



Protonentherapie am Dresdner Uniklinikum: erste Patienten im Bestrahlungszyklus

Protonentherapie am Dresdner Uniklinikum: erste Patienten im Bestrahlungszyklus
In dieser Woche finden in der Universitäts Protonentherapie Dresden am Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden die ersten Bestrahlungen von Tumorpatienten statt. Vom Aushub der Baugrube bis zum ersten Patienten vergingen damit nur dreieinhalb Jahre - vergleichbare Projekte dauerten bisher doppelt so lang. Das neue Gebäude ging planmäßig im Frühsommer in Betrieb, wobei der Kostenrahmen sogar leicht unterschritten werden konnte. Doch nicht nur Bauleute und Techniker arbeiteten in dieser Zeit höchst erfolgreich: Auch das aus der Medizinischen Fakultät, dem Universitätsklinikum sowie dem Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf formierte Konsortium stellte seine Leistungsfähigkeit unter Beweis, indem es in wenigen Monaten alle Voraussetzungen für den regulären Betrieb schaffte. Dazu gehören unter anderem die Genehmigungen zu Strahlenschutz und Betriebssicherheit. Auch das Strahlmodell stellten die Experten zeitnah fertig. Dabei prüften sie, ob der Protonenstrahl beim Patienten exakt mit den medizinischen und physikalischen Eigenschaften ankommt, die der Anlage vorgegeben wurden. Das ist die Basis dafür, dass die dritte universitäre Protonentherapieanlage Deutschlands und einzige in Ostdeutschland jetzt den regulären Betrieb aufnehmen kann. Erster und auch künftig wichtigster Partner auf der Seite der Kostenträger ist die AOK PLUS: Pünktlich mit der Aufnahme des Bestrahlungsprogramms unterzeichneten die Krankenkasse und der Klinikumsvorstand einen Vertrag, der die Abrechnung dieser Behandlungen beinhaltet.
Um den vielfältigen Belangen der nun direkt den Patienten zugutekommenden Protonentherapie Rechnung zu tragen, wurden die dazu nötigen Aktivitäten der Klinik für Strahlentherapie sowie des OncoRay-Zentrums unter dem Dach der Universitäts Protonentherapie Dresden (UPTD) gebündelt. Die maximale Kapazität der Protonentherapieanlage ist auf 400 bis 500 Patienten pro Jahr ausgelegt. Diese Zahl ist jedoch in der Startphase nicht realisierbar; die Kapazitäten werden erst langsam hochgefahren. Bewährt sich die Behandlung aus medizinisch-wissenschaftlicher Sicht, gibt es später die Chance, die vorhandene Anlage um einen weiteren Behandlungsplatz zu erweitern.
In den kommenden Monaten werden am UPTD zunächst vor allem Tumoren im Hirn, an der Schädelbasis, des hinteren Bauchraums, des Beckens sowie Tumoren bei Kindern und Tumoren in vorbestrahltem Gewebe behandelt. Ausschlaggebend ist dabei vor allem die Lage der Krebstumoren zu lebenswichtigen Strukturen - etwa dem Rückenmark oder wichtigen Nerven. Die Tumoren müssen sich zudem in einem Stadium befinden, in der eine Heilung noch möglich ist. Eine weitere Vorbedingung ist, dass die Patienten damit einverstanden sind, im Rahmen einer wissenschaftlich kontrollierten medizinischen Beobachtungsstudie behandelt zu werden. Erster und auch künftig wichtigster Partner auf der Seite der Kostenträger ist die AOK PLUS: Pünktlich mit der Aufnahme des Bestrahlungsprogramms unterzeichneten die Krankenkasse und der Klinikumsvorstand einen Vertrag zur Abrechnung dieser Behandlungen. "Wir sind stolz, unseren Versicherten aus Sachsen und Thüringen in diesem Modellprojekt eine sehr innovative Behandlung bieten zu können. Durch diese hochmoderne Anlage in Dresden fallen auch weite belastende Fahrwege für die Kranken weg", so Rainer Striebel, Vorstandsvorsitzender der AOK PLUS. Das Modellprojekt wurde vom Sächsischen Sozialministerium genehmigt und unterstützt auch die medizinische Forschung in den neuen Bundesländern, so der AOK-Chef. Und durch die wissenschaftliche Begleitung sei gesichert, dass Behandlungsqualität und Kosten in einem effizienten Verhältnis stehen.
Bevor jedoch die ersten Patienten bestrahlt wurden, musste die UPTD einen Prüfungs- und Genehmigungs-marathon bewältigen. Jetzt liegen alle notwendigen Papiere vor - unter anderem vom Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, das den baulichen Strahlenschutz und die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte überprüfen lässt und dann den Betrieb der Anlage genehmigt. Zuletzt checkte der TÜV die Betriebssicherheit und parallel dazu musste das Strahlmodell fertiggestellt werden. Dabei prüften Experten, ob der Protonenstrahl tatsächlich mit den Eigenschaften beim Patienten ankommt, wie sie der Anlage vorgegeben wurden.
"Mit dem erfolgreichen Start der Protonentherapie gehört das Dresdner Universitätsklinikum zu den weltweit führenden Einrichtungen, die diese innovative Form der Strahlenbehandlung anbieten", sagt Wilfried Winzer, Kaufmännischer Vorstand des Universitätsklinikums Carl Gustav Carus: "Einen wichtigen Beitrag liefert dazu die hervorragende bauliche Infrastruktur." Die Dresdner Hochschulmedizin verfügt mit der Protonentherapie über einen weiteren Baustein für eine exzellente Versorgung von Krebspatienten. "Jeder mit der Protonentherapie behandelte Patient in Dresden wird in Studien eingeschlossen, um den Therapieerfolg wissenschaftlich überprüfen zu können. Dabei arbeitet das UPTD mit Heidelberg und weltweiten Forschungseinrichtungen zusammen - entweder im Rahmen gemeinsamer Studien oder durch den Austausch von Daten", sagt Prof. Michael Baumann, Direktor der Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie, der Universitäts Protonentherapie Dresden sowie des OncoRay-Zentrums. Dank der engen Kooperation von Klinikum und Medizinischer Fakultät sowie dem Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf wird diese Technologie permanent verbessert.
"Die moderne Protonentherapie benötigt exzellente Mediziner und Physiker gleichermaßen. Im Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf erforschen wir, wie wir mit intensivem Laserlicht Protonen beschleunigen können, um kompaktere und günstigere Anlagen zu entwickeln. Außerdem arbeiten wir gemeinsam mit Physikern am OncoRay an einem neuartigen Abbildungsverfahren für die im Körper deponierte Strahlung. Damit wollen wir gewährleisten, dass die Protonen die Krebszellen vollständig vernichten und gesundes Gewebe weitgehend schonen", erklärt der Wissenschaftliche Direktor des Helmholtz-Zentrums Dresden-Rossendorf, Prof. Roland Sauerbrey.
Hintergrundinformation zur Protonentherapie
Obwohl die eigentliche Bestrahlung mit Protonen selbst nur wenige Minuten dauert, muss sie mit hohem Aufwand vorbereitet werden. Grund hierfür ist die extreme Wirkung der auf zwei Drittel der Lichtgeschwindigkeit beschleunigten Protonen. Sie sollen ihre Energie nur genau dort voll entfalten, wo sich das Krebsgewebe tatsächlich befindet. Um neben den hochpräzisen Berechnungen zur Strahlendosis und dem Weg der Protonen zum Tumor ein Höchstmaß an Sicherheit für die Patienten zu gewährleisten, steht im Behandlungsraum des UPTD ein fahrbarer Computertomograph. Mit diesem "CT on rails" ermitteln die Strahlentherapeuten bei den bereits auf dem Behandlungstisch positionierten Patienten nochmals die exakte Lage des zu bekämpfenden Tumors, bevor die Bestrahlung beginnt.
In den kommenden Monaten werden am UPTD zunächst vor allem Tumore im Hirn, an der Schädelbasis, des hinteren Bauchraums, des Beckens sowie Tumore bei Kindern und Tumoren in vorbestrahltem Gewebe behandelt. Ausschlaggebend ist dabei vor allem die Lage der Krebstumoren zu lebenswichtigen Strukturen - etwa dem Rückenmark oder wichtigen Nerven. Die Tumoren müssen sich zudem in einem Stadium befinden, in der eine Heilung noch möglich ist. Eine weitere Vorbedingung ist, dass die Patienten damit einverstanden sind, im Rahmen einer wissenschaftlich kontrollierten medizinischen Beobachtungsstudie behandelt zu werden.
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden
Fetscherstraße 74
01307 Dresden
Telefon: 0351 / 458 - 0
Mail: info@uniklinikum-dresden.de
img src="http://www.pressrelations.de/new/pmcounter.cfm?n_pinnr_=584410" width="1" height="1"/>

Pressekontakt

Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden

01307 Dresden

info@uniklinikum-dresden.de

Firmenkontakt

Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden

01307 Dresden

info@uniklinikum-dresden.de

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage