

### **Original-Titel**

Computed tomographic colonography versus barium enema for diagnostic of colorectal cancer or large polyps in symptomatic patients (SIGGAR): a multicenter randomized trial.

### **Autoren:**

Steve Halligan, Kate Wooldrage, Edward Dadswell, Ines Kralj-Hans, Christian von Wagner, Rob Edwards, Guiqing Yao, Clive Kay, David Burling, Omar Faiz, Julian Teare, Richard J Lilford, Dion Morton, Jane Wardle, Wendy Atkin, for SIGGAR investigators\*  
Lancet 2013;381:1185-93 (s. paper)

### **Kommentar:**

PD Dr.med. Brigitte Schumacher, EVK Düsseldorf, 22.05.2013

Diese hochrangig publizierte Studie (prospektiv, randomisiert) befasst sich mit der Frage, welches Verfahren zur Diagnostik für ein Kolonkarzinom das geeignete ist. Überraschender Weise werden im „Zeitalter der Koloskopie“ zwei radiologische Verfahren wie der Röntgenkontrasteinlauf (BE) und die Computertomografische Colonographie (CTC) miteinander verglichen. Resultat war eine signifikant höhere Erkennungsrate von größeren Polypen im CTC 7,3% versus 5,6% im Kontrasteinlauf. Die Autoren schließen daraus, dass die CTC das bevorzugte radiologische Verfahren für Patienten mit Verdacht auf kolorektale Karzinome (CRC) sein soll.

Die CTC hat sich in den letzten Jahren, vor allen in den USA, zu einem Screening-Verfahren für das CRC entwickelt. Eine kürzlich veröffentlichte Studie (Graser et al GUT 2009;58:241-48) konnte eine vergleichbare Sensitivität zu anderen Screening-Verfahren (Stuhlttest; Sigmoidoskopie) bei der Detektion von Polypen > 1 cm zeigen. Nachteile der Methode sind die Strahlenbelastung und fehlende therapeutische Möglichkeiten bei der Detektion von Polypen (keine Probenentnahme, keine Resektion).

Das Argument der geringeren Vorbereitung wird jedoch aufgehoben durch zusätzliche Belastungen wie das Trinken von 500 ml Barium – Kontrastlösung sowie 120 ml Gastrografin. Anschließend wird dem Patienten bis zur maximalen Toleranz Luft rektal insuffliert. Die CTC beim unvorbereiteten Patienten entdeckt nur in ca. 4% ein synchrones Karzinom bei zuvor inkomplett durchgeführter Koloskopie. Die Adenom - Detektion im unvorbereiteten Darm beträgt nur 12%. (Park et al GUT 2012;61:1716-22)

Diese Fakten haben zumindest in Deutschland die CTC nicht als Verfahren der ersten Wahl zur Diagnostik des kolorektalen Karzinoms werden lassen. Hier steht die Koloskopie mit den mittlerweile überzeugenden Daten als favorisiertes Verfahren, da die Koloskopie als Screening-Verfahren zu einer relevanten Reduktion der Inzidenz und Mortalität des kolorektalen Karzinoms führt (Pox et al Gastroenterology 2012; 142: 1460-67). Der Einsatz der CTC ist allenfalls bei inkompletten Koloskopien, bedingt durch starke Verwachsungen oder stenosierende Tumoren, sinnvoll.

In der vorliegenden Arbeit wurden mit beiden radiologischen Verfahren nur in ca. 10% Polypen entdeckt, was die beiden Verfahren zusätzlich, im Vergleich zu einer durchschnittlichen Adenom – Detektionsrate von ca. 25% während einer Koloskopie, disqualifiziert.

Argumente bei symptomatischen Patienten, d.h. mit hochgradigem Verdacht auf Karzinome oder größere Polypen, zur Durchführung einer CTC liegen einzig allen in der Umfeld Diagnostik zum Ausschluss von Metastasen oder von pathologischen Befunden außerhalb des Dickdarmes. Der Barium - Kontrasteinlauf spielt aufgrund der hohen Strahlenbelastung und der schlechten Sensitivität als Screening Methode für das kolorektale Karzinom keine Rolle mehr.

### Zusammenfassung

Für die Verhütung von Darmkrebs gilt nicht nur die frühzeitige Entdeckung sondern auch die Entfernung von Polypen, womit die Koloskopie als Gold-Standard im Screening Verfahren etabliert ist. Für beides liegen die radiologischen Methoden im Vergleich zur Koloskopie deutlich im Nachteil. Die Argumente, die für eine CTC sprechen bzgl. eines größer durchgeführten Screening-Verfahrens, sollten nicht blind machen gegenüber den angesprochenen wesentlichen Nachteilen (kostenintensiv, nur diagnostisch, Strahlenbelastung, schlechtere Sensitivität von Adenom-Detektionsraten). Die Durchführung eines Barium-Kontrasteinlaufes zur Diagnostik von Polypen und Tumoren ist heute als überholt zu betrachten.