

TranslaTUM für die Krebsforschung

Der Campus des TUM-Klinikums rechts der Isar wächst: Hier entsteht das neue Forschungszentrum für Translationale Onkologie (TranslaTUM) als Zentralinstitut der TUM. Das von Bund und Land finanzierte Zentrum soll durch die Entwicklung und Anwendung (»Translation«) neuer Verfahren die Heilungschancen von Krebspatienten erhöhen. Forschergruppen aus der Medizin, den Ingenieurwissenschaften und den naturwissenschaftlichen Disziplinen sollen im TranslaTUM in der Krebsforschung eng zusammenarbeiten und die schnelle Übertragung wichtiger Forschungsergebnisse in die Krankenversorgung sicherstellen. Der Bund fördert den Forschungsneubau mit rund 48 Millionen Euro, davon sind 39,5 Millionen für den Bau und 8,6 Millionen für die Erstausstattung bestimmt. Der Wissenschaftsrat hat dem Antrag der TUM in vollem Umfang zugestimmt und das Projekt als »Forschungsneubau von überregionaler Bedeutung« gemäß Grundgesetz, Artikel 91b klassifiziert.

Für die Erforschung bösartiger Tumoren bündelt TranslaTUM in einer einzigartigen Infrastruktur zentrale Kom-

petenzen. So werden mithilfe von Modellen für verschiedene Tumorarten die molekularbiologischen Grundlagen der Tumorentstehung erforscht, um neue Erkenntnisse über den Verlauf dieser Erkrankungen und den zielgerichteten Einsatz von Medikamenten zu gewinnen. Auf der Basis genomischer und proteomischer Daten sollen personalisierte Tumordiagnosen erstellt und entsprechende individualisierte Therapieverfahren identifiziert und geprüft werden. Zudem wollen die Wissenschaftler bildgebende diagnostische Techniken und Methoden (weiter)entwickeln, die Tumoren nicht nur anatomisch erfassen, sondern auch biologische Prozesse der Zellteilung oder des Zelltods visualisieren können. Die räumliche Nähe zwischen TranslaTUM und den Kliniken des Rechts der Isar ermöglicht den engen Austausch zwischen Methodenentwicklungen und deren klinischer Anwendung.

Undine Ziller

Gentest kann nutzlose Chemo ersparen

Das Interdisziplinäre Brustzentrum am TUM-Klinikum rechts der Isar bietet den ersten Gensignaturtest der Welt an, der lokal durchgeführt werden kann. Der »Endo-Predict-Test« unterscheidet bei Patientinnen mit hormonsensiblen Brustkrebs zwischen hohem und niedrigem Risiko. Niedriges Risiko bedeutet, dass die Wahrscheinlichkeit einer Metastasierung innerhalb von zehn Jahren unter zehn Prozent liegt. Bei diesen Patientinnen kann man wegen der sehr guten Prognose auf eine Chemotherapie verzichten. Seit Anfang November 2011 werden die Gewebeprobe aller neu operierten Patientinnen mit hormonsensiblen Brustkrebs mit dem neuen Test untersucht. Das Ergebnis liegt innerhalb von 24 Stunden vor.

Bei dem neuen Test wird nach einer Operation entnommenes Gewebe zusätzlich zur herkömmlichen histopathologischen Analyse mit gentechnologischen Methoden untersucht. Das ermöglicht vorherzusagen, welche Patientinnen ein hohes Risiko haben, Metastasen zu entwickeln, und daher von einer Chemotherapie profitieren, und bei welchen Patientinnen eine solche Be-

handlung überflüssig ist. »Chemotherapien sind für Krebspatientinnen nicht nur eine leidvolle und kräftezehrende Prozedur. In der Mehrzahl der Fälle sind sie sogar nutzlos. Dieser Test kann helfen, die Therapie gezielter auszuwählen«, sagt Prof. Marion Kiechle, Ordinaria für Frauenheilkunde und Leiterin des Interdisziplinären Brustzentrums.

Patientinnen, für die der Test ein niedriges Risiko ermittelt, können guten Gewissens allein antihormonell behandelt werden. Dabei setzen die Ärzte sogenannte Aromatase-Hemmer ein, die die Bildung des Sexualhormons Östrogen bremsen. Dessen Entzug vermindert das Wachstum der hormonabhängigen Krebszellen. Von dieser Möglichkeit, auf eine Chemotherapie zu verzichten, werden zahlreiche Frauen profitieren: Marion Kiechle geht davon aus, dass am Brustzentrum etwa 60 Prozent aller Patientinnen in die Niedrig-Risiko-Gruppe fallen. Wie sich die Vorteile des neuen Verfahrens genau auswirken, soll eine wissenschaftliche Studie zeigen.

Tanja Schmidhofer