



Roboterassistierte Chirurgie: Urologie der Ammerland-Klinik deckt gesamtes Spektrum der urologischen Operationen ab

Seit 2022 wird in der Ammerland-Klinik mit Unterstützung eines Da Vinci-Operationssystems der neuesten Generation operiert. Als erste Klinik in der Region führte die Urologie und Kinderurologie eine umfangreiche Blasenentfernung mit Harnabteilung mithilfe des computergestützten Roboters durch.

Zum Einsatz kommt das Robotersystem insbesondere bei Krebsoperationen der Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie, der Frauenklinik, der Thoraxchirurgie und der Klinik für Urologie und Kinderurologie. Letztere war entscheidend an der Implementierung des Systems beteiligt und führte im Laufe des vergangenen Jahres bereits das nahezu gesamte Spektrum an urologischen Operationen mit Hilfe des Robotersystems durch.



Operation mit dem Roboter: Über dem Patienten sind die vier Roboterarme mit den Instrumenten aufgebaut. Sie werden vom Chirurgen über eine Steuerkonsole (rechts) gesteuert. Zwei Assistenten unterstützen am Operationstisch.

„Die Urologie war weltweit die erste Fachdisziplin, die Robotersysteme einsetzte. Mittlerweile verfügen auch in Deutschland die meisten großen Kliniken über mindestens ein solches System. Da die Anwendung minimal-invasiver Operationsverfahren in der Ammerland-Klinik seit Jahren zum Standard gehört und stets optimiert wird, war die Einführung des roboterassistierten Operationssystems vor über einem Jahr eine wichtige Weiterentwicklung“, berichtet Prof. Dr. Ingo Kausch von Schmelting, Chefarzt der Klinik für Urologie und Kinderurologie „Insbesondere in



der Urologie finden Operationen oft auf kleinstem Raum statt, wodurch es Limitationen für die konventionelle Laparoskopie gibt. Durch den Einsatz des Roboters werden subtile Bewegungen auf kleinstem Raum ermöglicht.“

Die Urologie der Ammerland-Klinik gehört zu den großen urologischen Kliniken in Deutschland. Jährlich werden über 3.000 stationäre Patienten behandelt und über 6.000 Operationen durchgeführt. Aufgrund ihrer Qualität bei der Behandlung von Prostata-, Harnblasen- und Nierenkarzinomen, der Qualifikation bei Operationen und der medikamentösen Tumortherapie wurde die Klinik zudem als Uroonkologisches Zentrum zertifiziert.

Einsatz des Roboters erfordert Routine

„Der Einsatz dieses hochentwickelten Systems benötigt selbstverständlich Erfahrung. Vor dem ersten Eingriff haben wir Operateure diverse Trainingsprogramme des Herstellers durchlaufen. Dennoch starteten wir mit weniger aufwändigen Eingriffen und steigerten uns in den letzten 14 Monaten sukzessive“, führt Prof. Kausch weiter aus „Die Prostataentfernung und die Entfernung von Nierentumoren führten wir bereits nach wenigen Monaten routiniert durch. Auch bei rekonstruktiven Eingriffen (u. a. Harnleiterengen, Nierenbeckenplastiken) oder bei Senkungsoperationen bei Blasenentleerungsstörung, kam der Da Vinci-Roboter früh zum Einsatz. Umfangreiche Eingriffe, wie eine Harnleiter-Blasen-Rekonstruktion oder die operative Entfernung der Harnblase mit Harnableitung führten wir erstmals im August dieses Jahres computergestützt durch.“

Offene Eingriffe werden in der Urologie immer seltener

Die roboterassistierte Chirurgie ist eine Weiterentwicklung der minimal-invasiven Operationstechnik. Bei beiden Methoden werden die Instrumente und eine Kamera über kleinste Hautschnitte in das Operationsfeld eingebracht. Die präzisen Bewegungen des Roboters ermöglichen eine noch gewebeschonendere Operation. Die 10-fache Vergrößerung und die 3D-Darstellung machen feinste anatomische Strukturen sichtbar. „Insbesondere bei Eingriffen an der Prostata hilft diese Präzision, die potenziell schützenden Nervenbündel sowie den Harnröhrenschließmuskel zu schonen, um prekäre Folgeerscheinungen, wie Inkontinenz und Impotenz zu vermeiden. Darüber hinaus regenerieren sich die Patienten deutlich schneller und werden entsprechend früher entlassen“, ergänzt Prof. Kausch.