

Seite: 24
Rubrik: Ulm
Gattung: Tageszeitung

Auflage: 8.610 (gedruckt) 8.523 (verkauft) 8.753 (verbreitet)
Reichweite: 0,036 (in Mio.)

Linearbeschleuniger gibt dem Krebs contra

Medizin Neue Technik für Hochpräzisionsbehandlung soll die Strahlentherapie am Ulmer Uniklinikum verbessern

Ulm Er soll bösartige Tumore präziser, schneller und somit erfolgreicher behandeln als es bisher möglich war: Der um die 2,5 Millionen Euro teure Linearbeschleuniger, der jetzt am Ulmer Universitätsklinikum in Betrieb genommen wurde.

Mit dem Linearbeschleuniger der neuesten Generation werden nach Angaben der Klinik auch kleinste Tumore mit noch höherer Treffgenauigkeit als bisher bestrahlt. Der Direktor der Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie, Professor Thomas Wiegel, beschreibt weitere Vorteile für die Patienten: „Die Zukunft der onkologischen Strahlentherapie wird sich dahingehend entwickeln, dass auch im frühen, allerdings metastasierten Tumorstadium einzelne Metastasen hocheffektiv behandelt werden können, gerade wenn sie noch sehr klein sind.“ Das wirke sich unmittelbar auf die Heilungswahrscheinlichkeit aus.

Wichtig sei eine hochpräzise Positionierung des Patienten vor der Bestrahlung und die Überprüfung der Lagerungsgenauigkeit. Möglich werde dies durch

eine verbesserte Bildgebung und eine Bestrahlungsliege, die sich in sechs Raumrichtungen bewegen lässt. Mit neuer Technologie wird die Körperoberfläche des Patienten abgetastet und auch minimale Abweichungen, die zum Beispiel durch das Atmen entstehen können, können sofort erkannt werden. Wird ein Toleranzbereich überschritten, wird die Behandlung durch den Linearbeschleuniger automatisch unterbrochen.

Die Bestrahlung erfolgt in höheren Strahlendosen pro Sekunde als bisher, wodurch unter anderem die Behandlungsdauer für die Patienten um etwa 20 Prozent reduziert werden kann. Der Strahl kann zudem extrem präzise gesteuert werden. Nur zweieinhalb Millimeter dick sind die beweglichen Lamellen, durch die der Strahl positioniert und gebündelt wird. Die Strahlen können damit ihr volles kuratives Potenzial in der Tumorregion entfalten, während nahe gelegenes gesundes Gewebe geschont werden kann.

„Diese Hochpräzisionsbehandlung wird jetzt als Standard bei unseren Krebspati-

entinnen im Universitätsklinikum Ulm eingesetzt, wodurch der Erfolg der Strahlentherapie erhöht und die Häufigkeit unerwünschter Wirkungen reduziert werden kann“, sagt Professor Wiegel. Beim Einbau des neuen Linearbeschleunigers wurde auch der Behandlungsraum modernisiert. Eine individuelle Foto- und Lichtinstallation schafft eine angenehme und beruhigende Behandlungsatmosphäre. Ein zusätzliches Gesichtserkennungssystem unterstützt die Patientenidentifikation.

Zum Hintergrund: Bei einem Großteil der Krebsbetroffenen ist im Laufe der Behandlung eine Strahlentherapie erforderlich. Diese kann entweder als Alternative zu einer Operation eingesetzt werden, als zusätzliche Maßnahme vor oder nach einer chirurgischen Behandlung, oder auch als alleinige Behandlung zur Linderung der Symptome. Die Krebszellen werden durch die hochenergetische Strahlung zerstört oder geschädigt. Diese hochenergetische Strahlung wird in einem solchen Linearbeschleuniger erzeugt. (az/heo)

Abbildung: Durch den modernen, neuen Linearbeschleuniger können bösartige Tumore noch präziser und schneller erfolgreich behandelt werden. Foto: Helge Rehwald/Uniklinikum

Wörter: 386