

Inhalt

156..... Palliative Schmerztherapie: Radionuklide lindern Beschwerden bei Knochenmetastasen.

158..... HER2/neu-überexprimierende Mammakarzinome: Trastuzumab hat sich in der Standardtherapie durchgesetzt.

161..... Erhöhte Dichte im Mammogramm – ein eigenständiger Brustkrebs-Risikofaktor?

162..... Cimicifuga racemosa: Das Phyto-SERM lindert klimakterische Beschwerden.

163..... Das Kreuz mit dem Kreuz: Statt Bettruhe mehr Schmerzbekämpfung und mehr Bewegung.

166..... Der lehrreiche Fall (XXV): Wenn sich Knötchen und Bläschen in einem größeren Bereich nur einer Körperhälfte zeigen.

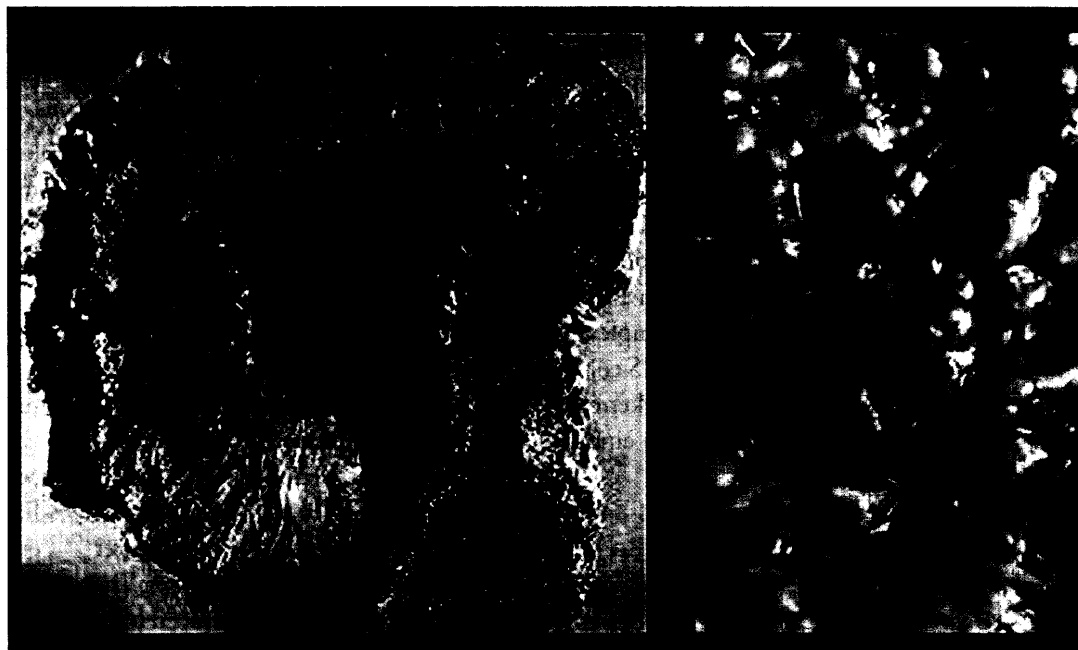
168..... Natriumselenit: Das Spurenelement Selen ist aus der modernen supportiven Krebstherapie nicht wegzudenken.

170..... Kolorektale Karzinome: Die orale Chemotherapie ist einfach durchzuführen und zudem

ver 2-b
2582 x
ho ZB MED 9-16

APC-Gen, MEN1, MEN2, BRCA1, BRCA2:

Welche Rolle spielen die Gene für die Entstehung von Krebsen?



FAP: Charakteristisch für die familiäre adenomatöse Polyposis sind viele adenomatöse Polypen in Kolon und

„Genetische Veränderungen sind immer beteiligt, wenn sich bösartige Tumoren bilden“, sagte Dr. Elisabeth Mangold vom Institut für Humangenetik der Universität Bonn. Die Krebs-Expertin sprach auf dem Ulmer Krebs-symposium, das im Rahmen des Graduiertenkollegs Anfang Mai stattfand. „Allerdings entsteht nur ein kleiner Teil der Karzinome auf dem Boden einer erblichen Krebsdisposition“, ergänzte E. Mangold.

Diese erblich bedingten malignen Tumoren treten etwa 20 Jahre früher auf als die entsprechenden sporadischen Formen und werden zumeist durch Keimbahnmutationen in einem

Protoonkogen, einem Tumorsuppressor-Gen oder einem DNS-Reparatur-Gen verursacht: „Oft gibt bei derartigen Erkrankungen die Funktion des Gens den Ausschlag dafür, in welcher Form die Krankheit auftritt (z.B. kann das Tumorspektrum dadurch bestimmt werden), oder auch den Ausschlag dafür, in welchem Lebensalter der Patient der Tumor manifest wird.“

E. Mangold erklärte dies am Beispiel zweier erblicher Darmkrankheiten: Bei der einen Kolonerkrankung handelt es sich um die familiäre adenomatöse Polyposis (FAP), bei der im Schnitt etwa ab der Pubertät hunderte bis tausende adenomatöser Polypen im Kolorek-

tum auftreten. Wird nicht behandelt, geht mindestens ein dieser zahlreichen Adenomen zum Karzinom über, das den Patienten zum Tod führt. Und bei anderen erblichen Darmkrankheiten handelt es sich um die hereditäre kolorektale Karzinom ohne Polyposis (HNPCC).

Gatekeeper- und Checkpoint-Funktionen be-

Inzwischen weiß man, dass Mutationen für die FAP Keimbahnmutationen im Tumorsuppressorgen APC ursächlich sind. Die APC hat eine Schlüsselfunktion im Zellzyklus, die auch als „Gatekeeper-Funktion“ bezeichnet wird. Wird ein Gatekeeper-Ge-