

Pressemitteilung

Regensburg, 01.12.2016

UKR setzt auf roboterassistierte Wirbelsäulenchirurgie

Das Universitätsklinikum Regensburg (UKR) nutzt für Operationen an der Wirbelsäule das Roboter-System Renaissance™ und baut damit seine Expertise als überregionales Kompetenzzentrum im Bereich der Wirbelsäulenchirurgie weiter aus. Durch die Robotertechnik können die Operationsqualität noch weiter gesteigert und auch komplexeste Eingriffe sicher vorgenommen werden.

Es ist etwa faustgroß, blaugrün und ähnelt einer Dose. Die Rede ist vom Renaissance™-Robotersystem, das Ärzte bei Operationen an der Wirbelsäule unterstützt. Nach einem ausführlichen Testlauf kann das Wirbelsäulenzentrum des UKR seinen Patienten nun als einziges Krankenhaus in Bayern und insgesamt viertes Haus in Deutschland diese neue Technik anbieten.

„Operationen an der Wirbelsäule sind Präzisionsarbeit. Mithilfe der Robotertechnik ist es uns möglich, entsprechende Eingriffe bereits im Vorfeld millimetergenau zu planen. Für Arzt und Patient bringt die roboterassistierte Wirbelsäulenchirurgie eine ganze Reihe von Vorteilen“, führt Professor Dr. Alexander Brawanski, Sprecher des Wirbelsäulenzentrums des UKR und Direktor der Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie des UKR, aus. Innerhalb der letzten zweieinhalb Jahre hat das Universitätsklinikum Regensburg das Gerät der Firma Mazor Robotics in einer Testphase bei über 100 Eingriffen erprobt. „Die Behandlungsergebnisse und die Technik überzeugen. So haben wir uns entschieden, das Robotersystem zu erwerben, um unseren Patienten den höchsten technologischen Standard, den es derzeit in der Wirbelsäulenchirurgie gibt, anbieten zu können“, so Professor Brawanski weiter.

Der Robotereinsatz verspricht Präzisionsarbeit und höchste Patientensicherheit

Die Wirbelsäule umhüllt das im Wirbelkanal liegende Rückenmark als Teil des zentralen Nervensystems. Bei Eingriffen an der Wirbelsäule ist daher höchste Präzision geboten. Eine Abweichung von nur wenigen Millimetern kann fatale Folgen für den Patienten haben.

Genau hier setzt das Renaissance™-System an. Jeder Eingriff wird mit Hilfe einer 3D-Software auf Basis von CT-Bildern des Patienten vom durchführenden Arzt vorab detailliert geplant. Anatomische Herausforderungen können so im Vorfeld erkannt und berücksichtigt werden. Auch die Größe benötigter Implantate wie Schrauben oder Stangen kann so optimal auf die individuellen Gegebenheiten des Patienten abgestimmt werden. Der Eingriff selbst erfolgt minimal-invasiv. Durch wenige kleine Einschnitte in der Haut wird der Roboter an der Wirbelsäule des Patienten fixiert. Während des Eingriffs bietet Renaissance™ dem Chirurgen eine äußerst präzise physische Führungshilfe zur Platzierung der Schrauben, wie es vor der Operation in der Planung festgelegt wurde. „Bei Eingriffen ohne die Robotertechnik kann erst während der Operation die genaue Lage der Schrauben bestimmt werden. Hierfür muss der Patient immer wieder geröntgt werden, wodurch er einer hohen Strahlenbelastung ausgesetzt ist. Diese kann durch die Arbeit mit dem Renaissance™-System enorm reduziert werden“, erläutert Dr. Christian Doenitz, Oberarzt und Leiter des Wirbelsäulenschwerpunkts in der Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie des UKR.

Die minimal-invasive Operationstechnik bietet dem Patienten weitere Vorteile. Durch die weniger aufwendige Operation erholt sich der Körper in kürzerer Zeit und Schmerzen werden reduziert, wodurch der Aufenthalt im Krankenhaus verkürzt werden und der Patient schneller in seinen gewohnten Alltag zurückkehren kann. Aufgrund der hohen Präzision, mit der die Implantate gesetzt werden, kann auch die Komplikationsrate gesenkt werden. So werden weniger korrigierende Folgeeingriffe aufgrund von Schraubenfehlagen nötig. Die hohe Präzision der Robotertechnik bestätigen auch mehrere internationale Studien, die freihandchirurgische und roboterassistierte Eingriffe bei Wirbelsäulenoperationen miteinander verglichen.

Wann eine Wirbelsäulenverschraubung nötig wird

Bei Eingriffen mit dem Renaissance™-System werden einzelne Wirbelkörper durch Knochenersatzmaterial, Schrauben und Stäbe miteinander verbunden. Eine Wirbelsäulenverschraubung oder auch Wirbelsäulenversteifung kann bei verschiedenen Erkrankungen erforderlich werden.

Ein ursächliches Krankheitsbild ist die Spinalkanalstenose, eine Verengung des Wirbelkanals, wobei nicht bei jeder Stenose eine Wirbelsäulenversteifung durchgeführt werden muss. Die Erkrankung stellt sich in den meisten Fällen durch Abnutzungserscheinungen der Wirbel ein, kann aber auch angeboren sein. Des Weiteren können gebrochene Wirbel, beispielsweise infolge eines Unfalls, eine Wirbelsäulenverschraubung bedingen.

Auch eine zunehmende Instabilität eines Wirbelsäulensegments, das sogenannte Wirbelgleiten, kann eine Wirbelsäulenverschraubung nötig werden lassen. Beim Wirbelgleiten verschieben sich Wirbelkörper im Laufe der Zeit gegeneinander, was dazu führen kann, dass Nerven eingeklemmt werden und sich Gefühlsstörungen oder Lähmungserscheinungen zeigen.

Vernetzte Kompetenz für die Wirbelsäule

Etwa 90 Prozent aller Deutschen machen im Laufe ihres Lebens Erfahrungen mit Rückenbeschwerden. Sind diese durch eine Erkrankung oder einen Unfall verursacht, leiden die Patienten meist über einen langen Zeitraum unter starken Schmerzen. Die Therapiemöglichkeiten erstrecken sich von Medikamenten bis hin zu Operationen. Um von der Diagnostik bis zur Nachsorge kurze Abstimmungs- und Entscheidungswege zu realisieren, arbeiten im Wirbelsäulenzentrum des UKR die Fachbereiche Neurochirurgie, Unfallchirurgie, Schmerztherapie, Röntgendiagnostik und Physiotherapie Hand in Hand. Zudem kooperiert das Wirbelsäulenzentrum mit niedergelassenen Hausärzten, Orthopäden und Physiotherapiepraxen zusammen, um den Patienten eine ganzheitliche und heimatnahe Betreuung von der Diagnose bis zu Rehabilitationsmaßnahmen zukommen zu lassen.

Betroffene können sich für weitere Informationen oder Terminvereinbarungen unter 0941 944-9010 telefonisch an die Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie wenden oder sich im Internet unter www.ukr.de/wirbelsaeulenzentrum informieren.

Mazor Robotics

Mazor Robotics setzt durch die Entwicklung innovativer Technologien und Produkte neue Maßstäbe in der Medizin mit dem Ziel, den Gold-Standard in der Versorgungsqualität neu zu definieren. Die Systeme von Mazor Robotics ermöglichen es den Chirurgen, Operationen an Wirbelsäule und Gehirn auf präziseste Art durchzuführen. Mehr Informationen unter www.MazorRobotics.com.

Spitze in der Medizin. Menschlich in der Begegnung.

Das Universitätsklinikum Regensburg (UKR) versorgt als jüngstes Universitätsklinikum Deutschlands jährlich etwa 33.000 Patienten stationär sowie ca. 137.000 ambulant. Hierfür hält das UKR 833 Betten und 52 tagesklinische Behandlungsplätze bereit (von insgesamt 1.087 universitär betriebenen Betten der Fakultät für Medizin der Universität Regensburg). In 28 human- und zahnmedizinischen Kliniken, Polikliniken, Instituten und Abteilungen beschäftigt das Universitätsklinikum Regensburg mehr als 4.300 Mitarbeiter.

Das UKR bietet Spitzenmedizin und ist dafür in allen Bereichen personell wie technisch ausgestattet. Bei der durchschnittlichen Fallschwere („Case-Mix-Index“) liegt das UKR an der Spitze der deutschen Universitätsklinika und behandelt damit die schwersten Krankheitsbilder bundesweit. Neben der Patientenversorgung der höchsten Versorgungsstufe ist das UKR gemeinsam mit der Fakultät für Medizin der Universität Regensburg für die Ausbildung von rund 1.900 Studierenden (Human- und Zahnmedizin) sowie für die medizinische Forschung verantwortlich. Gemeinsames Ziel aller Mitarbeiter sind die optimale medizinische und pflegerische Versorgung der Patienten sowie ein wertschätzendes Miteinander im Team.



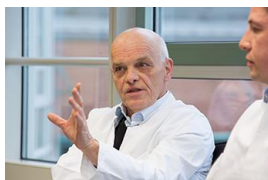
Kontakt

Universitätsklinikum Regensburg
Franz-Josef-Strauß-Allee 11
93053 Regensburg

Katja Rußwurm
Unternehmenskommunikation
T: 0941 944-4200
F: 0941 944-4488
presse@ukr.de
www.ukr.de

Dr. Christian Doenitz
Oberarzt
Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie
Tel.: 0941 944-9010
christian.doenitz@ukr.de
www.ukr.de/wirbelsaeulenzentrum

Bilder



UKR_Renaissance_Pressekonferenz_1.jpg:
Professor Dr. Alexander Brawanski (l.) und Dr. Christian Doenitz stellten das OP-Robotersystem offiziell vor.
© UKR



UKR_Renaissance_Pressekonferenz_2.jpg:
Dr. Christian Doenitz leitet den Schwerpunkt Wirbelsäulenchirurgie in der Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie des UKR.
© UKR



UKR_Renaissance_OP_1.jpg:
Das Renaissance™-Robotersystem erhöht die Präzision bei Wirbelsäulenoperationen.
© UKR



UKR_Renaissance_OP_2.jpg:
Das Wirbelsäulenzentrum des UKR kann seinen Patienten als einziges Haus in Bayern die neue Robotertechnik anbieten.
© UKR

Das Bildmaterial steht unter www.ukr.de/pressefotos zum Download zur Verfügung.

Bildnachweis: Universitätsklinikum Regensburg – Zur ausschließlichen Verwendung im Rahmen der Berichterstattung zu dieser Pressemitteilung.