

Klinik für Nuklearmedizin

Klinik für Nuklearmedizin - Universitätsklinikum Aachen
Pauwelsstraße 30 – D-52057 Aachen
Telefon: +49 (0)241 8088 740 / 741
Telefax: +49 (0)241 8082 520
nuklearmedizin@ukaachen.de
www.ukaachen.de

Klinik für Nuklearmedizin
Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. F. Mottaghy

**Patienteninformation über eine MAA-Szintigrafie
im Rahmen der SIRT-Behandlung**

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

im Rahmen einer SIRT-Therapie werden radioaktiv beladene Mikrokügelchen über die Leberarterie in das Tumorgewebe eingebracht. Zur Planung und Vorbereitung dieser Behandlung, über die Sie gesondert aufgeklärt werden, sind Voruntersuchungen notwendig.

Neben einer Ausbreitungsdiagnostik Ihrer Tumorerkrankung (z.B. PET/CT, MRT) und Labor-diagnostik ist auch eine Untersuchung und Darstellung der Blutgefäßversorgung der Leber (Angiografie) erforderlich. Über die Angiografie selbst werden Sie durch Kollegen der durchführenden Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie (Direktorin: Frau Univ.-Prof. Dr. med. C. Kuhl) gesondert aufgeklärt.

Im Rahmen dieser Angiografie werden durch einen Arzt unserer Klinik radioaktiv beladene Mikropartikel in Ihre Leberarterie injiziert. Es handelt sich hierbei um zirka 20 µm große Partikel aus dem körpereigenen Eiweiß Albumin (makroaggregiertes Albumin, kurz: MAA). Dieses radioaktive Arzneimittel wird ansonsten z.B. auch für die Untersuchung der Lungendurchblutung eingesetzt.

Es ist markiert mit dem radioaktiven Technetium-99m, das mit einer kurzen Halbwertszeit von sechs Stunden eine geringe Menge Gammastrahlen aussendet, anhand derer die Substanz in Ihrem Körper lokalisiert werden kann. Risiken und Nebenwirkungen durch diese Strahlung sind nicht zu erwarten.

Durch diese Untersuchung bekommen Ihre behandelnden Ärzte Aufschluss über die Verteilung des Blutes innerhalb Ihrer Leber und dem dort befindlichen Tumorgewebe.

So kann bereits vor der SIRT abgeschätzt werden, wo sich die therapeutisch wirksamen SIRT-Partikel in Ihrer Leber anreichern werden. Zudem kann herausgefunden werden, ob sich die Substanz auch außerhalb der Leber anreichert. Dies soll vermieden werden, um das Risiko von Nebenwirkungen der Behandlung zu minimieren.

Darüber hinaus erteilt die Untersuchung Aufschluss darüber, zu welchem Anteil sich die radioaktive Substanz auch in Ihrer Lunge anreichert. Anhand der erhobenen Untersuchungsbefunde kann die SIRT präzise geplant werden. Falls sich dabei herausstellt, dass sich eine rele-

Klinik für Nuklearmedizin

Klinik für Nuklearmedizin - Universitätsklinikum Aachen
Pauwelsstraße 30 – D-52057 Aachen
Telefon: +49 (0)241 8088 740 / 741
Telefax: +49 (0)241 8082 520
nuklearmedizin@ukaachen.de
www.ukaachen.de

Klinik für Nuklearmedizin
Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. F. Mottaghy

vante Menge der SIRT-Partikel außerhalb der Leber anreichern würde, kann eine erneute Angiografie erforderlich werden.

Durchführung:

Die angiografische Intervention wird durch Kollegen der Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie ausführlich erklärt und durchgeführt. Nach Abschluss der Intervention werden Sie in unsere Klinik für Nuklearmedizin gebracht, wo wir mit einer speziellen nuklearmedizinischen Kamera Aufnahmen der Radioaktivitätsverteilung in Ihrem Körper anfertigen werden. Die Untersuchungen in unserer Klinik dauern etwa eine Stunde und sind außer dem ruhigen Liegen für Sie mit keinen weiteren Unannehmlichkeiten verbunden. Im Anschluss an diese Aufnahmen werden wir ergänzend eine sogenannte Niedrigdosis-Computertomografie anfertigen, mit der der szintigrafische Befund präzise übereinander gelegt (fusioniert) wird. Um die Bilder gut zur Deckung bringen zu können, legen wir zudem vier schwach radioaktivitätsbeladene Marker an Ihre Körperoberfläche an. Hierdurch sind ebenfalls keinerlei Nachteile zu erwarten.