine binominale logistische Regression stattgefunden hatte.

Ergebnisse: Fortgeschrittene Neoplasien wurden bei 308 (11,4%) der 2701 Teilnehmer ohne vorherige Koloskopie, verglichen mit 36 (6,1%) der 586 Teilnehmer mit vorausgegangener Koloskopie in den letzten 10 Jahren entdeckt. Die gesamte und seitenspezifische adjustierte Prävalenzratio für die vergangenen 10 Jahre waren folgendermaßen:

Gesamt:	0,52 (95% CI = 0,37-0,73).
Zökum und Kolon ascendens:	0,99 (95%CI=0,5-1,97)
Flexura hepatica und Kolon transversum:	1,21 (95%CI=0,6-2,42)

## Kommentar Expertenbeirat



Rechtsseitiges Kolon: (Coecum bis einschl. Kolon transversum)	1,05 (95%CI=0,63-1,76)
Linke Flexur und Kolon descendens:	0,36 (95%CI=0,16-0,82).
Sigma:	0,29 (95%CI=0,16-0,53)
Rektum:	0,07 (95%CI=0,02-0,4f)
Linke Flexur bis Rektum:	0,33 (95% CI=0,21-0,53)

Schlussfolgerung: Die Prävalenz linksseitiger fortgeschrittener kolorektaler Neoplasien, nicht aber die der rechtsseitigen fortgeschrittenen Neoplasien war 10 Jahre nach einer initialen Koloskopie deutlich reduziert, auch im lokalen Umfeld.

### Kommentar

Die National Polyp Study (1) ergab eine 76- bis 90%ige Risikoreduktion für kolorektale Karzinome bei Patienten mit kolorektalen Polypen nach Polypektomie. Allerdings zeigten mehrere Studien, dass der Effekt der Vorsorgekoloskopie außerhalb von klinischen Studien bedeutend geringer ausfiel. In einer kanadischen Studie (2) konnte nur eine Reduktion der Mortalität in Folge kolorektaler Karzinome von 40 % nach Polypektomien erreicht werden, welche sich zudem nur auf das linksseitige Kolon beschränkte.

Die hier vorliegende Studie vergleicht nun die Prävalenz kolorektaler Karzinome und fortgeschrittener Adenome gesamt und seitenabhängig bei Patienten mit einem kolorektalen Karzinom, die eine Koloskopie vor 10 Jahren erhalten hatten, verglichen mit Patienten mit kolorektalem Karzinom, die noch nie eine Koloskopie erhalten hatten. Dabei handelt es sich um eine landesweite Kohortenstudie im Saarland, die 2005 begann.

Limitiert wird die Studie durch die geringe Zahl seitenlokalisierter fortgeschrittener Adenome, durch die sehr vielen Endoskopiker und Pathologen und durch die subjektiven Anamnesedaten bezüglich der Koloskopie vor 10 Jahren.

Übereinstimmend mit anderen Studien konnte auch diese gemeindebasierte Studie keine Reduktion der Prävalenz rechtsseitiger Karzinome (inclusive Transversum) 10 Jahre nach Koloskopie zeigen.

Die Gründe dafür sind:

1. Rechtsseitige Adenome sind meist flach oder sessil – damit schwerer zur entdecken und schwieriger vollständig zu entfernen
2. Eine ungenügende Vorbereitung zur Koloskopie wirkt sich besonders auf das rechtsseitige Kolon aus, gerade in Bezug auf die Entdeckung flacher Adenome.
3. Das histologische und molekulargenetische Verhalten rechtsseitiger fortgeschrittener Neoplasien ist anders als das linksseitiger.
4. Die Koloskopien könnten partiell unvollständig gewesen sein, da 2000 noch keine so strengen Qualitätskriterien an Durchführung und Dokumentation gelegt wurden.
5. Persönliche Qualifikation und Gerätetechnik waren zu dieser Zeit nicht so optimiert wie heute.

**Fazit:** Die Vorsorgekoloskopie ist eine hocheffektive Vorsorgemaßnahme (3). Die Erkennung rechtsseitiger Neoplasien im Kolon (incl. Transversum) bedarf der besonderen Aufmerksamkeit. Dazu zählt eine optimierte Vorbereitung zur Koloskopie, die qualifizierte Untersuchung mit optimierter Rückzugsdauer, vor allem im rechten Kolon, die optimale hochauflösende Gerätetechnik, die gewissenhafte, intensivierete Untersuchung mit dem Wissen um flache und sessile Neoplasien im rechtsseitigen Kolon, sowie die Bilddokumentation des Zökalpoles. Eine besondere Expertise in der Entfernung flacher und sessiler sowie großer Polypen muss Voraussetzung einer Polypektomie dieser Neoplasien sein.

### Literatur

1. Winawer SJ , Zauber AG , Nah Ho M , et al . Prevention of colorectal cancer by colonoscopic polypectomy. N Engl J Med 1993; 329:1977–1981.
2. Baxter NN, Goldwasser MA, Paszat LF, Saskin R, Urbach DR, Rabeneck L. Association of colonoscopy and death from colorectal cancer: a population-based, case-control study . Ann Intern Med 2009; 150:1–8.
3. Brenner H, Altenhofen L, Hoffmeister M. Zwischenbilanz der Früherkennungskoloskopie nach acht Jahren. Dtsch Ärztebl 2010;107: 753-759.