



Klinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie
Prof. Dr. med. Ch. Manke

Telefon-Durchwahl: (0661) 84-6200/-6201
Telefax-Durchwahl: (0661) 84-6202
E-Mail: cmanke.raz@klinikum-fulda.de

Klinik für Diagnostische und Therapeutische Nuklearmedizin
Priv.-Doz. Dr. med. A. Hertel

Telefon-Durchwahl: (0661) 84-6330/-6331
Telefax-Durchwahl: (0661) 84-6332
E-Mail: ahertel.raz@klinikum-fulda.de

Medizinische Physik und Strahlenschutz
Dipl.-Phys. Dr. M. Reinert / K. Schulz

Telefon-Durchwahl: (0661) 84-6310/-6311
Telefax-Durchwahl: (0661) 84-6312
E-Mail: Michael.reinert@klinikum-fulda.de

Patientenaufklärung

Selektive Interne Radio Therapie = SIRT

Bei der SIRT handelt es sich um eine Behandlung bösartiger Lebertumoren. Die Behandlung kommt infrage, wenn die Tumoren oder Metastasen in der Leber für andere Therapiemaßnahme wie Operation, Chemotherapie oder Radiofrequenzablation nicht geeignet sind.

Bei der Behandlung werden über einen Katheter, der von der Leistenarterie in die Leberarterie eingeführt wird, radioaktive Kunststoffkügelchen in die Leber eingespritzt. Lebertumoren und Metastasen nehmen diese Kügelchen relativ stark auf, während das normale Lebergewebe in erster Linie über ein zweites Gefäß, der Pfortader versorgt wird. Die Kunststoffkügelchen enthalten den radioaktiven Strahler Yttrium-90, der radioaktive Strahlung, eine sogenannte Betastrahlung, mit kurzer Reichweite aussendet. Die Reichweite im Gewebe liegt bei etwa 1 cm. Hierdurch wird im Tumor oder in der Metastase eine sehr hohen Strahlendosis erreicht, während das gesunde Gewebe weitgehend geschont wird.

Die Behandlung findet in zwei Schritten statt:

1. Im Rahmen einer Voruntersuchung wird eine Katheteruntersuchung der Leberarterien von der Leiste aus durchgeführt. Hierbei werden kleine Gefäße aus der Leberarterie zum Magen und zum Darm mit Metallspiralen verschlossen. Anschließend wird ein radioaktiver Test-Strahler über die Arterie in die Leber eingespritzt und die Verteilung der Testsubstanz in der Nuklearmedizin bestimmt. Dies soll verhindern, dass bei der eigentlichen Behandlung eine Lungen-, Magen- oder Darmschädigung auftritt.
2. Zur eigentlichen Behandlung wird nach 1-4 Wochen erneut eine Katheteruntersuchung von der Leiste aus durchgeführt. In diesem Rahmen werden dann die radioaktiven Kügelchen zur Behandlung eingespritzt. Beide Maßnahmen finden in örtlicher Betäubung statt und werden in der Regel bis auf gelegentliche kurzzeitige Übelkeit gut vertragen.
Vor und nach der Behandlung erfolgen Kontrollen mit Hilfe der Computertomographie (CT) oder der Magnetresonanztomographie (MRT), ggf. auch der Positronenemissionstomographie (PET).

Die von uns verwendeten Kunststoffkügelchen (SIR-Spheres) sind ein zugelassenes Medizinprodukt und werden von den Kassen in der Regel erstattet. Allerdings ist es erforderlich, dass wir eine Kostenübernahmeerklärung bei Ihrer Krankenkasse einholen. Die bisherige Literatur zu dem Behandlungsverfahren SIRT zeigt eine Lebensverlängerung von knapp 1 Jahr bei der Behandlung von fortgeschrittenen Lebermetastasen bei Darmkrebs. Eine vollständige Heilung ist durch die Therapie allerdings nicht zu erwarten.

Folgende Komplikationen und unerwünschte Nebenwirkungen können durch die Behandlung entstehen:

- Die allgemeinen Komplikationsmöglichkeiten bei arteriellen Katheteruntersuchungen (Durchblutungsstörungen von Organen und Extremitäten, Blutungen, Reaktion auf das Kontrastmittel, Nierenschädigung, ggf. Operation).
- Infektion / Blutvergiftung
- Nebenwirkungen durch die Leberbestrahlung, insbesondere Übelkeit und Erbrechen, Schmerzen, strahlungsbedingte Entzündung der Leber mit Gelbsucht und Bauchwassersucht, in extrem seltenen Fällen auch komplettes Leberversagen und Tod.
- Magenschleimhautentzündung, Entzündung der Darmschleimhaut, Perforation von Magen oder Darm mit nachfolgender Operation.
- Strahlenbedingte Lungenentzündung, Gallenblasenentzündung, Bauchspeicheldrüs-entzündung.

Bitte beantworten Sie noch folgende Fragen:

- Wann hat die letzte Zytostatikagabe stattgefunden? _____
- Haben Sie bekannte Allergien (Kontrastmittel, Pflaster, etc.)? ja nein
- Ist bei Ihnen eine Schilddrüsenüberfunktion bekannt? ja nein
- Ist bei Ihnen eine Nierenerkrankung bekannt? ja nein

Hier ist noch Raum für Ihre Fragen, Notizen oder für Erklärungen des Arztes:

.....
.....
.....
.....

Einverständniserklärung

Herr/Frau Dr. hat mich im Rahmen eines Aufklärungsgesprächs über die geplante selektive interne Radiotherapie (SIRT) informiert. Hierbei wurden die Erfolgchancen, Nebenwirkungen, Folgemaßnahmen und Risiken sowie Behandlungsalternativen angesprochen.

- Ich habe die Aufklärung verstanden, bin ausreichend informiert worden, habe keine weiteren Fragen und willige nach ausreichender Bedenkzeit ein.
- Ich benötige weitere Informationen und/oder Bedenkzeit.
- Ich lehne den Eingriff gegen ärztlichen Rat auf eigene Verantwortung ab.

Fulda, den..... Datum Unterschrift des Patienten

.....
Unterschrift des Arztes evtl. Unterschrift eines Zeugen

<input type="checkbox"/> Ich bestätige den Erhalt einer Kopie dieses Aufklärungsscheins.	
<input type="checkbox"/> Ich verzichte auf eine Kopie dieses Aufklärungsscheins, auch wenn dieses für mich rechtliche Nachteile haben könnte.	Datum	Unterschrift