

Proteasen - Gradmesser der Bösartigkeit von Tumoren

Internationales Symposium im Deutschen Krebsforschungszentrum

Im Rahmen des BIOMED-1 Programms der Europäischen Union (EU) und gefördert von der Deutschen Forschungsgemeinschaft findet von Donnerstag, dem 6. März, bis Samstag, dem 8. März, ein internationales Symposium zum Thema "Proteasen und Krebs" im Deutschen Krebsforschungszentrum statt. In rund 60 Vorträgen stellen Grundlagenforscher und Kliniker den Stand der Forschung und die Einsatzmöglichkeiten ihrer Ergebnisse in der Klinik vor. Das Symposium bildet den Abschluß des Biomed-1 Projektes "Klinische Relevanz von Proteasen bei der Tumorinvasion und Metastasierung", das die Zusammenarbeit von Wissenschaftlern aus insgesamt 22 Labors aus 12 europäischen Ländern für drei Jahre förderte. Die EU finanzierte dabei Symposien und den Austausch von Wissenschaftlern und Testsubstanzen.

Proteasen, Enzyme, die Eiweiße abbauen, stehen schon seit vielen Jahren im Verdacht, die Bösartigkeit von Tumoren zu beeinflussen, indem sie Krebszellen helfen, sich vom Primärtumor zu lösen und die Wanderung der entarteten Zellen durch das Gewebe zu erleichtern. Im Mittelpunkt der Forschung steht vor allem das sogenannte "Plasminogenaktivator-System", zu dem neben der eigentlichen Protease, der "Urokinase", noch zahlreiche andere körpereigene Stoffe gehören. Deren Konzentration im Gewebe erlaubt Rückschlüsse auf den Verlauf der Krebserkrankung, das heißt wie schnell der Tumor wächst und ob Metastasen gebildet werden.

Voraussetzung für diese Ergebnisse und entscheidend für ihre mögliche Anwendung in der Klinik waren im Rahmen von Biomed-1 gemeinsam entwickelte standardisierte Meßverfahren und einheitliche Methoden, um Ergebnisse bewerten zu können.

Bei Patienten zum Beispiel mit Darm- oder Brustkrebs ist damit eine genauere Diagnose der Tumorerkrankung und eine gezieltere, auf den einzelnen Patienten abgestimmte Therapie möglich. Durch die Forschungsergebnisse zum "Plasminogenaktivator-System" bieten sich in Zukunft auch Ansatzpunkte für neue Behandlungsmethoden.

Weitere Forschungsergebnisse deuten darauf hin, daß auch andere Proteasen, zum Beispiel Metallo-Proteasen und Cystein-Proteasen, Hinweise auf den Verlauf der Tumorerkrankung geben können. So sitzen diese Enzyme zum Beispiel an verschiedenen Schaltstellen einer Tumorzelle, die die Apoptose, den programmierten Zelltod, regulieren können.

Das Symposium wird von Privatdozent Dr. Michael Kramer, Institut für Immunologie der Universität Heidelberg, Privatdozent Dr. Reinhard Schwartz-Albiez, Abteilung Zelluläre Immunologie des Deutschen Krebsforschungszentrums und Professor Manfred Schmitt, Frauenklinik der Technischen Universität München, organisiert.

Interessierte Journalisten sind herzlich zu diesem Symposium, das im Kommunikationszentrum des Deutschen Krebsforschungszentrums stattfindet, eingeladen.

Das Programm des Symposiums kann im Pressereferat unter der Fax-Nummer 06221-42-2995 angefordert werden.

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