

Uniklinik RWTH Aachen und Forschungszentrum Jülich schließen Kooperationsvertrag für die Nuklearmedizin

Strukturelle Verschränkung beider Institutionen eröffnet neue Perspektiven für die bildgebende Diagnostik und Therapie

Aachen, 11.07.2013 – Die Uniklinik RWTH Aachen schließt mit dem Forschungszentrum Jülich einen Kooperationsvertrag und beruft den renommierten Experten Prof. Dr. med. Karl-Josef Langen aus dem Institut für Neurowissenschaften und Medizin-Physik der medizinischen Bildgebung (INM-4) im Forschungszentrum Jülich auf eine W2-Professur in der Klinik für Nuklearmedizin der Uniklinik RWTH Aachen. In Verbindung mit der Einrichtung einer standortübergreifenden Zweigabteilung der Nuklearmedizinischen Klinik in Jülich bietet die Kooperation für die Uniklinik und die Medizinische Fakultät vielversprechende Perspektiven in Diagnostik und Therapie – beispielsweise von Hirntumoren.

Zwischen dem Forschungszentrum Jülich (FZJ) und der Uniklinik RWTH Aachen besteht seit Jahren eine wissenschaftliche Vernetzung in Forschung und Versorgung (z.B. JARA-BRAIN). Um diese weiter zu intensivieren, haben beide Institutionen jetzt die Zusammenarbeit mit einem Kooperationsvertrag besiegelt und die Einrichtung einer Betriebsstelle der Nuklearmedizinischen Klinik der Uniklinik RWTH Aachen am Institut für Neurowissenschaften und Medizin des Forschungszentrums Jülich beschlossen. Damit verbunden ist auch die Berufung von Prof. Dr. med. Karl-Josef Langen aus dem Institut für Neurowissenschaften und Medizin-Physik der medizinischen Bildgebung (INM-4) im Forschungszentrum Jülich auf eine W2-Professur in der Klinik für Nuklearmedizin der Uniklinik RWTH Aachen. Das Forschungszentrum Jülich besitzt somit auch eine direkte klinische Anbindung an die Uniklinik. Umgekehrt profitiert die Uniklinik von der international renommierten Infrastruktur und Expertise des Forschungszentrums für präklinische und klinische Studien im Bereich der nuklearmedizinischen Diagnostik und Therapie.

Univ.-Prof. Dr. med. Felix Mottaghy, Direktor der Klinik für Nuklearmedizin, erklärt: „Die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. med. Karl-Josef Langen hat enormes Ansehen auf diesem Gebiet erworben. Uns und unseren Patienten stehen damit nicht nur modernste bildgebende Verfahren zur Verfügung (etwa die Kombination von PET, Positronenemissionstomographie, und MRT, Magnetresonanztomografie), die bislang einzigartige Möglichkeiten zur Bildgebung beim Menschen ermöglichen. In enger Zusammenarbeit mit der im selben Institutskomplex angesiedelten Nuklearchemie können zudem insbesondere radioaktiv markierte Aminosäuren für die klinische Anwendung validiert und etabliert werden.“ Diese sogenannten Tracer sind künstliche, oft radioaktiv markierte körpereigene oder körperfremde Substanzen, die im Körper unterschiedlichste Untersuchungen ermöglichen. Wegen der minimalen Stoffmenge werden dabei die Körperfunktionen nicht gestört. Im Rahmen der Kooperation können neue Radiotracer und innovative Radiomarkierungsverfahren entwickelt und klinisch angewendet werden. Sie dienen dann etwa zur Erkennung und Behandlung von komplexen Tumoren.

Zukunftsweisende Diagnostik für die Neurochirurgie und Strahlentherapie von Hirntumoren

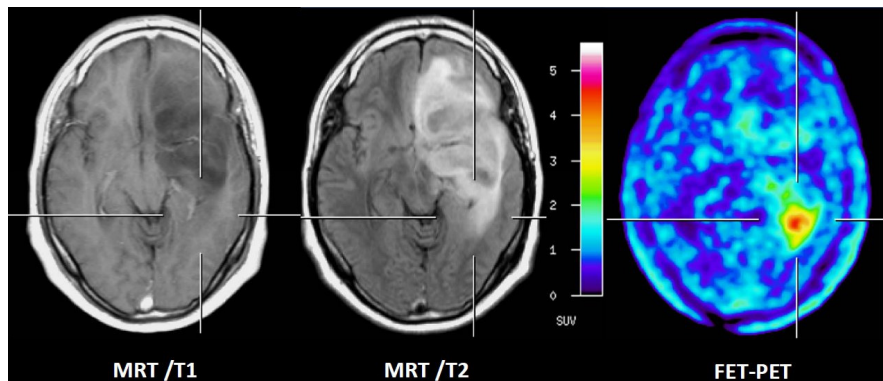
Von der Neuberufung profitieren daher auch die Neurochirurgen und Strahlentherapeuten an der Uniklinik RWTH Aachen. Prof. Dr. med. Hans Clusmann, Direktor der Klinik für Neurochirurgie, erklärt: „Als Neurochirurgen freuen wir uns besonders über die Berufung von Prof. Langen. Die Versorgung von Hirntumorpatienten wird dadurch künftig noch deutlich erleichtert und optimiert:

Die PET mit dem Aminosäure-Tracer (FET) (einer Fluor-18-markierten künstlichen Aminosäure) verbessert die diagnostischen Möglichkeiten und die Behandlungsplanung bei Gehirntumoren enorm.“ Prof. Clusmann zufolge zeigen neuere Untersuchungen den vielfältigen Nutzen dieser modernen Methode in Kombination mit den innovativen Bildgebungsverfahren: So ergänzt das PET bei der Einschätzung der eventuellen Bösartigkeit eines Hirntumors die kernspintomographischen Bilder des MRT. Es hilft den Neurochirurgen zudem dabei, die beste Stelle für eine erfolgreiche Gewebeentnahme zu bestimmen. „Für die operative Entfernung des Gehirntumors liefert uns das PET dann entscheidende Informationen über die Ausdehnung des Tumors und trägt so dazu bei, ihn auf sichere Weise möglichst vollständig zu entfernen, ohne wichtige Gehirnareale, zum Beispiel für die Bewegung oder die Sprache, zu gefährden. Ebenso hilft es uns beim frühzeitigen Erkennen eines eventuell erneut operationsbedürftigen Tumorwachstums, das ohne diese Methode nicht von Veränderungen durch eine Strahlenbehandlung zu unterscheiden wäre“, so Prof. Clusmann.

„Bei der Planung und Kontrolle der Strahlentherapie von Hirntumoren haben wir das Verfahren gemeinsam mit Prof. Langen bereits sehr erfolgreich in einer Studie eingesetzt. Das Ansprechen auf die Behandlung konnte zu einem sehr frühen Zeitpunkt beurteilt werden und somit die individuelle Therapie optimiert werden“, berichtet Prof. Michael Eble, Direktor der Klinik für Strahlentherapie der Uniklinik RWTH Aachen.

Prof. Langen arbeitet mit seinem Team bereits seit über zehn Jahren an der Erforschung der FET PET und hat zu der Methode mehr als 50 Arbeiten in wissenschaftlichen Fachzeitschriften publiziert. Inzwischen wird die FET PET in 20 Universitätskliniken in Deutschland eingesetzt und wurde bereits bei mehr als 10.000 Patienten eingesetzt. „Es ist mir eine große Freude, in Kooperation mit meiner Heimatuniversität die nuklearmedizinische Forschung zu intensivieren“, erklärt Prof. Langen.

Bild 1



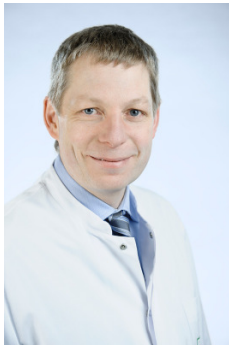
BU: Genaue Lokalisation eines Tumors im FET-PET durch die molekulare Bildgebung mit Aminosäure-Tracern.

Bild 2



BU: Univ.-Prof. Dr. med. Felix Mottaghy, Direktor der Klinik für Nuklearmedizin der Uniklinik RWTH Aachen

Bild 3



BU: Univ.-Prof. Dr. med. Hans Clusmann, Direktor der Klinik für Neurochirurgie der Uniklinik RWTH Aachen



BU: Univ.-Prof. Dr. med. Karl-Josef Langen, Leitender Oberarzt der Klinik für Nuklearmedizin der Uniklinik RWTH Aachen im Forschungszentrum Jülich

Die Uniklinik RWTH Aachen verbindet als Supramaximalversorger patientenorientierte Medizin und Pflege, Lehre sowie Forschung auf internationalem Niveau. Mit 34 Fachkliniken, 25 Instituten und fünf fachübergreifenden Einheiten deckt die Uniklinik das gesamte medizinische Spektrum ab. Hervorragend qualifizierte Teams aus Ärzten, Pflegern und Wissenschaftlern setzen sich kompetent für die Gesundheit der Patienten ein. Die Bündelung von Krankenversorgung, Forschung und Lehre in einem Zentralgebäude bietet beste Voraussetzungen für einen intensiven interdisziplinären Austausch und eine enge klinische und wissenschaftliche Vernetzung. Rund 6.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sorgen für patientenorientierte Medizin und eine Pflege nach anerkannten Qualitätsstandards. Die Uniklinik versorgt mit 1.240 Betten rund 47.000 stationäre und 153.000 ambulante Fälle im Jahr.

Weitere Informationen bei:

Universitätsklinikum Aachen (AöR)
Dr. Mathias Brandstädter
Leitung Unternehmenskommunikation
Pauwelsstraße 30
52074 Aachen
Tel.: 0241 80-89893
Fax: 0241 80-3389893
mbrandstaedter@ukaachen.de