



Schnittbilduntersuchung mittels Computertomographie. Der Patientenkomfort wird durch eine individuell wählbare Lichtgebung erhöht.



Tumorherddestruktion mit Navigationssystem. Die Genauigkeit gegenüber manueller Positionierung wird erheblich gesteigert. Tumorherde werden mit wenigen mm Ungenauigkeit angesteuert.

Fotos: zlg

HIGHTECH-RADIOLOGIE

MODERNSTE TECHNIK ERLAUBT PUNKTGENAUE EINGRIFFE

Die Radiologie am Claraspital beeindruckt mit seiner breiten Angebotspalette. Mit dem Neubau konnten zudem neue Geräte angeschafft werden, um noch präzisere Untersuchungen und hochmoderne Interventionen vorzunehmen.

In der Radiologie des Claraspitals finden sich nicht nur einfache Röntgenapparate, sondern ein ganzer Park von Hightech-Geräten. Mit diesen lassen sich neben exakten Diagnosen auch radiologische Interventionen vornehmen. Dabei handelt es sich um therapeutische Eingriffe mithilfe radiologischer Techniken, wie etwa das Zerstören eines Tumorherds oder das Ableiten eines Leber- oder Darmabszesses.

Dank des Um- und Neubaus des Claraspitals konnte die Radiologie ihr Angebot erweitern. Dafür wurden modernste Geräte für Computertomographie (CT), Magnetresonanztomographie (MRT) und Positronen-Emissions-Tomographie (PET) beschafft. «Nun können wir ein breites Spektrum an radiologischen Untersuchungen anbieten und haben sämtliche Möglichkeiten für die interventionelle Radiologie», sagt Prof. Dr. Martin Hoffmann, Chefarzt Radiologie. Die

Radiologie ist damit nicht nur auf dem neuesten Stand, sondern deckt alles ab, was es für die Spezialisierungen des Claraspitals im Bereich der Kardiologie, Pneumologie, Onkologie, Urologie, Gynäkologie und dem Bauchzentrum braucht. «Wir führen aber auch viele Untersuchungen von Zuweisungen an Muskeln, Skelett oder Gelenken durch.» Prof. Hoffmann ist froh, dass der Neubau mehr Platz für Wachstum bietet. «Wir haben nun alle drei Röntgen-Disziplinen im Haus: die Radioonkologie, Nuklearmedizin und Radiologie.»

Kampf gegen Tumorzellen
Das Claraspital hat hohe Ansprüche, was die Diagnostik und Interventionen insbesondere im onkologischen Sektor betrifft. Die therapeutischen Massnahmen sind die persönliche Spezialisierung von Prof. Hoffmann, der über zehn Jahre als Herz-, Gefäss- und Thorax-Chirurg tätig war. «Die Weiterbil-

dung zur Intervention lag auf der Hand, da die beiden Gebiete nahe beieinander liegen.» Seit er im Claraspital als Chefarzt der Radiologie amtiert, konnten immer mehr solche Eingriffe im Haus durchgeführt werden. «Seit 2018 können wir neben Interventionen an Arterien, Venen und Lymphgefässen auch die ganze Bandbreite der interventionellen Onkologie anbieten. Dabei handelt es sich um ein riesiges Portfolio.»

Eine Spezialisierung des Claraspitals ist die sogenannte Ablation, mit der Tumorherde auf schonende Weise zerstört werden. «Dafür bringen wir Nadeln in den Tumorherd ein. Diese müssen auf den Millimeter genau sitzen. Vorne an der Nadel befindet sich ein Mikrowellensender, mit dem man die Tumorzellen zerstören kann.» Damit die Nadeln passgenau platziert werden können, kommen eine Schnittbildführung mit CT sowie ein Navigationssystem zum Einsatz. «Für die



«In den letzten zehn Jahren haben wir massive Verbesserungen im Zusammenspiel mit allen Disziplinen erreicht.»

Martin Hoffmann, Chefarzt Radiologie

Geräte dieses Navigationssystems brauchen wir einen 70 Quadratmeter grossen Raum, damit das alles Platz hat.» Der Eingriff wird in Narkose durchgeführt, damit punktgenau gearbeitet werden kann. Prof. Hoffmann und sein Team nehmen mit dieser innovativen Methode an einer klinischen Studie teil.

Eine weitere, modernste Krebsbehandlung kommt zum Zug, wenn die ganze rechte Leberhälfte von Krebs befallen ist. «In diesem Fall verschliessen wir mit einer Intervention die Lebervene und die Pfortader und hängen so den Tumor von der Blutversorgung ab. Anschliessend warten wir zwei bis vier Wochen, bis die gesunde linke Leberhälfte auf das Doppelte angewachsen ist, so dass der Chirurg den rechten Teil herausoperieren kann.» An diesem Beispiel zeigt sich die interdisziplinäre Zusammenarbeit bei Krebsbehandlungen am Claraspital gut. «Wir sind Teil eines ganzen Tumor-Therapiekonzeptes:

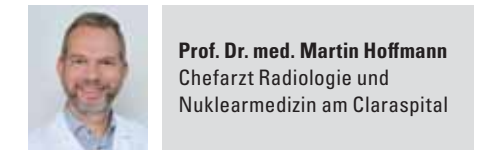
Es gibt den Chirurgen, der die erkrankten Teile rausschneidet, der Radiologe kann die erkrankten Stellen mit einer Intervention sozusagen rausbrennen, die Onkologen zerstören die Tumorzellen mit medikamentösen Therapien und dann gibt es noch die Bestrahlungstherapie.» Nicht immer gelingt es, eine Tumorerkrankung vollständig zu heilen. «Mit den modernen Behandlungsmöglichkeiten schaffen wir es aber, ein Leben über viele Jahre mit dem Krebs zu ermöglichen.»

Weit mehr als nur Röntgen
Nach einer Tumoroperation kann es vorkommen, dass sich ein Entzündungsherd bildet, der sich zu einem Abszess entwickelt. «Das lässt sich teilweise nicht verhindern, weil die Patienten meist eine immununterdrückende Therapie hinter sich haben», erklärt Prof. Hoffmann. Liegt diese Entzündung in der Leber oder im Darm, so braucht es eine Drainage, um eine septische Reaktion zu

vermeiden. «Dafür legen wir einen Schlauch in den Herd und leiten den Abszess nach draussen ab.» Für diese Intervention wenden die Radiologen die gleiche Technik wie bei der Ablation an. «Wir arbeiten mit einem CT-Gerät und einer Ultraschallsonde sowie einer Hohlnadel, welche wir in den Entzündungsherd legen. Mit Hilfe von Führungsdrähten platzieren wir Schläuche seitlich in den Abszess, die eine Drainage ermöglichen.»

Die radiologische Arbeit ist ein breites und interessantes Fachgebiet. «Wir können uns über neue Aspekte nicht beschweren, es bleibt immer spannend und natürlich versuchen wir fortlaufend die Methoden zu optimieren. In den letzten zehn Jahren haben wir massive Verbesserungen im Zusammenspiel mit allen Disziplinen erreicht.»

Stephanie Weiss



Prof. Dr. med. Martin Hoffmann
Chefarzt Radiologie und
Nuklearmedizin am Claraspital

st Claraspital
In besten Händen.

www.claraspital.ch