

Österreich-Premiere: Neue Methode mit DaVinci-Roboter und Gammasonde macht den Tumor hörbar

Um Prostatakrebs-Metastasen in umliegenden Lymphknoten besser identifizieren und somit erfolgreich behandeln zu können, wird am Prostatazentrum des Ordensklinikum Linz erstmals in Österreich eine neue Methode via DaVinci-Roboter angewandt – die Gammasonden-gesteuerte Entfernung von Lymphknotenmetastasen.

Mit bisher fast 3.500 erfolgreichen Prostata-Eingriffen mit dem DaVinci-Roboter zählt Oberösterreichs erstes Prostatazentrum am Ordensklinikum Linz zu den österreichweit führenden Zentren auf diesem Gebiet. Und diese Expertise wurde nun durch eine neu entwickelte robotergesteuerte Methode, der **Tc^{99m}-PSMA-radioguided Surgery (Prostata-spezifisches Membranantigen)** erweitert. Prostatakrebs-Metastasen in umliegenden Lymphknoten sind häufig so klein, dass sie mit herkömmlichen Bildgebungsmethoden MRT oder CT nicht sicher identifiziert werden können. *„Mit dieser neuen Methode bzw. robotergesteuerten Sonde gelingt es besser als bisher, selbst sehr kleine Metastasen und von Tumorzellen befallene Lymphknoten zu identifizieren und dann auch erfolgreich zu behandeln. Das schnelle Entfernen von eventuell neu wachsenden Krebsherden im Bereich des Tumors ist entscheidend für den dauerhaften Therapie-Erfolg“*, sagt Prim. Dr. Wolfgang Loidl, Vorstand der Urologie am Ordensklinikum Linz.

Gammasonde macht Krebszellen im OP hörbar

Am sensitivsten werden Metastasen eines Prostatakarzinoms heutzutage mithilfe der PET-CT-Diagnostik dargestellt. Dazu wird eine radioaktiv markierte Substanz verwendet, welche die Krebszellen markiert und diese am Bildschirm aufleuchten lässt. Allerdings ist es nicht unbedingt einfach, tumorbefallene Lymphknoten während der Operation aufzuspüren.

Das neue Verfahren, die **Tc^{99m}-PSMA-radioguided surgery**, funktioniert nach dem gleichen Prinzip, um während der OP die winzigen Metastasen aufzuspüren und zu entfernen. *„Die PSMA-Radioliganden lassen sich mit der neuen Methode nun intraoperativ nutzen. Bei der Tc^{99m}-PSMA-radioguided surgery kann nun die Strahlung im Gewebe während der OP mittels einer Gammasonde ähnlich wie ein Geigerzähler gemessen werden. Die Gammasonde wird durch einen kleinen Kanal in den Bauch des Patienten eingeführt, vom DaVinci-Roboterarm gefasst und kann dann in alle Positionen gedreht werden, um den radioaktiv markierten Tumor zu finden. Diese „Drop-in-Sonde“ gibt entsprechende Töne ab, je näher sie dem befallenen Gewebe kommt. Dies steigert die Möglichkeit der Auffindung und somit Entfernung von tumorbefallenen Lymphknoten drastisch. Wir wenden diese Methode an unserem Prostatazentrum nun österreichweit erstmals an,“* sagt Prim. Dr. Loidl.

Voraussetzung für **die Tc^{99m}-PSMA-radioguided Surgery** ist eine für den Menschen unschädliche radioaktive Substanz, die sich an der Oberfläche der Tumorzellen anreichert und so Prostatakarzinom-Metastasen radioaktiv markiert.

„Die Halbwertszeit des verwendeten Isotops von 6 h ermöglicht eine optimale OP-Planung und einen reibungslosen Ablauf. Der radioaktive Tracer wird dem Patienten am Vortag der Operation in die Vene verabreicht und bindet an die Oberfläche der Prostatakrebszellen. Am nächsten Tag erfolgt vor der Operation aus Gründen der Qualitätssicherung und zur Einschätzung der Intensität der radioaktiven Anreicherung eine entsprechende Bildgebung. Im Anschluss wird der Befund noch interdisziplinär besprochen. Die Strahlenbelastung der neuen Technik ist ähnlich einer CT-Untersuchung“, erklärt Prim. Dr. Josef Dierneder, MBA, Vorstand der Nuklearmedizin im Ordensklinikum Linz.

Während der Operation gehen die Urologen mit einer Gammasonde über das Operationsfeld. Ertönt ein akustisches Signal, ähnlich wie dem eines Geigerzählers, befinden sich unter der Sonde Krebszellen. Diese werden vom Operateur entfernt.

„Als onkologisches Leitspital Oberösterreichs bieten wir unseren Patientinnen und Patienten in unserem Zentrum für Tumorerkrankungen modernste Krebstherapie durch neueste Operationstechniken und Medikamente. Jahrelange Erfahrung und bisher 3.500 erfolgreiche Operationen mit dem DaVinci-Roboter machen das Prostatazentrum am Ordensklinikum Linz zu einem österreichweiten Expertisezentrum auf dem Gebiet der Roboter-Chirurgie“, sagt Dr. Stefan Meusburger, medizinischer Geschäftsführer.

Nähere Informationen zum Prostatazentrum am Ordensklinikum Linz Elisabethinen:

<https://www.ordensklinikum.at/de/patienten/medizinische-zentren/prostatazentrum/>

Rückfragehinweis für Journalist*innen:

Andrea Fürtauer-Mann

+43 (732) 7676 – 2246

+43 (644) 8854 1564

www.ordensklinikum.at