# Risikoprofil für die Entwicklung eines kolorektalen Karzinoms von stationären, internistischen Patienten und Potentiale für die Prävention

#### **Einleitung:**

Trotz aller Fortschritte in der Therapie des kolorektalen Karzinoms bleibt diese Entität schon allein auf Grund ihrer Häufigkeit eine der großen Herausforderungen unseres Gesundheitssystems. Das kolorektale Karzinom ist bei der Frau die zweithäufigste und beim Mann die dritthäufigste maligne Tumorerkrankung [1]. Es ist allgemein anerkannt, dass für diese Entität, an der nach wie vor ca. 40-60% der Patienten sterben [1], ein effektives Screeningprogramm existiert [2]. Dennoch nutzen nur ca. 20 % der Bevölkerung überhaupt eine Möglichkeit der Darmkrebsfrüherkennung und nur 4,4 % nutzen den Goldstandard der vollständigen Vorsorgekoloskopie [3]. Die Steigerung der Teilnehmerraten stellt selbst in Hochrisikogruppen eine Herausforderung dar, wie eine aufwendige Interventionsstudie an erstgradigen Verwandten von Patienten mit einem neu diagnostizierten kolorektalen Karzinom zeigte [4]. Während der stationären Behandlung auf einer internistischen Abteilung sind die Patienten für eine Motivation zur Teilnahme am Darmkrebsfrüherkennungsprogramm direkt verfügbar, wobei wir annehmen, dass zeitgleich viele Patienten ein hohes Risikoprofil für die Entwicklung eines kolorektalen Karzinoms besitzen. Dieser Annahme liegt der Umstand zu Grunde, dass kolorektale Karzinome und multiple internistische Erkrankungen die gleichen Risikofaktoren teilen, wie z.B. Adipositas, geringe körperliche Aktivität sowie erhöhter Alkohol- und Nikotinkonsum [5]. Daher könnte eine gezielte Prävention in dieser Gruppe besonders effektiv sein. Hieraus ergeben sich die Haupthypothesen, die wir im Rahmen dieser Promotion untersuchen wollen:

### Hypothesen und Fragestellung:

- 1. Hypothese: Ein beträchtlicher Anteil der Patienten auf internistischen Stationen weist ein hohes Risikoprofil für die Entwicklung eines kolorektalen Karzinoms auf.
- 2. Hypothese: Analog zur Normalbevölkerung haben nur wenige Patienten an einer Form der Darmkrebsfrüherkennung teilgenommen.

#### Methoden und Datenerhebung:

Zur Abklärung der Hypothesen sollen mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens Daten aus den Aufnahmedokumenten und durch die strukturierte Befragung der Patienten gewonnen werden. Es werden biometrische Daten, Diagnosen, Lebensstilfaktoren, familiäre Prädisposition sowie die Teilnahme an Früherkennungsuntersuchungen systematisch erfasst.

Grundsätzlich nehmen nur einwilligungsfähige Patienten auf internistischen Stationen, die mindestens 50 Jahre alt sind, teil, sofern sie der Teilnahme an der Studie zugestimmt haben. Patienten bei denen bereits ein kolorektales Karzinom vorliegt oder vorlag sind von der Studie ausgeschlossen. Ausgeschlossen werden weiterhin Patienten mit der Diagnose einer familiären adenomatösen Polyposis coli, einem Lynch-Syndrom oder einer chronisch entzündlichen Darmerkrankung, da diese per se ein erhöhtes Risiko für ein kolorektales Karzinom aufweisen und hier spezielle Empfehlungen für die Darmkrebsvorsorge vorliegen.

Konkret werden das Alter, das Geschlecht sowie die Körpergröße und das Gewicht der Patienten erfasst. Weiterhin wird auf Basis der Aufnahmedokumente der Patienten auf den internistischen Stationen das Vorliegen der Diagnosen arterielle Hypertonie, Diabetes mellitus Typ II, koronare Herzerkrankung, Herzinsuffizienz, Niereninsuffizienz, Leberfibrose oder -zirrhose, Depression und COPD erfasst. Zusätzlich wird erfasst, ob bei den Patienten bereits eine andere maligne Neoplasie vorliegt oder vorlag. Hinsichtlich der Lebensstilfaktoren wird der Alkoholkonsum in g reinen Alkohol/Woche und der Nikotinkonsum in Pack years erfasst. Weiterhin wird dokumentiert, ob die Patienten einen Verwandten ersten oder zweiten Grades mit der Diagnose eines kolorektalen Karzinoms haben und ob bei Bekannten oder Verwandten bereits eine Koloskopie durchgeführt Teilnahme an Früherkennungsmaßnahmen, wurde. Letztlich wird auch die Vorsorgekoloskopie oder dem Hämoccult-Test, erfasst.

Die teilnehmenden Patienten werden zunächst pseudonymisiert und danach werden die Daten anonymisiert in Exceltabellen gespeichert. Es sollen Daten von mindestens 500 Patienten erhoben werden, um diese dann statistisch auszuwerten.

## Auswertung:

Zuerst wird die Häufigkeit von anerkannten Risikofaktoren für das kolorektale Karzinom (z.B. erhöhter Alkoholkonsum, Nikotinabusus) in der von uns untersuchten Teilpopulation (Patienten internistischer Stationen über 50 Jahre) ermittelt und dann mit der allgemeinen Bevölkerung verglichen. Hierdurch wollen wir Hypothese 1 beantworten. Danach wird der Anteil der Patienten, die an einer Darmkrebsvorsorgeuntersuchung allgemein teilgenommen haben, ermittelt und mit der allgemeinen Bevölkerung verglichen. Zusätzlich untersuchen wir auch, welche Vorsorgeuntersuchungen (Koloskopie oder Test auf okkultes Blut im Stuhl) konkret in Anspruch genommen wurden und vergleichen auch dies mit der Normalbevölkerung. Hierdurch wollen wir Hypothese 2 beantworten. Zusätzlich untersuchen wir, ob einzelne Risikofaktoren wie etwa vermehrter Alkoholkonsum oder Adipositas oder bestimmte Diagnosen wie etwa Diabetes mellitus Typ II oder COPD mit einer im Vergleich zur Allgemeinheit besonders erhöhten oder erniedrigten Teilnahmerate an der Darmkrebsvorsorge assoziiert sind. Hierdurch könnten Erkenntnisse über Subpopulationen mit besonders hohem ungenutztem Präventionspotential gewonnen werden.

#### **Zwischenstand:**

Bisher wurden 112 Patienten, die sich auf internistischen Stationen im Universitätsklinikum Mannheim in Behandlung befanden, in die Studie aufgenommen. Bei etwa 72,3% der Patienten wurde bereits eine Koloskopie durchgeführt. Davon gaben 45,7% an, dass die Koloskopie zur Darmkrebsvorsorge durchgeführt wurde, bei etwa 35,8% waren Beschwerden der Grund für die Untersuchung und bei 17,3% wurden bereits mehrere Koloskopien zur Vorsorge und zur Abklärung von Beschwerden durchgeführt.

Bei etwa 26,8% der Probanden wurde noch nie eine Koloskopie durchgeführt und bei etwa 9,8% ist bisher weder ein Hämoccult-Test noch eine Koloskopie zur Darmkrebsfrüherkennung oder zur Abklärung von Beschwerden erfolgt.

# Ausblick:

Durch dieses Projekt sollen Potentiale und Defizite der in Deutschland nach wie vor nur von einer Minderheit der Bevölkerung in Anspruch genommenen Darmkrebsvorsorge ermittelt werden. Durch Folgeprojekte soll dann die Möglichkeit einer Nutzung des Potentials durch Interventionen, beispielsweise durch konkrete Hinweise an den Patienten während der stationären Behandlung bzw. an die weiter behandelnden Ärzte im Arztbrief, erprobt werden. Sollten die Daten Hinweise auf Subpopulationen mit besonders erhöhtem Darmkrebsrisiko und gleichzeitig besonders niedriger Teilnahmerate an der Darmkrebsvorsorge ergeben, können auf dieser Basis ebenfalls Folgeprojekte entstehen.

#### Literaturverzeichnis:

- Krebs in Deutschland 20112012.pdf". Zugegriffen 24. März 2019. Robert-Koch-Institut, und Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland, Hrsg. Krebs in Deutschland 2011/2012. 10. Ausg. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Berlin, 2015.
- "S3-Leitlinie Kolorektales Karzinom", 2017
- 2. Hoffmeister, Michael, Bernd Holleczek, Nadine Zwink, Christian Stock, Christa Stegmaier, und Hermann Brenner. "Screening for Bowel Cancer: Increasing Participation via Personal Invitation". *Deutsches Ärzteblatt International* 114, Nr. 6 (Februar 2017): 87–93. https://doi.org/10.3238/arztebl.2017.0087.
- 3. Bauer, Alexander, Jürgen F. Riemann, Thomas Seufferlein, Max Reinshagen, Stephan Hollerbach, Ulrike Haug, Susanne Unverzagt, u. a. "Invitation to Screening Colonoscopy in the Population at Familial Risk for Colorectal Cancer". *Deutsches Arzteblatt International* 115, Nr. 43 (26 2018): 715–22. https://doi.org/10.3238/arztebl.2018.0715.
- 4. Fagunwa, Ifewumi O., Maurice B. Loughrey, und Helen G. Coleman. "Alcohol, Smoking and the Risk of Premalignant and Malignant Colorectal Neoplasms". *Best Practice & Research. Clinical Gastroenterology* 31, Nr. 5 (Oktober 2017): 561–68. https://doi.org/10.1016/j.bpg.2017.09.012.