

## **Lutetium-177-PSMA-Therapie am UKE**

Erstmals seit Dezember 2019 wird die Lu177PSMA-Therapie nun auch im Großraum Hamburg am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf angeboten.

PSMA ist ein Transmembranprotein, welches sich vermehrt auf der Oberfläche von Prostatakrebszellen findet. Bei der Therapie mit Lu177PSMA-Liganden wird das PSMA mit einem Teilchenstrahler (Beta-Strahler = Lutetium-177) gekoppelt, der dann gezielt an Tumorzellen bindet und dort über seine Strahlenwirkung einen therapeutischen Effekt erzielt. Die energiereiche Beta-Strahlung trifft auf Tumorzellen, die dadurch gezielt zerstört werden. Zur Vorbereitung der Therapie wird mit einer PSMA-PET/CT-Untersuchung abgeschätzt, ob die Tumorzellen fähig sind, das Lutetium-177-PSMA ausreichend zu binden und ob diese Therapie daher sinnvoll und erfolgversprechend sein wird. Die Therapie wird in der Regel sehr gut vertragen. Aufgrund der kurzen Reichweite von Lutetium-177 kommt es nur zu einer geringen Belastung des Knochenmarks und der inneren Organe. Wechselwirkungen mit anderen Therapeutika sind derzeit nicht bekannt.

Die Lu177PSMA-Therapie ist eine palliative Therapie bei einem fortgeschrittenen Prostatakarzinom im metastasierten Stadium. Die Lu177PSMA-Antagonisten haben bisher keine arzneimittelrechtliche Zulassung, ihre Anwendung erfolgt daher ausschließlich im Rahmen „individueller Heilversuche“ nach Ausschöpfung der zugelassenen Behandlungsoptionen und erst nach Indikationsstellung in einem interdisziplinären Tumorboard. Zur Therapie selbst wird der Patient stationär für wenige Tage im „Kontrollbereich“ der Abteilung für Nuklearmedizin aufgenommen. Die Gabe von Lu177PSMA erfolgt direkt am Aufnahmetag einmalig mit einer Infusion über eine Venenverweilkanüle. Im Laufe des stationären Aufenthaltes erfolgen dann mehrmalige Ganzkörperszintigraphien, um die Verteilung von Lu177PSMA sichtbar zu machen. Eine Therapie besteht meist aus drei Therapiezyklen, die im Abstand von etwa 8 Wochen, jeweils stationär durchgeführt werden. Zwischen den einzelnen Zyklen werden regelmäßige Kontrollen aller relevanten Blutwerte durchgeführt.

Eine Beratung zu einer Therapie wird gerne in der Abteilung für Nuklearmedizin des UKE angeboten. Hierzu werden die Vorbefunde des Patienten bzw. Informationen zu allen relevanten Vorbehandlungen benötigt. Ansprechpartner in der Nuklearmedizin: Frau Prof. Susanne Klutmann, Tel. 01522-2815639 oder per Email [klutmann@uke.de](mailto:klutmann@uke.de) und Herr Dr. med. Christoph Berliner, [c.berliner@uke.de](mailto:c.berliner@uke.de).