

**Pressemitteilung**

**Krebserkrankungen – Frühe Diagnose und individualisierte Therapie durch molekulare Bildgebung**

(Bremen, 11. April 2013) Trotz der großen wissenschaftlichen Fortschritte über Entstehung und Verlauf von Krebserkrankungen bleiben die therapeutischen Erfolge moderner Therapieverfahren oft hinter den Erwartungen zurück. Der Grund liegt unter anderem im Fehlen von spezifischen Biomarkern, die den Therapieerfolg individuell vorhersagen können. Hier spielt die Nuklearmedizin eine wichtige Rolle, denn sie ist in der Lage, solche Biomarker zu entwickeln. So entsteht eine individuelle, dem jeweiligen biologischen Profil eines Patienten angepasste, Krebstherapie.

Den Stand der aktuellen Forschung auf diesem Gebiet stellt der Sonderforschungsbereich 824 (SFB 824) aus München auf der NuklearMedizin 2013 in Bremen vor. Die Veranstaltung zum Thema „**Bildgebung zur Selektion, Überwachung und Individualisierung der Krebstherapie**“ findet als Vorkongress-Symposium zur 51. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Nuklearmedizin am 17. April 2013 statt.

Eines der großen Ziele der modernen Medizin ist es, eine individuell auf den Patienten zugeschnittene Behandlung zu bieten. Da sich die Ursachen von Krebserkrankungen zwischen verschiedenen Patienten aber stark unterscheiden können, ist es für eine solche individualisierte Behandlung notwendig, die beim einzelnen Patienten vorliegenden molekularen Veränderungen nachzuweisen. Erst dann können hochspezifische Medikamente eingesetzt und die Erkrankung so ohne gefährliche Nebenwirkungen behandelt werden. Für diese individualisierte molekulare Behandlung spielt die Nuklearmedizin eine Schlüsselrolle. Sie diagnostiziert und therapiert Erkrankungen mithilfe radioaktiver Substanzen (sogenannte Biomarker), die an spezifische molekulare Zielstrukturen wie Rezeptoren, Antigene, Transportproteine und Enzyme binden und so Stoffwechselvorgänge sichtbar machen. Dies ist möglich, da der Stoffwechsel erkrankter Zellen deutlich von dem gesunder Zellen abweicht. Um die betroffenen Zellen sichtbar machen zu können, werden dem Patienten radioaktiv markierte Substanzen (sogenannte Radiopharmaka) verabreicht. Sie bestehen aus einem radioaktiven Teilchen, dem Radioisotop, und einem weiteren Bestandteil. Dieser bindet an einen bestimmten Zelltyp im Körper und sorgt so dafür, dass das Radioisotop gezielt an die krankhaft veränderten Zellen gelangt. Dadurch kommt es zu einer starken Anreicherung im Tumor bei nur geringer Aufnahme in gesunden Organen.

Ziel des SFB 824 ist es, die Erfolge von Krebstherapien mit Hilfe dieser molekularen Bildgebung zu verbessern. Dabei steht die Individualisierung der Therapie bei onkologischen Erkrankungen mittels bildgebender Verfahren im Fokus. Durch die bildliche Darstellung struktureller und biologischer Veränderungen in Tumoren soll eine individuelle, dem jeweiligen biologischen Profil eines Patienten angepasste Krebstherapie entwickelt werden. Die beteiligten Wissenschaftler aus München erforschen dafür neue Methoden der molekularen Bildgebung, die den Erfolg von Krebstherapien für den Einzelnen noch besser voraussagen und die Resultate dieser Therapie bei dem Einzelnen noch besser darstellen können. Durch die Forschung soll es zukünftig nicht nur möglich werden, das Tumorgewebe frühzeitig zu erkennen, auch die Effekte der Therapie sollen anhand der biologischen Signale objektiv und zeitnah erfasst werden können.

Die molekulare Bildgebung bildet ein Schwerpunktthema auf der 51. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Nuklearmedizin e.V., der NuklearMedizin 2013. Die Tagung findet vom 17. bis 20. April auf dem Gelände der Messe Bremen statt. In bewährter Weise bietet die Kombination aus Kongress, für den international renommierte Referenten gewonnen werden konnten, einem interaktiven Fortbildungsprogramm sowie der in Deutschland größten, branchenspezifischen Industrieausstellung eine ideale Plattform für wissenschaftlichen Austausch und Weiterbildung. Damit zählt die NuklearMedizin 2013 zu den international bedeutendsten und größten Tagungen für Nuklearmedizin. In diesem Jahr werden rund 2.000 Teilnehmer – Mediziner, Naturwissenschaftler, medizinisch-technisches Personal und auch Pflegekräfte – erwartet.

Sämtliche Informationen zur NuklearMedizin 2013 stehen auf der Kongresshomepage www.nuklearmedizin2013.de zur Verfügung. Dort ist auch die Presseakkreditierung zum Kongress möglich.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Kontakt:

Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin e.V.

Pressereferat, Stefanie Neu

Nikolaistraße 29, D-37073 Göttingen

Tel. 0551.48857-402, info@nuklearmedizin.de

www.nuklearmedizin.de