

MedAustron

Neue Ära für die Krebsbehandlung durch Bestrahlung mit Kohlenstoffionen

Seit mittlerweile zweieinhalb Jahren wird die Ionentherapie zur Krebsbehandlung erfolgreich bei MedAustron angewendet. Wurden die Patientinnen und Patienten bisher ausschließlich mit Protonen behandelt, so steht ab sofort auch die Therapie mit Kohlenstoffionen zur Verfügung. Diese Form der Behandlung eröffnet neue Chancen bei bisher schwer oder gar nicht behandelbaren Tumoren. MedAustron steigt damit endgültig in die Riege der weltweit nur sechs Zentren auf, die Tumore sowohl mit Protonen als auch mit Kohlenstoffionen bekämpfen können.

Die Partikel- oder Ionentherapie als eine Form der Strahlentherapie ermöglicht es, die Strahlenbelastung im gesunden Gewebe rund um den Tumor zu senken und damit auch das Risiko für Nebenwirkungen und Spätfolgen zu reduzieren. Das gilt sowohl für Protonen als auch Kohlenstoffionen – jene beiden Teilchenarten, die dabei zur Anwendung kommen. Kohlenstoffionen bieten aber zusätzliche Vorteile gegenüber Protonen, weil sie über eine höhere biologische Wirksamkeit verfügen. Das bedeutet, dass eine höhere biologische Strahlendosis im Tumor verabreicht werden kann und dadurch mehr Zerstörungskraft in den Tumorzellen entfaltet wird.

Landeshauptfrau Mag. Johanna Mikl-Leitner sprach bei einer Pressekonferenz von einem überaus bedeutenden Meilenstein für das niederösterreichische Therapie- und Forschungszentrum: „Mit der neuen und innovativen Methode der Kohlenstoffionentherapie setzen wir ganz bedeutende Akzente in der nationalen und internationalen Krebsforschung. Und damit ist MedAustron nunmehr eines von sechs Zentren weltweit, das „kombinierte Ionentherapie“ anbietet. Wir sind sehr stolz, dass wir mit MedAustron eines der modernsten Zentren für Ionentherapie und Ionenforschung bei uns in Niederösterreich haben.“

MedAustron-Aufsichtsratsvorsitzender Mag. Klaus Schneeberger, selbst einer der „Geburtshelfer“ des Zentrums, strich hervor: „Wir können stolz und dankbar sein, dass wir über ein Zentrum wie MedAustron verfügen. Trotz einiger Hindernisse, denen wir im Verlauf dieses ehrgeizigen Projekts begegnet sind, sind wir den Weg mit der einzigartigen Unterstützung des Landes Niederösterreich konsequent gegangen – und der Erfolg gibt uns recht. Mit dem Start der Behandlung mit Kohlenstoffionen erreichen wir nun vollständig unser ehrgeiziges Ziel, Krebstherapie auf weltweitem Spitzenniveau für die Betroffenen anbieten zu können.“

Der ärztliche Direktor Prof. Dr. Eugen B. Hug ergänzte, dass „die Partikeltherapie mit Kohlenstoffionen weltweit gesehen eine der am seltensten verfügbaren Therapieformen ist. Deshalb ist es unser erklärtes Ziel und unsere Pflicht, auch die klinische Forschung mit diesen Teilchen zu intensivieren, um mehr Evidenz zu schaffen. Wir möchten neue Behandlungskonzepte entwickeln und neue Indikationen erschließen. Ich bin sehr froh, dass wir mit Dr. Fossati einen Mediziner für uns gewinnen konnten, der über die notwendige Expertise verfügt und bereits viel Erfahrung auf diesem Gebiet mitbringt.“

Dr. Piero Fossati ist seit Herbst 2017 bei MedAustron tätig. Er hat zuvor am italienischen Ionentherapiezentrum CNAO in Pavia maßgeblich am Aufbau der Kohlenstoffionentherapie mitgewirkt und hat in Japan an den Pionierzentren für Kohlenstoffionen Erfahrung gesammelt. Er brachte die Vorteile dieser Teilchen auf den Punkt: „Durch die Bestrahlung mit Kohlenstoffionen gelingt es, selbst bei sehr komplizierten Tumoren sowohl die körperlichen Funktionen als auch die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten zu erhalten.“ Zu Beginn liegt der Fokus der Behandlung mit Kohlenstoffionen vor allem auf Tumoren im HNO Bereich und an der Schädelbasis. Das Spektrum wird laufend erweitert werden, so zum Beispiel um gastrointestinale Indikationen wie Pankreas- oder Rektumkarzinome und Sarkome.

Im täglichen Ablauf der Behandlungen macht es für die Patientinnen und Patienten übrigens keinen Unterschied, ob sie mit Protonen oder Kohlenstoffionen behandelt werden. Die Bestrahlung erfolgt meist an fünf Tagen der Woche über einen Zeitraum von mehreren Wochen. In beiden Fällen werden die Therapiekosten von den österreichischen Sozialversicherungsträgern übernommen.

Mit dem Erreichen dieses so signifikanten Meilensteins ist der Ausbau des Krebsbehandlungs- und Forschungszentrums aber noch lange nicht abgeschlossen. Neben den erwähnten klinischen und wissenschaftlichen Zielen liegt auch auf technischer Seite noch einiges an Arbeit vor dem Team. So muss ein weiterer Raum auch „fit“ für die Anwendung der neu hinzugekommenen Teilchen gemacht werden und der letzte – dritte – Behandlungsplatz in Betrieb genommen werden. Nicht zuletzt soll durch die laufende Weiterentwicklung der Anlage die hohe Qualität der Behandlung noch weiter verbessert werden und die Therapie künftig noch mehr Patientinnen und Patienten ermöglicht werden.