

Tumoranalyse im Nervenwasser – 400.000 Euro für die Erforschung kindlicher Hirntumoren

Forscher aus dem Deutschen Krebsforschungszentrum wollen ein Verfahren entwickeln, mit dem sie kindliche Hirntumoren im Nervenwasser entdecken können. Auch Biologie und Ausbreitung des Tumors sollen so analysiert werden – beides hat einen unmittelbaren Einfluss auf die Wahl der Therapie. Die James S. McDonnell Foundation fördert das Projekt unter der Leitung von Professor Dr. Stefan Pfister jetzt mit knapp einer halben Million US-Dollar.

Das Medulloblastom ist der häufigste bösartige Hirntumor im Kindesalter – und zugleich derjenige mit der schlechtesten Prognose: Etwa jedes dritte Kind stirbt an der Erkrankung, ein weiteres Drittel trägt mehr oder weniger schwere gesundheitliche Schäden davon. Der Verlauf der Erkrankung kann jedoch von Patient zu Patient sehr unterschiedlich sein. Für die Ärzte ist es vor allem wichtig zu wissen, wie weit sich der Tumor bereits im Gehirn ausgebreitet hat. Gerade hier stößt die Medizin aber oft an ihre Grenzen. „Wir erleben es relativ oft, dass der Tumor nach der Operation an einer anderen Stelle zurückkehrt – obwohl es zunächst keinen Hinweis auf eine Verbreitung von Krebszellen im Gehirn gab“, berichtet der Kinderarzt und Krebsforscher Professor Dr. Stefan Pfister. „Wir brauchen daher ein besseres Verfahren, die Ausbreitung des Tumors und damit den weiteren Verlauf der Krankheit abschätzen zu können.“

Bisher dient der Nachweis von Krebszellen im Nervenwasser als Zeichen für eine Ausbreitung des Tumors. Pfister möchte stattdessen in der Flüssigkeit nach Erbmaterial des Tumors suchen. Dieses Verfahren könnte auch kleinere Mengen an gestreuten Krebszellen entdecken und erlaubt zudem sofort eine genetische Analyse des Tumors. Im weiteren Verlauf des Projektes wollen die Forscher auch prüfen, ob man mit der Nervenwasser-Untersuchung das Ansprechen einer Therapie beurteilen kann.

Bei Leukämien im Kindesalter hat sich das Prinzip bereits bewährt. Hier werden den Patienten Knochenmarks-Proben entnommen und auf Spuren von Tumor-DNA untersucht. So können selbst kleinste Mengen an Krebszellen entdeckt werden, die manchmal auch noch nach der Behandlung vorhanden sind. In einem solchen Fall wird die Therapie fortgeführt, bis keine Krebszellen mehr nachweisbar sind. Bei Hirntumoren hingegen können solche „minimalen Resterkrankungen“ noch nicht aufgespürt werden. Pfisters Forschungsprojekt soll auch herausfinden, ob dies mit der Nervenwasser-Untersuchung in Zukunft möglich sein könnte.

Die James S. McDonnell Foundation stellt der Abteilung für das Projekt 450.000 US-Dollar zur Verfügung. Die Stiftung will mit ihrer Forschungsförderung zu einer besseren Lebensqualität beitragen. Einer der drei Förderungsbereiche ist dabei die Erforschung von Hirntumoren.

Ein Bild von Stefan Pfister steht im Internet zur Verfügung unter:
www.dkfz.de/de/presse/pressemitteilungen/2012/images/Portrait_Pfister.jpg

Das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) ist mit mehr als 2.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die größte biomedizinische Forschungseinrichtung in Deutschland. Über 1000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erforschen im DKFZ, wie Krebs entsteht, erfassen Krebsrisikofaktoren und suchen nach neuen Strategien, die verhindern, dass Menschen an Krebs erkranken. Sie entwickeln neue Ansätze, mit denen

Tumoren präziser diagnostiziert und Krebspatienten erfolgreicher behandelt werden können. Gemeinsam mit dem Universitätsklinikum Heidelberg hat das DKFZ das Nationale Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg eingerichtet, in dem vielversprechende Ansätze aus der Krebsforschung in die Klinik übertragen werden. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Krebsinformationsdienstes (KID) klären Betroffene, Angehörige und interessierte Bürger über die Volkskrankheit Krebs auf. 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.

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

Dr. Stefanie Seltmann
Leiterin Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Deutsches Krebsforschungszentrum
Im Neuenheimer Feld 280
D-69120 Heidelberg
T: +49 6221 42 2854
F: +49 6221 42 2968
presse@dkfz.de