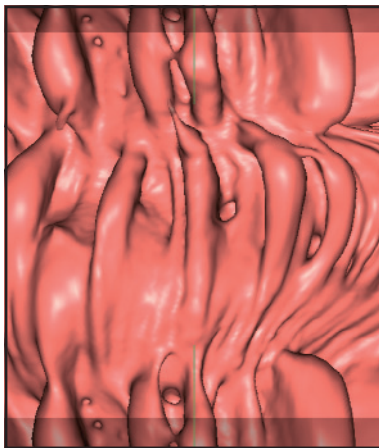


Informationen und Indikationen für die Praxis

Virtuelle Koloskopie mit der MSCT

Dr. H. Peter Higer, St.-Josefs Krankenhaus, 35390 Gießen

In den Industrieländern hat das kolorektale Karzinom (KRK) in den letzten 30 Jahren deutlich zugenommen. Mit jährlichen Neuerkrankungen von 30 - 35 pro 100.000 Einwohnern ist es einer der häufigsten bösartigen Erkrankungen in Mitteleuropa und für etwa 15 % aller Krebstodesfälle verantwortlich. In Deutschland sterben jährlich fast 30.000 Patienten daran. Das Geschlechtsverhältnis Männer zu Frauen beträgt etwa 60:40. 90 % der KRK treten



„Fillet-Ansicht“ des Kolons mit Divertikeln und Stuhlresten

nach dem 40. - 50. Lebensjahr auf. Ab diesem Alter verdoppelt sich das Risiko der Erkrankung alle 10 Jahre. Das Durchschnittsalter bei der Erstdiagnose liegt bei 65 Jahren. Das Risiko eines Deutschen, in seinem Leben an Darmkrebs zu erkranken, beträgt etwa 6 %, daran zu versterben etwa 2,5 - 3 %. Das Risiko ist erhöht, wenn Eltern oder Großeltern schon an Dickdarmkrebs erkrankten. Chronisch entzündliche Dickdarmerkrankungen (z.B. Colitis ulcerosa, Sprue) aber auch Mamma- und Korpuskarzinom erhöhen die Wahrscheinlichkeit, an einem KRK zu erkranken.

Polypensuche, Ergebnisse MSCT und Koloskopie			
Polypen ⇨	≤ 5 mm	6-9 mm	9 mm
	Sens./ Spez.	Sens./ Spez.	Sens./ Spez.
Autor ⚡ ↓			
Halligan ¹⁾	. / .	86,4/ 86,1 %	92,5/ 97,4 %
Pickhardt ²⁾	87,7/ 97,6 %	93,9/ 92,2 %	93,8/ 96,0 %
Pickhardt	92,3 % (opt. Koloskopie)	91,5 % (opt. Koloskopie)	87,5 % (opt. Koloskopie)

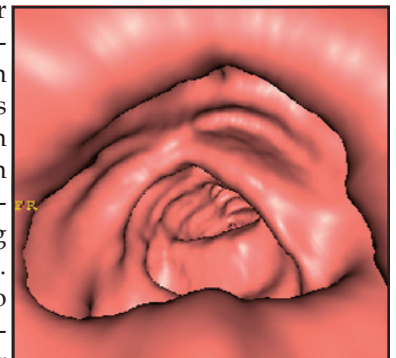
Dem KRK geht faktisch immer ein Dickdarmpolyp voraus. Etwa 20 % der über 60-jährigen haben einen oder mehrere Dickdarmpolypen. Da Polypen mit einer Größe von unter 10 mm nie entarten, ist es zweckmäßig, Untersuchungen auf Darmpolypen ab dem 40. Lebensjahr durchzuführen, denn die rechtzeitige Entfernung von



gutartigen Polypen ist die wirksamste Vorsorgemaßnahme, um die Entstehung eines Karzinoms zu verhindern.

Seit 2002 übernehmen die Krankenkassen für alle Versicherten ab dem 55. Lebensjahr die Kosten einer Koloskopie, um so dem KRK vorzubeugen. Da die Überwindung von Darmschleifen sehr schmerzhaft sein kann, wird die Untersuchung mehr und mehr in Kurznarkose durchgeführt. Werden Engen oder Windungen auch so nicht überwunden, kann der Darm nicht vollständig inspiziert werden.

So gut die Methode ist, so wenig wird sie angenommen, die Inanspruchnahme liegt bei 8 %. In diesen Fällen ist die virtuelle Koloskopie per MSCT eine Alternative. Dabei wird ein wenig Luft in den gereinigten Darm geleitet und Bilder in Bauch- und Rückenlage gemacht. Dies dauert etwa 5-10 Minuten. Insgesamt werden rund 1500 Bilder berechnet, damit der Darm aus allen Perspektiven betrachtet werden kann. Die mittlere Dosis liegt bei 4,4 - 7,8 mSv in Abhängigkeit von den Körpermaßen (Die Standardstrahlenbelastung beträgt 2 - 2,6 mSv/a ³⁾). Man kann in den so abgebildeten Darm hineinsehen, wie bei der optischen Koloskopie oder den Darm virtuell zu einem Band öffnen, wie die Pathologen, und so immer direkt senkrecht auf die Darmwand sehen, was übersichtlicher ist („Fillet-Ansicht“).



Endoskopische Darmansicht der virtuellen Koloskopie

Fragen zum Thema
Telefon: 0641 - 9719941

Da Polypen zwischen 5 - 10 mm Größe gut zu entdecken sind und erst solche ab 10 mm problematisch werden, kann die MSCT die Koloskopie ersetzen, falls diese nicht durchführbar ist, Kontraindikationen bestehen oder der Patient die Koloskopie ablehnt.

Literatur:

- 1) Halligan S e.a.: Eur Radiol 14(suppl 6):N15
- 2) Pickhardt PJ e.a.: N Engl J Med, 349:2191-2200
- 3) Knollmann F e.a.: München, Jena 2006: 187