

Original-Titel:

Evaluation of a risk index for advanced proximal neoplasia of the colon

Autoren:

Ruco A, Stock D, Hilsden RJ, McGregor SE, Paszat LF, Saskin R, Rabeneck L.
Gastrointest Endosc. 2015; 81:1427-32.

Kommentar:

Prof. Dr. med. Raja Atreya; Erlangen. 15.07.2015

Einleitung

In den Vereinigten Staaten von Amerika (USA) wurden in 2014 insgesamt 136.830 Patienten neu mit einem kolorektalen Karzinom (KRK) diagnostiziert. In den USA werden als Vorsorgemaßnahmen ein jährlicher fäkaler Blut-Test und periodisch eine Sigmoidoskopie oder Koloskopie empfohlen. Die Sigmoidoskopie wird dabei als weniger invasive Maßnahme zur Identifizierung von Patienten mit erhöhtem Risiko für proximale Neoplasien eingesetzt. Bei diesen Patienten wird dann nachfolgend die Durchführung einer Koloskopie dringlich empfohlen. Dementsprechend wurden auch klinische Risiko-Indizes entwickelt, welche unter Berücksichtigung der Sigmoidoskopie Befunde die Patienten identifizieren sollen, bei denen eine Vorsorgekoloskopie dringlich indiziert ist. Diese Patienten würden dann von einer nachfolgend durchgeführten Koloskopie am meisten klinisch profitieren.

Der Risiko-Index von Imperiale et al. (2003) wird dabei am häufigsten angewandt und wurde auch durch weitere Studien evaluiert.

Ruco et al. analysieren in Ihrer Untersuchung den Risiko-Score von Imperiale et al. in einer großen, gut charakterisierten Kohorte an asymptomatischen Patienten, welche mittels Vorsorgekoloskopie untersucht wurden.

Methode

Der Risiko-Index von Imperiale berücksichtigt das Alter (<55 Jahre: 0 Punkte; 55-59: 1 Punkt; 60-64: 2 Punkte; 66-74: 3 Punkte), das Geschlecht (Frau: 0 Punkte; Mann: 1 Punkt) und das Vorliegen distaler Veränderungen im Kolon (Kein Polyp: 0 Punkte; Hyperplastische Polypen: 1 Punkt; nicht-fortgeschrittene Neoplasie: 2 Punkte, fortgeschrittene Neoplasien oder maligner Tumor: 3 Punkte). Patienten mit einem niedrigen Risiko für eine fortgeschrittene proximale Neoplasie (advanced proximal neoplasia; APN) haben einen kumulativen Score von 0-1, mit einem mittleren Risiko einen Score von 2-3 und mit einem hohen Risiko einen Score von 4-7.

In der Studie von Ruco et al. wurden von 2003-2011 insgesamt 5139 klinisch asymptomatische Patienten (58.3% Frauen; mittleres Alter 58.3 Jahre) bei denen eine Koloskopie durchgeführt wurde eingeschlossen. Jeder Patient wurde anhand des Risiko-Index von Imperiale klassifiziert und das Ergebnis der Koloskopie damit korreliert.

Ein APN (oberhalb des Colon descendens) wurde als tubuläres, villöses oder traditionell serratiertes Adenom mit hochgradiger Dysplasie oder einer Größe >10 mm oder als sessil serratiertes Adenom mit niedrig- oder hochgradiger Dysplasie >10 mm oder als invasives Karzinom definiert.

Neben der Bewertung der prädiktiven Kapazität des Imperiale Index wurden auch Analysen unter Ausschluss von Patienten mit familiärer KRK Belastung, unter Ausschluss von Patienten mit einem SSA und unter der Annahme des Stadiums eines SSA zum Zeitpunkt der Erstellung des Imperiale Index (SSA mit Dysplasien oder >10 mm wurden als fortgeschrittene Neoplasie klassifiziert und nicht fortgeschrittene SSA als Hyperplasien) durchgeführt.

Resultate

Insgesamt hatten 167 Personen (3.2%) ein APN. Ein statistisch signifikant erhöhtes Risiko hatten Patienten mit einem Alter von 65-74 Jahre, Männer, einem BMI > 27 kg/m² und Raucher.

Die Prävalenz einer APN für Patienten mit einem niedrigen Risiko lag bei 2.1%, mit einem mittleren Risiko bei 2.9% und mit einem hohen Risiko bei 6.5%. Patienten mit einem hohen Risiko hatten ein 3.2-fach erhöhtes Risiko für ein APN verglichen mit Patienten mit einem niedrigen Risiko. Der Index konnte allerdings nicht ausreichend zwischen Patienten mit einem mittleren und einem niedrigen Risiko diskriminieren. Die c-Statistik des Index lag bei 0.62, welches eine höhere Wahrscheinlichkeit für das Vorliegen eines hohen Risiko-Score für APN Patienten gegenüber Patienten ohne APN angibt.

Falls bei allen Patienten mit einem mittleren oder hohen Risiko-Index (59.5%) eine Koloskopie durchgeführt worden wäre, wären 73.3% aller APN entdeckt worden. Die NNT lag bei 25. Die zusätzlichen Analysen unter Ausschluss von Patienten mit familiärer KRK Historie (c-Statistik 0.61) oder Ausschluss von Patienten mit SSA oder reklassifiziertem SSA (c-Statistik 0.65) erbrachten keine wesentliche Änderung der Studienergebnisse.

Kommentar

Zusammenfassend lässt sich bei der Studie feststellen, dass der Risiko-Index von Imperiale, auch unter Berücksichtigung der aktualisierten SSA-Definitionen, nur eingeschränkt in der Lage war Patienten mit einem hohen APN-Risiko zu identifizieren. Es zeigte sich zwar eine gute Differenzierung zwischen Patienten mit hohem und niedrigem Risiko-Score für die Vorhersage eines APN, doch zeigt sich gleichzeitig nur eine limitierte Möglichkeit alle Patienten mit einem APN zu identifizieren. Die prädiktive Kapazität von verschiedenen Risiko-Indizes für das Vorliegen einer intestinalen Neoplasien ist in vielen Studien untersucht worden und erbrachte insgesamt nur einen eingeschränkten Nutzen in der klinischen Praxis.

Der Index von Imperiale beinhaltet zwar wichtige Parameter und auch den endoskopischen Befund des distalen Kolons, doch werden weitere wichtige bekannte Risikofaktoren (z.B BMI, familiäre Historie KRK, Rauchen) nicht berücksichtigt. Ein entsprechender Index ist in der klinischen Praxis aber nur mit Einschränkungen und deutlichem Zeitaufwand anwendbar. Ein entsprechender Index müsste relativ klar zwischen Patienten mit hohem und niedrigem Risiko differenzieren und einen hohen prädiktiven Vorhersagewert haben. Ein idealer Index müsste auch zwischen Adenomen und serratierten Läsionen differenzieren können. Das vorgestellte Ergebnis mit einer Detektion von nur 73.3% aller vorliegenden APN bei Patienten mit einem mittleren oder hohen Risiko-Index stellt die Limitationen des vorgestellten Risiko-Index dar. Weitere Untersuchungen auf diesem Feld sind daher sicherlich indiziert und müssten idealerweise auch geeignete molekulare Marker beinhalten, um eine weiter verbesserte Vorhersage für APN zu ermöglichen und einen effizienten Einsatz der Vorsorgekoloskopie zu gewährleisten.