



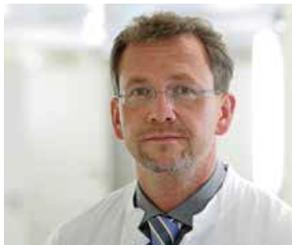
Im Labor der Klinik für Nuklearmedizin wird die mit dem schwach radioaktiven Nuklid 177-Lutetium markierte Substanz hergestellt. Diese bindet an das PSMA-reiche Tumorgewebe und bestrahlt es mit Hilfe der Radioaktivität von innen. Fotos: Schroll

Prostatakrebs von innen bestrahlen

Erste PSMA-Therapie in Jenaer Nuklearmedizin

Vier Buchstaben können Patienten mit Prostatakrebs neue Hoffnung geben: PSMA. Diese Abkürzung steht für prostata-spezifisches Membran-Antigen, ein auf der Oberfläche von Prostatakarzinomzellen in hoher Konzentration vorkommendes Molekül. Am Universitätsklinikum Jena wurde nun erstmals ein Patient mit fortgeschrittenem, therapieresistentem Prostatakarzinom mit einer neuen Methode behandelt, die auf dem Vorhandensein dieses Moleküls beruht. Mediziner sprechen bei diesem Verfahren von der sogenannten PSMA-Therapie. Etwa 70 000 Männer erkranken jährlich neu an Prostatakrebs. Damit ist diese Krankheit die häufigste Krebserkrankung beim Mann.

„Die PSMA-Therapie ist eine weitere vielversprechende Option für Patienten, bei denen die herkömmlichen Therapieformen wie die operative Entfernung des Prostatakarzinoms,



PD Dr. Martin Freesmeyer

Hormon- oder Chemotherapien keine Wirkung mehr zeigen oder die darauf mit Unverträglichkeit reagieren“, zeigt Privatdozent Dr. Martin Freesmeyer, Chefarzt an der Klinik für Nuklearmedizin, den Nutzen der innovativen Therapie auf. Bei dieser Therapie wird der Patient eine mit dem schwach radioaktiven Nuklid 177-Lutetium markierte und eigens in der Radiopharmazie der Klinik für Nuklearmedizin hergestellte

Substanz injiziert. Diese bindet an das PSMA-reiche Tumorgewebe und bestrahlt es mithilfe der Radioaktivität von innen. „Da fast ausschließlich die Tumorzellen das radioaktive Medikament aufnehmen, wirkt die Strahlung nahezu nur im Prostatakarzinom, nicht jedoch im gesunden Gewebe des Umfeldes“, erklärt der Nuklearmediziner die Wirkungsweise. Die Besonderheit dieser Therapie liegt zudem darin, dass bereits im Vorfeld anhand eines Bildgebungsverfahrens untersucht werden kann, ob eine PSMA-Therapie erfolgversprechend ist. Durch diese individuelle und zielgerichtete Auswahl der Patienten können weniger chancenreiche Therapien vermieden werden.

Erste Erfahrungen anderer Kliniken zeigen, dass die Therapie gut verträglich ist und weit über die Hälfte der behandelten Patienten darauf anspricht. Neben einer Abnahme der

Tumormassen oder der Verhinderung eines weiteren Tumorwachstums führt die Therapie auch zu einem sinkenden PSA-Wert, dem Standardtumormarker des Prostatakarzinoms. „Insgesamt wirkt die Therapie palliativ. Die Tumorerkkrankung schreitet langsamer fort und der Patient hat weniger Schmer-

zen. Dadurch wird seine Lebensqualität entscheidend verbessert. In Einzelfällen sind nach der Therapie zwar keine Tumorherde mehr nachweisbar, jedoch ist das realistische Ziel einer solchen Therapie nur das Aufhalten und Hinauszögern der Erkrankung“, so Chefarzt Freesmeyer. Dabei zeigen sich bei die-

sem neuartigen Ansatz nur moderate Nebenwirkungen. Beispielsweise kann sich das Blutbild durch die Therapie vorübergehend verändern.

Die Nuklearmediziner um Chefarzt Freesmeyer möchten das Prinzip der zielgerichteten Therapie zukünftig auch auf andere Anwendungsbereiche ausweiten. „Vor allem bei der Behandlung sehr häufig vorkommender Karzinomen wie Brust-, Lungen- oder Darmkrebs wäre eine derartige Therapie mit einfacher Durchführung und moderaten Nebenwirkungen für die Patienten wünschenswert“, sagt Freesmeyer. An Molekülen, die spezifisch an andere Tumoren binden, wird bereits intensiv geforscht.

Anne Böttner



Klinik für Nuklearmedizin

PD Dr. Martin Freesmeyer

Bachstraße 18, 07743 Jena

☎ 03641 9-33220

✉ nuklearmedizin@med.uni-jena.de

KONTAKT

Brachytherapie bei Brustkrebs effektiv

UKJ-Strahlentherapeuten an fünfjähriger europaweiter Studie beteiligt

Eine spezielle Form der Strahlentherapie, die Brachytherapie „von innen“, ist bei der Behandlung von Brustkrebs genau so effektiv wie die Bestrahlung der Brust von außen. Allerdings ist sie mit einer Dauer von nur einer Woche deutlich kürzer: Eine Bestrahlung von außen dauert bis zu sechs Wochen. Zu diesem Ergebnis kamen internationale Brustkrebs- und Strahlentherapieexperten unter Beteiligung des Universitätsklinikums Jena (UKJ) in einer europäischen Therapiestudie. Die Studienergebnisse wurden kürzlich in der renommierten Fachzeitschrift „Lancet“ publiziert.

Prof. Dr. Thomas G. Wendt, Direktor der Klinik für Strahlentherapie am UKJ: „Dabei handelt es sich um eine Teilbrustbestrahlung. Dieses Verfahren

kann Brustkrebspatienten angeboten werden, die wegen eines kleinen Tumors ohne Lymphknotenbefall im Achselbereich an der Frauenklinik des UKJ operiert wurden. Die Bestrahlung dauert eine Woche und erfolgt stationär.“ Bestrahlt wird mittels Brachytherapie: Dabei werden in einer Kurznarkose an die Stelle des zuvor operativ entfernten Brusttumors dünne Plastikschläuche von ca. 1,5 Millimeter Durchmesser eingebracht, in die zweimal pro Tag für wenige Minuten eine radioaktive Quelle eingebracht wird. „Ein großer Vorteil dieser Methode ist, dass das umliegende Gewebe besser geschont wird“, erklärt Prof. Wendt.

Die europäische Studie erstreckte sich über fünf Jahre, umfasste über 1000

Patientinnen und wurde durch die Deutsche Krebsstiftung gefördert. „Gemeinsam mit den Kollegen aus vielen anderen europäischen Ländern konnten wir nun nachweisen, dass diese Form der Therapie genauso effektiv ist, um ein Wiederauftreten des Brusttumors zu vermeiden, wie die herkömmliche Bestrahlung, allerdings deutlich schonender und in kürzerer Zeit“, so der Jenaer Strahlentherapieexperte. (dre)

Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie

Bachstraße 18, 07743 Jena

☎ 03641 9-34004

✉ strahlentherapie@med.uni-jena.de

🌐 www.uniklinikum-jena.de

KONTAKT