

Clipping - Medienresonanzanalyse

Kunde: CyberKnife® Centrum Mitteldeutschland

Medium: Allgemeiner Anzeiger

Erscheinungsdatum: 14.11.2012

Ressort / Seite: Seite 5

Präzise wie eine Rasierklinge

Tumorzentrum in Erfurt um eine wichtige Komponente erweitert – Das Cyberknife bringt für die Patienten viele Vorteile

Von Axel Heyder

ERFURT. Ein Wunderwaffe gegen Krebs ist Cyberknife nicht. Schon gar nicht lässt sich diese Krankheit in einer einzigen Sitzung heilen – Krebs greift das System Mensch an, nicht nur ein einzelnes Organ. Nicht einmal neu ist die Therapieform der Bestrahlung. Und dennoch, die Einrichtung des Cyberknife Zentrums Mitteldeutschland auf dem Gelände des Helios-Klinikums ist für Patienten ein gewaltiger Fortschritt. Das Tumorzentrum in der Landeshauptstadt ist damit um eine wichtige Komponente reicher.

Mit Hilfe hochenergetischer Röntgenstrahlen können Zellen am Wachstum – an der Zellteilung – gehindert werden: Genau das ist es, was bei gut- oder bösartigen Tumoren sowie Gefäßveränderungen erreicht werden soll. Eine Maschine, die dieses konnte, gab es zwar bereits. Deren Bauart und Funktionsweise brachte jedoch Nachteile mit sich, die es mit dem Cyberknife nun nicht mehr gibt. Tonnenschwer war der Vorgänger, was bedingte, dass seine Beweglichkeit auf eine Halbkreisbewegung eingeschränkt war. Der Patient musste an der Maschine für eine radiochirurgische Bestrahlung in Position gebracht werden. Damit so wenig wie möglich gesundes Gewebe geschädigt wird, wurde der Kopf mit einem Gestell fixiert. Nur so konnte die notwendige Präzision erreicht werden.

Zudem war es zuweilen nicht möglich, bestimmte Partien wie Mund und Auge von der Bestrahlung auszusparen.

Cyberknife kann all diese Dinge besser: die tonnen-

schwere Technik eines Linearbeschleunigers ist auf eine Größe zusammengeschrumpft worden, die es ermöglicht, diesen auf einen Roboterarm zu montieren. So können aus nahezu jeder beliebigen Richtung die Strahlen abgegeben werden – auf den Zehntelmillimeter genau. Der Patient muss nicht länger fixiert werden und trotzdem wird der Tumor präzise getroffen. Der Patient kann entspannt liegen, die ambulante Behandlung erzeugt keine Schmerzen. Konnte zuvor nur der Kopf dieser Therapieform unterzogen werden, ist es mit der neuen Technik möglich, auch andere Organe zu behandeln.

Die hochenergetische Zerstörung der Tumorzellen durch das Cyberknife ermöglicht eine vielfache Dosis konventioneller Bestrahlung und sorgt damit für eine Verkürzung der Behandlungsdauer.

Cyberknife ist kein Ersatz sondern eine Ergänzung zu konventionellen Therapien, wie der Neurochirurg und Chefarzt des Centrum (CKCM), Dr. med. Klaus Hamm, erklärt. „Mit Hilfe der Tumorkonferenz wird entschieden, wie welche Geschwulst behandelt wird. Cyberknife ist eine Therapieform in einem Gesamtkonzept.“ Gerade aber bei Tumoren, die an nicht operablen Stellen – nahe dem Rückenmark, an der Bauchspeicheldrüse oder in der Nähe des Hirnstamms liegen – bestehen mit Cyberknife neue Möglichkeiten.

Behandelnde Ärzte und Medizinphysiker entwickeln einen exakten Plan, wie und mit welcher Intensität bestrahlt wird. Hier sind Erfahrungswerte entscheidend – Dr. Hamm und sein Team



Das Cyberknife an einem Roboterarm: Bestrahlungen aus mehr als 1200 Richtungen sind möglich. Bild rechts: Dr. med. Klaus Hamm, Neurochirurg und Chefarzt des Centrum (L) und Dr. med. Hans-Ulrich Herold, Leitender Arzt Strahlentherapie. Fotos: Axel Heyder

INFORMATIONEN ZUR TECHNIK

Weltweit wurden mehr als 120 000 Patienten an mehr als 255 CyberKnife-Systemen in 30 Ländern behandelt. Das CyberKnife Centrum Mitteldeutschland ist das achte Behandlungszentrum im Bundesgebiet. Aufgrund der Flexibilität des Roboterarmes stehen dem CyberKnife-System in jedem Körperbereich über 1.200 verschiedene Einstrahlrichtungen zur Verfügung. Patienten- und Tumorbewegung werden während der gesamten Behandlung in Echtzeit erfasst und automatisch vom Roboter korrigiert. Internet: www.cyberknife-mitteldeutschland.de

bringen diese aus mehr als 2000 Behandlungen mit.

Ziel ist es, das umliegende Gewebe maximal zu schonen. Und genau das kann dieser Photonenstrahl so präzise wie eine Rasierklinge. Wie eine Lupe die Sonnenstrahlen im Brennpunkt zu maximaler Energie bündelt, so werden auch hier die Strahlen konzentriert und ins Zentrum des

Tumors geschossen. Cyberknife ist zudem in einer weiteren Dimension dem Vorgänger überlegen: In Echtzeit wird die Lage des Tumors durch zwei Röntgenapparate kontrolliert. Nur wenn deren Bilder deckungsgleich mit denen aus der Planung sind, wird bestrahlt. Somit kann Cyberknife Atembewegungen ausgleichen. Muss der Patient gar Niesen stoppt die Bestrahlung automatisch. So wird das gesunde Gewebe in den Randbereichen so gut es geht geschützt. „Krankes Gewebe so lange wie möglich am Wachsen zu hindern, dass ist das, was wir mit dem Cyberknife erreichen wollen und können“, resümiert Hamm.

Einen Pferdefuß gibt es jedoch, für den die Maschine nichts kann: Die Krankenkassen haben diese Form der Radiochirurgie nicht als Kassenleistung anerkannt. Hier gibt es im Interesse der Patienten Nachbesserungsbedarf, wobei sich einige Kassen bereits kooperativ zeigten, andere aber noch nicht, beschreibt Andreas Mosmann, Geschäftsführer des CKCM die Situation. Denn um die Wirksamkeit dieser Behandlung muss – anders als bei anderen Verfahren – hier nicht mehr gestritten werden.