

Kopf-Hals-Bereich: Eine neue Ära der transoralen Präzisions-Roboterchirurgie

Bonn. Die transorale Roboterchirurgie (TORS) hat sich in den letzten Jahren als minimal-invasive Behandlungsmodalität in der Kopf-Hals-Chirurgie etabliert. Durch die Weiterentwicklung und eine europäische Neuzulassung kann das Einsatzspektrum von TORS nun optimiert und verbreitert werden. Noch in diesem Jahr soll die neuartige Technik in der HNO-Klinik am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf zum Einsatz kommen.

Ziel der transoralen Roboterchirurgie ist die sichere und schonende Entfernung von Tumoren in der Kopf-Hals-Region, insbesondere im Bereich des Rachens und des Kehlkopfes. Dabei wird ein Operationsroboter eingesetzt, um das gesunde Gewebe bestmöglich zu schonen. Univ.-Prof. Dr. med. Christian Betz, Ärztlicher Direktor der Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde am UKE Hamburg-Eppendorf: „Unsere Klinik zählt zu den ersten Zentren deutschlandweit, die bereits vor über 10 Jahren diese spezielle Technik eingeführt hat.“ Seither wurden über 130 Patient:Innen behandelt.

Die Operation wird dabei vollständig durch einen menschlichen Chirurgen durchgeführt, der jedoch die chirurgischen Instrumente mit Hilfe mehrerer Roboterarme führt. Die Sicht erfolgt über ein Endoskop, welches ein dreidimensionales Bild des Tumors in mehrfacher Vergrößerung liefert. So ist es möglich, auch in unzugänglichen, engen Regionen des Rachens extrem präzise und gleichzeitig schonend durch den Mund zu operieren.

Der HNO-Chirurg arbeitet an einer Konsole, über die er die Arbeitsarme des Roboters kontrolliert. Diese Arme sind miniaturisierte chirurgische Instrumente, die – über den Mund des Patienten eingeführt – die Resektion von Tumoren erlauben. Ein „Bed-Side-Assistent“ am Kopf des Patienten kümmert sich um das Absaugen von Blut und überwacht außerdem die Instrumentenarme auf mögliche Kollisionen und Konflikte.

Die erst vor kurzem zugelassene weitere Optimierung des OP-Roboters, das sogenannte „Single Port System“, erlaubt es nun, noch kleinere und flexiblere Instrumente einzusetzen und dadurch chirurgische Präzision und Funktionserhalt weiter zu erhöhen. Für den Patienten bedeutet dies eine verkürzte postoperative Erholungsphase, eine verbesserte postoperative Schluckfähigkeit und eine kürzere Krankenhausliegezeit. „Wir erhoffen uns, dadurch das Einsatzspektrum der TORS-Technik noch zu verbreitern“, fasst Prof. Betz zusammen.

Jährlich gibt es rund 18.000 – 20.000 neue Tumorerkrankungen im Kopf-Hals-Bereich in Deutschland. Ein Verzeichnis zertifizierter onkologischer Zentren in diesem Bereich ist einsehbar bei der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie e. V.: <https://www.hno.org/qualitaetssicherung.html>.

Hintergrund

Die Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie e. V. fördert die wissenschaftliche und praktische Hals-, Nasen-, Ohren-Heilkunde, Kopf- und Halschirurgie und unterstützt die Weiter- und Fortbildung anderer wissenschaftlicher Gesellschaften,

Gesundheitsbehörden und Einrichtungen bei Belangen der Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Halschirurgie. Website: <https://www.hno.org/>

Tumorchirurgie im Kopf-Hals-Bereich gehört zu den besonders komplexen Operationen, bei denen es auf größtmögliche Genauigkeit auf engstem Raum ankommt. Mit dem Zugang durch den Mund sind Kopf-Hals-Tumoren minimalinvasiv zu erreichen. Mithilfe der transoralen Roboterchirurgie kann das erkrankte Gewebe auch in schlecht erreichbaren Bereichen präzise und schonend entfernt werden. Erst wenige Kliniken bieten die innovative Operationsmethode an. Sie ist kostenaufwändig, steht aber allen Versicherten zur Verfügung.