

Total verkrümmt: Komplexe Wirbelsäulenoperationen

Die Neurochirurgie wird häufig mit Gehirntumoren oder Kopfverletzungen in Verbindung gebracht. Die Mehrzahl der Eingriffe wird allerdings an der Wirbelsäule durchgeführt.

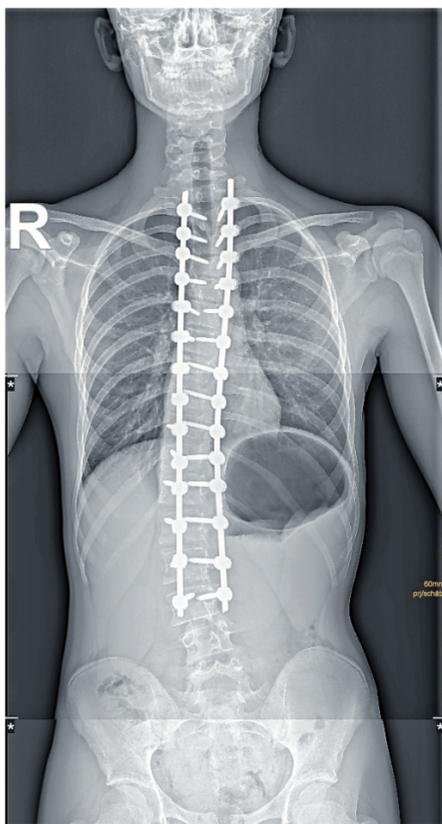
Die Innsbrucker Univ.-Klinik für Neurochirurgie, die von Direktor Claudius Thomé geleitet wird, ist ein ausgezeichnetes und international anerkanntes Wirbelsäulenzentrum. Auch komplexe Eingriffe, wie zum Beispiel die Korrektur von starken Verkrümmungen der Wirbelsäule (Skoliosen), werden hier regelmäßig durchgeführt.

Bei dieser Erkrankung ist die Wirbelsäule in mehreren Ebenen verkrümmt. Es handelt sich in der Regel um eine dreidimensionale Abweichung von der Norm. Allerdings benötigen in der Gesamtbevölkerung nur wenige der Patientinnen und Patienten das Spezialwissen der Innsbrucker Neurochirurgie.

„Eine Operation ist abhängig von der Art der Skoliosen (angeboren oder degenerativ im Alter auftretend) nur dann notwendig, wenn eine konservative Therapie, d. h. eine Schmerztherapie, bei degenerativen Skoliosen nicht zielführend war bzw. ein Fortschreiten der Krümmung bei kindlichen Skoliosen unter Korsetttherapie sichtbar ist“, erklärt Sebastian Hartmann, Oberarzt an der Univ.-Klinik für Neurochirurgie in Innsbruck und Experte für Wirbelsäulendeformitäten.

Die Behandlungsstrategie dieser angeborenen Skoliosen richtet sich meist nach dem Schweregrad der Verkrümmung oder nach dem noch zu erwartenden Wachstum. Bei den idiopathischen Skoliosen sind Mädchen viermal häufiger betroffen als Jungen.

„Durch die massive Wirbelsäulenverkrümmung können



Die Wirbelsäulenverkrümmung vor dem Eingriff (l.) und die gerade Wirbelsäule nach der Operation (r.).

Organen in ihrem Wachstum und ihrer Entwicklung eingeschränkt werden und so könnte beispielsweise die Lungenfunktion beeinträchtigt werden“, erklärt Hartmann. Bei vielen dieser ausgeprägten Skoliosen ist Expertinnen- und Expertenwissen gefragt, da nur wenige Ärztinnen und Ärzte in Österreich diese sehr komplexen Wirbelsäulenoperationen durchführen können.

„Wichtig ist, dass die Eingriffe vor allem bei kindlich fortschreitenden Formen nach nicht erfolgreicher Korsetttherapie so früh als möglich stattfinden“, erklärt



Sebastian Hartmann, Oberarzt an der Univ.-Klinik für Neurochirurgie in Innsbruck. Fotos: Neurochirurgie

Hartmann. Das ist allerdings zugleich auch die Herausforderung, da sich die jungen Patientinnen und Patienten noch im Wachstum be-

finden und meist bei einer fortgeschrittenen Skoliose in Abhängigkeit der Wachstumsphase eine Verschlechterung zu erwarten ist.

„Die Eingriffe dauern in der Regel vier bis sechs Stunden.“

Minimalinvasive Behandlungsoptionen spielen auf diesem speziellen Gebiet der Wirbelsäulenchirurgie nur eine geringe Rolle, auch wenn die Techniken immer weiter verfeinert werden. „Wir müssen die dreidimensionale Deformität der Wirbelsäule korrigieren und mit Schrauben und Stäben fixieren. Dabei können uns

navigationsbasierte Systeme sowie eine intraoperative Computertomographie helfen.

Das Ziel dieser Operationen liegt in der knöchernen Durchbauung der versorgten Wirbelsäulenabschnitte in guter Stellung sowohl bei idiopathisch-angeborenen Skoliosen als auch bei den degenerativen Fällen. Bei den degenerativen und somit im Alter auftretenden Skoliosen kommt es meist zusätzlich zur Bedrängung von nervalen Strukturen, sodass eine Entlastung von Nerven notwendig wird“, beschreibt Hartmann den komplexen Eingriff. Corona-bedingt mussten viele dieser Operationen auf unbestimmte Zeit verschoben werden.

„Wir sind gerade dabei, die Operationen für die Patientinnen und Patienten neu zu planen.“

Forschung gefragt

Da ca. 50–60 solcher komplexen Operationen pro Jahr an der Innsbrucker Univ.-Klinik für Neurochirurgie durchgeführt werden, ist Forschungsarbeit gefragt.

„Wir bauen gerade eine Datenbank dafür auf“, sagt Hartmann. Auch die Beteiligung und Etablierung von internationalen klinischen Studien ist geplant, um vor allem das Outcome zu korrelieren und weitere Verbesserungen zu ermöglichen.

Der gute Ruf der Innsbrucker Univ.-Klinik kommt der Wissenschaft hier zugute: „Viele Kolleginnen und Kollegen aus anderen Ländern wenden sich an uns.“

Der internationale Austausch erweitert die Expertise am Medizinstandort Innsbruck. (hof)



Neue Professorin für Gefäßchirurgie

Die Medizin Uni Innsbruck hat eine neue Professorin und damit auch die Nachfolge von Gustav Fraedrich, Direktor der Univ.-Klinik für Gefäßchirurgie, geregelt: Am 1. Juli wird Sabine Wipper, die vom Universitären Herz- und Gefäßzentrum Hamburg nach Innsbruck kommt, ihren Dienst antreten. Anfang Juni unterzeichnete die gebürtige Münchnerin ihren Vertrag bei Rektor W. Wolfgang Fleischhacker. „Ich freue mich auf meine Tätigkeit hier“, so die 44-Jährige. „Ein wichtiger Aspekt meiner zukünftigen Arbeit wird die Kooperation mit den benachbarten Fachdisziplinen sein.“ (hof)

Foto: MU/ D. Bullock

Ausgezeichnete Forschung

Bereits seit 37 Jahren wird der Preis des Fürstentums Liechtenstein für wissenschaftliche Forschung an den Innsbrucker Universitäten vergeben. Matthias Erlacher von der Medizin Uni Innsbruck wurde heuer ausgezeichnet.

Der Festakt musste Covid-19-bedingt entfallen.

Matthias Erlacher leitet eine Forschungsgruppe am Institut für Genomik und RNomik und wurde erst kürzlich zum Professor für RNA-Biologie und Proteinsynthese berufen. Der Wissenschaftler beschäftigt sich in der mit dem Liechtensteinpreis ausgezeichneten Forschungsarbeit mit neuen Ansätzen und Techniken, die die Neubildung von Proteinen in



Matthias Erlacher erforscht die RNA. Foto: MU/ D. Bullock

Zellen genauer beleuchten: Die Translation von mRNAs (Messenger RNA) in Proteine ist ein sehr zentraler Vorgang in jeder Zelle. (hof)



„Im Rahmen der Covid-19-Pandemie haben wir an der Medizin Uni Innsbruck viele Herausforderungen gemeinsam gemeistert. Ich bin auf unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Studierenden sehr stolz.“

W. Wolfgang Fleischhacker

Rektor der Medizinischen Universität Innsbruck

Covid-19-Forschung

Mit speziellen Forschungsprojekten leistet die Medizin Uni Innsbruck einen wesentlichen Beitrag zum besseren Verständnis von Covid-19. Ziel ist es, gemeinsam Maßnahmen und Therapien zu entwickeln, die die negativen Auswirkungen von Covid-19 auf die Gesundheit der Menschen und die Gesellschaft eindämmen und minimieren. Aktuelle Forschungen und Entwicklungen auf www.i-med.ac.at



Ideen, die unser Leben verbessern.

Schau dir an, was an österreichischen Universitäten geforscht wird und was das mit deinem Alltag zu tun hat.

www.uninteressant.at

KONTAKT
MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT
INNSBRUCK

Innrain 52,
Christoph-Probst-Platz
Tel.: +43 (0)512 9003 0
public-relations@i-med.ac.at
www.i-med.ac.at



MEDIZINISCHE
UNIVERSITÄT

INNSBRUCK