

Inzidenz, Mortalität, Prävalenz

- ▶ Wie häufig ist das Kolorektalkarzinom?
- ▶ Hat die Häufigkeit des kolorektalen Karzinoms in den vergangenen Jahren zugenommen?
- ▶ Gibt es regionale Unterschiede in der Häufigkeit?

Diese oft gestellten Fragen sind ungenau formuliert, die notwendigen Präzisierungen lassen jedoch bereits einige wesentliche Konzepte der Epidemiologie erkennen. Zunächst wäre zu definieren, wie die Häufigkeit der Erkrankung in einer Population bestimmt werden soll: Sind

- ▶ die Morbidität oder Inzidenz (Neuerkrankungsrate),
- ▶ die Mortalität (Sterberate) oder
- ▶ die Prävalenz (Krankenstand)

von Interesse? Ferner müssen die Bezugspopulation und der Bezugszeitraum präzise definiert werden.

Rohe Inzidenz- und Mortalitätsraten

In Deutschland werden jährlich über 32.000 Darmkrebsneuerkrankungen bei Frauen und über 36.000 bei Männern diagnostiziert [10]. Mit der rohen Inzidenzrate (bzw. Mortalitätsrate) wird die beobachtete Anzahl aller Krebsneuerkrankungen (Krebsstodesfälle)/100.000 einer definierten Bezugsbevölkerung einer klar definierten Region in einem bestimmten Zeitraum (Kalenderjahr) angegeben. So betrug die rohe Inzidenzrate für das Kolorektalkarzinom im Jahr 2006 in Deutschland 77,1/100.000 bei Frauen und 90/100.000 bei Männern [10].

¹ Der Begriff Darmkrebs umfasst Krebserkrankungen des Dickdarms, des Mastdarms und des Anus [ICD-10 („International Classification of Diseases, 10th revision“): C18–C21]. Histologisch handelt es sich in den meisten Fällen um Adenokarzinome, nur am Anus kommen auch Plattenepithelkarzinome vor. Da das Analkarzinom (C21) aber weniger als 1% der Inzidenz der gesamten Erkrankungsgruppe (C18–C21) ausmacht, werden die Begriffe Darmkrebs und Kolorektalkarzinom in diesem Artikel synonym verwendet.

Aspirin verbessert Darmkrebsfrüherkennung

Die Einnahme von Aspirin verbessert die Empfindlichkeit immunologischer Stuhltests. Dies zeigte eine Studie, die neue Testverfahren zur Darmkrebsfrüherkennung unter Einfluss des Medikaments untersuchte.



© photos.com

Die analysierten Tests weisen okkultes Blut im Stuhl nach. Ärzte befürchteten bisher, dass die Einnahme von Aspirin durch im Darmtrakt hervorgerufene Blutungen zu falschen Testergebnissen führt. Wissenschaftler untersuchten nun den Einfluss von Aspirin bei Studienteilnehmern mittels Darmspiegelung sowie den beiden immunologischen Testverfahren. Aspirin-Nutzer und Nichtnutzer unterschieden sich nicht in der Häufigkeit von fortgeschrittenen Krebsvorstufen (10,2 Prozent bzw. 10,4 Prozent). Für die Aspirin-Konsumenten lag die Empfindlichkeit der beiden Stuhltests bei 70,8 bzw. 58,3 Prozent, bei den Teilnehmern, die kein Aspirin einnahmen, jedoch nur bei 35,9 bzw. 32 Prozent. Bei der Spezifität schnitten die immunologischen Tests in der Gruppe der Aspirin-Konsumenten nur wenig schlechter ab als in der Kontrollgruppe. Die tatsächlich vorhandenen Krebsvorstufen wurden bei Aspirin-Konsumenten fast doppelt so häufig angezeigt wie bei Personen, die das Medikament nicht einnahmen. Zugleich gab es nur unwesentlich häufig ein falsch positive Testergebnis. Das lässt die Wissenschaftler spekulieren, ob nicht sogar eine kurzzeitige Einnahme von Aspirin die Ergebnisse der Früherkennungstests verbessern könnte.

Literatur: Brenner H, Tao S und Haug U (2010) Low dose Aspirin Use and Performance of Immunochemical Fecal Occult Blood Tests. Journal of the American Medical Association 304, 2513–2520.

Quelle: Deutsches Krebsforschungszentrum, www.dkfz.de

Unterschiedliche Altersverteilungen werden bei der rohen Inzidenzrate nicht berücksichtigt. Demzufolge ist sie in einer Region mit einem hohen Anteil alter Menschen im Vergleich zu einer Region mit einer eher jüngeren Population bereits allein aufgrund der unterschiedlichen Altersstruktur erhöht. Gleiches gilt für die rohe Mortalitätsrate hinsichtlich der Krebssterbefälle. Aus diesem Grund ist es zweckmäßig, die Altersverteilung in der Bevölkerung zu berücksichtigen, was durch die Berechnung von altersspezifischen und -standardisierten Raten (s. unten) erfolgt [4].

Altersspezifische Inzidenzraten

Sie beschreibt die Neuerkrankungsrate für eine bestimmte Altersgruppe. Sie wird aus der Anzahl von Krebsneu-

erkrankungen in einer Altersklasse und der durchschnittlichen Bevölkerung in dieser gebildet, wobei die Ergebnisse pro 100.000 der Bezugsbevölkerung angegeben werden. Gleiches gilt für altersspezifische Mortalitätsraten hinsichtlich der Krebssterbefälle in einer Altersklasse. Die Auswertungen werden im Allgemeinen für zusammengefasste 5-Jahres-Altersklassen vorgenommen [4].

■ **Abb. 1** zeigt die altersspezifischen Inzidenzraten für das kolorektale Karzinom [ICD-10 („International Classification of Diseases, 10th revision“): C18–21] in Deutschland 2006. Die Neuerkrankungsrate steigt mit zunehmendem Lebensalter deutlich an: Während für die Altersgruppe der 45- bis 49-Jährigen die Inzidenz 21,6/100.000 Frauen bzw. 26,3/100.000 Männer beträgt, be-