

Im Journal Club dieser Ausgabe der *pädiatrie hautnah* referieren und kommentieren diese Experten für Sie Arbeiten aus der internationalen Fachliteratur.



Prof. Dr. med. Dietrich Abeck, München



Prof. Dr. med. Heinrich Holzgreve, München



Dr. med. Thomas M. Kapellen Leipzig

## 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.



© Döring / Imago

Nach Krebs im Kindesalter ist lebenslange Nachsorge unabdingbar.

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 1.354 maligne Zweittumoren bei 1.222 Patienten verifiziert. Die Beobachtungsdauer nach

der 5-Jahres-Überlebenszeit betrug 369.910 Patientenjahren, 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 über-

lebt 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.

Reulen RC et al. Long-term risk of subsequent primary neoplasms among survivors of childhood cancer. *JAMA* 2011; 305: 1311–9

**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 Zweitkarzinome mindestens ebenso hoch ist, fordern die Autoren auch für diese Patienten ein Routinescreening.

Prof. Dr. Heinrich Holzgreve