

+ PRESSEMITTEILUNG + PRESSEMITTEILUNG + PRESSEMITTEILUNG +

Europäisches Cyberknife Zentrum in München-Großhadern

Mit dem Strahlenskalpell gegen Knochen-Metastasen

Gerade im Knochenbau des menschlichen Körpers sind Metastasen oft nur schwer operativ zu entfernen. Alternativen sind Chemo- oder Strahlentherapie. Eine besondere Form der Bestrahlung stellt die Cyberknife-Methode dar. Mit so genannten Photonen, also Lichtteilchen, die in einem Linearbeschleuniger erzeugt werden, werden die Krebszellen beschossen. Die Dosis der Strahlung wird dabei so eingestellt, dass umliegendes Gewebe geschont und die volle Wirkung der Strahlung nur in den Krebszellen entfaltet wird. Die Photonen schädigen das Erbgut der Tumorzellen, die daraufhin absterben und über mehrere Wochen vom Körper abgebaut werden. Damit lassen sich selbst Metastasen behandeln, die an schwer zugänglichen Stellen im Skelettbau sitzen. Bei den nachfolgenden Kontrolluntersuchungen ist der Rückgang der Tumoren auf Computertomographie-Bildern deutlich sichtbar.

Patienten mit einem Prostatakarzinom haben ein hohes Risiko (65 %), dass sich Metastasen im Knochen entwickeln. Eine jüngst im Fachmagazin *Urologic Oncology* (doi:10.1016/j.urolonc.2011.02.023) veröffentlichte Studie des Europäischen Cyberknife-Zentrums in München-Großhadern gemeinsam mit Medizinern des Klinikums der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) zeigt, dass Cyberknife eine geeignete Methode ist, Knochenmetastasen bei Prostatakrebs zu behandeln. Insbesondere dann, wenn nur wenige Absiedlungen des Haupttumors im Körper auftreten und diese nicht mehr als drei bis vier Zentimeter im Durchmesser aufweisen. Die im Rahmen der Studie behandelten Metastasen lagen im Kopfbereich, an der Wirbelsäule, im Becken und an den Rippenknochen.

Die Behandlung im Europäischen Cyberknife-Zentrum in München-Großhadern bietet durch die enge Kooperation mit dem LMU-Universitätsklinikum den Vorteil, dass Experten vieler Fachrichtungen an Diagnose und Therapie beteiligt werden. Auf die-

se Weise ist es möglich, auf die jeweils individuellen Besonderheiten eines Patienten einzugehen und daraufhin die geeignete Behandlung festzulegen. Hinzu kommt, dass durch vielfältige wissenschaftliche Studien am ECZM die Methodik laufend verbessert und verfeinert wird.

Mittlerweile sind im ECZM in München-Großhadern über 3.000 Patienten behandelt worden. Das Behandlungsspektrum erstreckt vom Akustikusneurinom, über Tumoren im Gehirn, an der Wirbelsäule, in Lunge, Leber und Niere sowie in den Knochenstrukturen. In der Regel findet eine einzelne, ambulante Behandlung statt, die rund eine Stunde beansprucht. Die Therapie ist schmerzfrei und eine Fixierung oder Narkose ist nicht notwendig, denn die Cyberknife-Technologie kann Bewegungen des Körpers, die zum Beispiel beim Atmen auftreten, durch entsprechende Rückkopplung ausgleichen. Einen weiteren Schub erwarten sich die ärztlichen Leiter des ECZM, Prof. Berndt Wowra und Privatdozent Dr. Alexander Muacevic, von der Zusammenarbeit mit dem neu gegründeten Cyberknife-Zentrum an der Charité in Berlin.

Ansprechpartner:

PD Dr. Alexander Muacevic, Prof. Dr. Berndt Wowra
Europäisches Cyberknife Zentrum München-Großhadern
Max-Lebsche-Platz 31
81377 München
Tel: +49 (0)89 4523360
Fax: +49 (0)89 45233616
E-Mail: info@cyber-knife.net
Internet: www.cyber-knife.net

Über das Europäische Cyberknife Zentrum München-Großhadern

Dieses erste Cyberknife Zentrum in Deutschland wurde am 1. Juli 2005 in Kooperation mit dem Klinikum der Universität München (LMU) eröffnet. Mit Hilfe einer bildgeführten Robotersteuerung kann hochpräzise eine Tumor zerstörende Strahlendosis auf ein genau definiertes Zielvolumen gerichtet werden, wobei die umliegenden, gesunden Strukturen geschont werden. Bei der Behandlung überschneiden sich schwache Strahlenbündel aus vielen verschiedenen Richtungen im Tumor, wo sie sich zur Gesamtdosis aufsummieren. Durch die Entwicklung der Cyberknife Technologie mit einer Kombination aus integrierter Bildführung und Robotersteuerung ist eine völlig neue, nicht-invasive Behandlungsmöglichkeit entstanden. Mittlerweile sind in München über 3.000 Patienten mit dieser schmerzfreien, ambulanten und in der Regel einmal anzuwendenden Methode behandelt worden. Im Bereich der Behandlungen von Patienten mit Erkrankungen des Gehirns liegen die Münchner Radiochirurgen weltweit an erster Stelle. Über alle Erkrankungsbereiche hinweg nehmen sie Rang 3 ein, bei insgesamt weltweit über 200 Cyberknife-Zentren.