

Die biologischen Grundlagen der Strahlenempfindlichkeit

Internationaler Workshop im Deutschen Krebsforschungszentrum

Die Strahlentherapie ist eine der wichtigsten Waffen der Ärzte im Kampf gegen den Krebs. Bei bestimmten Menschen sollte jedoch auf eine andere Behandlungsform ausgewichen werden, da ihr Körper außergewöhnlich empfindlich auf ionisierende Strahlung reagiert. Diesen Patienten drohen besonders schwere Akut- und Spätschäden.

Bei einem internationalen Workshop, veranstaltet vom Deutschen Krebsforschungszentrum in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Strahlenschutz, treffen sich vom 9. bis 10. Mai Radiologen und Molekularbiologen, die die biologischen Grundlagen dieses Phänomens erforschen. Ziel der Wissenschaftler ist es, Methoden zu entwickeln, um gefährdete Patienten rechtzeitig vor einer anstehenden Strahlentherapie zu identifizieren. Sie riskieren sonst, z. B. nach der Bestrahlung eines Prostatakarzinoms, Blutungen der Schleimhaut in Blase und Enddarm; als Spätfolgen können sich krankhafte Bindegewebsvermehrungen oder sogar strahlenbedingte Zweittumoren entwickeln.

Die Wissenschaftler suchen besonders nach verlässlichen Hinweisen, sogenannten Biomarkern, die eine erhöhte Strahlenempfindlichkeit signalisieren und durch einfache Untersuchungen - etwa einen Bluttest - nachweisbar sind.

Die Strahlenempfindlichkeit tritt mit einer deutlich höheren Wahrscheinlichkeit auf, als dies durch die bisher bekannten Auslöser - einige spezifische Gendefekte - erklärt werden könnte. Im Rahmen des Workshops diskutieren die Wissenschaftler daher weitere Ursachen für das Phänomen. Insbesondere Schäden an Genen, die für Komponenten des zellulären Reparatursystems, der Kontrolle der Zellteilung oder des programmierten Zelltods (Apoptose) kodieren, gelten als potentielle Kandidaten.

"Biological Basis of Sensitivity to Ionizing Radiation", 9. bis 10. Mai 2003,
Kommunikationszentrum des Deutschen Krebsforschungszentrums (Programm)

Journalisten sind zu dem Workshop herzlich eingeladen

Das Deutsche Krebsforschungszentrum hat die Aufgabe, die Mechanismen der Krebsentstehung systematisch zu untersuchen und Krebsrisikofaktoren zu erfassen. Die Ergebnisse dieser Grundlagenforschung sollen zu neuen Ansätzen in Vorbeugung, Diagnose und Therapie von Krebserkrankungen führen. Das Zentrum wird zu 90 Prozent vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und zu 10 Prozent vom Land Baden-Württemberg finanziert und ist Mitglied in der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e.V.

Diese Pressemitteilung ist abrufbar unter www.dkfz.de/pressemitteilungen

Dr. Julia Rautenstrauch
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Deutsches Krebsforschungszentrum
Im Neuenheimer Feld 280
D-69120 Heidelberg
T: +49 6221 42 2854
F: +49 6221 42 2968