**Prof. Dr. med.
W. Zidek**

Medizinische
Klinik IV,
Charité, Berlin

**Prof. Dr. med.
H. S. Füeßl**

Isar-Amper-
Klinikum,
Kl. München-Ost,
Haar

**Prof. Dr. med.
H. Holzgreve**

Internist,
Kardiologische
Praxis, München

**Prof. Dr. med.
E. Ernst**

Peninsular
Medical School,
University
of Exeter/UK

**Prof. Dr. med.
K. Malberg**

Immunologie,
Dresden-
Loschwitz

Ersttumor als Kind, Zweittumor als Erwachsener

Patienten, die als Kind ein Malignom überlebt haben, sind auch noch im Alter von über 40 Jahren stärker durch Zweitkarzinome, vor allem im Gastrointestinal- und Urogenitalbereich bedroht.

— In Großbritannien sind in einem bevölkerungsweiten Register 17 981 Patienten erfasst, die ein zwischen 1940 bis 1991 im Alter bis 15 Jahren diagnostiziertes Karzinom mindestens fünf Jahre überlebten. Diese Datenbank erfährt durch Vernetzung mit dem nationalen Register, wenn einer dieser Patienten ein neues Karzinom entwickelt oder stirbt. In diesen Fällen wurden genaue Informationen von allen behandelnden Ärzten und beteiligten Kliniken gesammelt. Bis zum Jahr 2006 wurden 1354 maligne Zweittumoren bei 1222 Patienten verifiziert. Die Beobachtungsdauer nach der 5-Jahresüberlebenszeit betrug 369 910 Patientenjahre, die mittlere Dauer seit der Krebsdiagnose im Kindesalter 25,6 (!) Jahre.

Die zahlenmäßig häufigsten Zweittumoren betrafen das Zentralnervensystem (n = 344), die Haut unter Ausschluss von Melanomen (278), den Gastrointestinal- (105) und Urogenitaltrakt (100), Mamma (97) und Knochen (94). Die Zahl dieser Zweittumoren wurde mit

der Inzidenz dieser Ersttumoren bei Erwachsenen verglichen. Demnach sind Patienten, die eine Krebserkrankung im Kindesalter mindestens fünf Jahre überlebt haben, jenseits des 40. Lebensjahres viermal häufiger als üblicherweise erwartet durch ein neues Malignom bedroht. Nach einer derartigen karzinom-spezifischen Standardisierung ergibt sich, dass die Anfälligkeit für Karzinome des Gastrointestinal- und Urogenitaltraktes um das ca. Sechsfache steigt und damit am höchsten ist.

Kommentar

Mit dem Abstand zum überlebten Erstkarzinom im Kindesalter wandelt sich das Spektrum der Zweittumoren: Bis zum 20. Lebensjahr gehen mehr als 50% der Zweittumoren auf Knochenmalignome und Gliome zurück, nach dem 40. Lebensjahr dominieren solche des Intestinal- und Urogenitaltraktes. Im Einzelfall ist eine kausale Verknüpfung nur schwer zu eruieren. Doch wird vermutet, dass z. B. eine Strahlentherapie im Abdominal- und Beckenbereich Gastrointestinal- und Urogenitaltumoren begünstigt, eine Chemotherapie am ehesten Urogenitaltumoren. Für das auffallend hohe Risiko von Zweittumoren im Urogenitalbereich nach erblichem Retinoblastom verdächtigen die Autoren genetische Ursachen. Bei Personen mit kolorektalem Karzinom

bei zwei Verwandten 1. Grades empfehlen Leitlinien ein Koloskopiescreening. Da nach Strahlenbehandlung im Abdominal- und Beckenbereich wegen Ersttumoren im Kindesalter das Risiko für kolorektale Zweittumoren mindestens ebenso so hoch ist, fordern die Autoren auch für diese Patienten ein Routinescreening.

H. HOLZGREVE ■

■ R. C. Reulen et al.

Long-term risk of subsequent primary neoplasms among survivors of childhood cancer. JAMA 305 (2011), 1311–1319

© Döring / Imago

Nach Krebs im Kindesalter ist lebenslange Nachsorge unabdingbar.