

Revisions-, Infektions-, Rheuma-, Handchirurgie



Teamleiter
Assoz.-Prof. PD Dr. Glehr

Erfolg durch Innovation!

Unter der Führung von Assoz. Prof. PD. Dr. Gehr wurden im Jahr 2019 insgesamt **847 operative Eingriffe** in dieser Sektion durchgeführt, wobei **87 auf Revisionen** und **265 auf primäre handchirurgische Eingriffe** fielen. Neben der PatientInnenversorgung wird ein besonderes Augenmerk auf die wissenschaftliche Tätigkeit im Rahmen von Kongressbeiträgen, Publikationen und Fortbildungen gelegt. Diesbezüglich wurde erstmals im Jänner 2019 an der MUG Graz ein internationaler Kongress mit dem Titel „**Heroes Of Septic Revisions**“ organisiert, an dem nicht nur renommierte Revisionschirurgen aus ganz Europa teilnahmen, sondern auch zahlreiche niedergelassene KollegInnen aus dem Fachbereich Orthopädie, Traumatologie sowie Infektiologie (Abbildung 1).



1. Stv.
OA Dr. Amerstorfer



2. Stv.
OA Dr. Tanzer
(seit Sept. 2019 Karenz)



2. Stv.
OA Dr. Lanz



Abbildung 1: Heroes of Septic Revisions unter der Leitung von Assoz.Prof. PD. Dr. Glehr

Des Weiteren wurde Graz zum Austragungsort des jährlichen Kongresses der **European Bone and Joint Infection Society (EBJIS)** im **September 2021** erkoren. Da es sich hierbei um den wichtigsten europäischen Kongress hinsichtlich Revisions- und Infektchirurgie bei orthopädischen und traumatologischen PatientInnen handelt, ist dies ein sehr großer Erfolg und Auszeichnung für diese Sektion (<https://ebjis.org/annual-meetings/annualfuturemeetings/>).



Abbildung 2: der internationale Kongress der European Bone and Joint Infection Society (EBJIS) wird vom 10.-12. September 2020 in Ljubljana ausgetragen. 2021 findet der Kongress in Graz statt.

Revisions-/ Infektionschirurgie

Die konstant steigenden Zahlen an Primärimplantationen von Endoprothesen sowie die bessere Lebenserwartung der PatientInnen ist mit ein Faktor, dass Revisionseingriffe aufgrund von Implantatversagen, rezidivierenden Luxationen und periprothetischen Infektionen immer häufiger werden. Dazu kommt, dass vermehrt alte, multimorbide Patienten einer Revision ihrer Hüft- oder Knieendoprothese bedürfen, wobei dies sowohl Operateure aufgrund der oftmals schlechteren Wundheilung und des osteoporotischen Knochens vor Herausforderungen stellt, als auch eine enge Zusammenarbeit mit Anästhesisten, Internisten, Infektiologen, Geriatern, Physiotherapeuten und der Pflege erfordert. In diesem Zusammenhang wird an der Sektion Revisions-, Infektions-, Rheuma-, und Handchirurgie der Univ.-Klinik für Orthopädie und Traumatologie, LKH Graz der ideale Rahmen geboten.

Ein spezielles Augenmerk liegt sowohl in der **Optimierung** der **diagnostischen Möglichkeiten** (hier trat vor allem die sofortige Analyse des Gelenkspunktes immer mehr in den Vordergrund) wie auch in der Optimierung des **klinischen Vorgehens**. Die Implantation eines Spacers wird nur noch in wenigen Ausnahmefällen durchgeführt. In den **meisten Fällen** erfolgt ein **einzeitiger Wechsel**. Bei akut septischen PatientInnen mit Streuherden, Problemerkernen, schlechter Weichteilsituation oder aus anderen Gründen nicht durchführbarer einzeitiger Versorgung, gibt es weiterhin – wenn auch selten – die Indikation des **zweizeitigen Vorgehens**. Alternative Therapien wie gewebsschonende, computergesteuerte Lavagetherapie mit Short-time-Intervallversorgung wird hier vermehrt angewandt. Diese sehr viel versprechende neue Methode soll auch in Kooperation mit anderen Studienzentren erforscht werden.



Abbildung 3: Versorgung eines akuten periprothetischen Infektes mit einem VAC Instill System bei einem hoch septischen Patienten: Lokal wird ein gut verträgliches Desinfektionsmittel computergesteuert kontrolliert eingebracht. Nach Abklingen der akuten Sepsis wird eine Revisionsprothese 4 Tage später erneut implantiert.

Kooperation mit anderen Sektionen und Fachdisziplinen

Bei Verdacht auf Vorliegen eines **Gelenkinfektes** – nativ oder bei liegender Endoprothese – bedarf es eines guten Zusammenspiels zwischen den einzelnen Fachdisziplinen, um eine **rasche Diagnose und Therapieeinleitung** zu ermöglichen. In einem Infektboard werden hier komplexe Fälle besprochen, um weitere Therapien zielgerichteter und optimierter einleiten zu können. Ein sehr enger Austausch besteht vor allem mit der Abteilung für **Infektiologie**, der Abteilung für **Rheumatologie** wie auch der **Bakteriologie**. Interdisziplinär steht in manchen Fällen die Differentialdiagnose einer tumorösen Läsion im Raum, weshalb auch die Sektion Tumor immer wieder eingebunden wird.

Anhand eines rezenten Beispiels sei dies nachfolgend dargestellt. Ende des Jahres wurde eine 83-jährige Patientin stationär bei **V.a. erneute septische Lockerung** bei liegender HTEP rechts aufgenommen. Bereits 11 Monate früher wurde ein einzeitiger Wechsel der HTEP rechts sowie Ex-

plantation des Plattenosteosynthese-Materials (nach periprothetischer Fraktur weitere 4 Monate davor) bei Protheseninfekt durchgeführt worden (Abb. 4A).

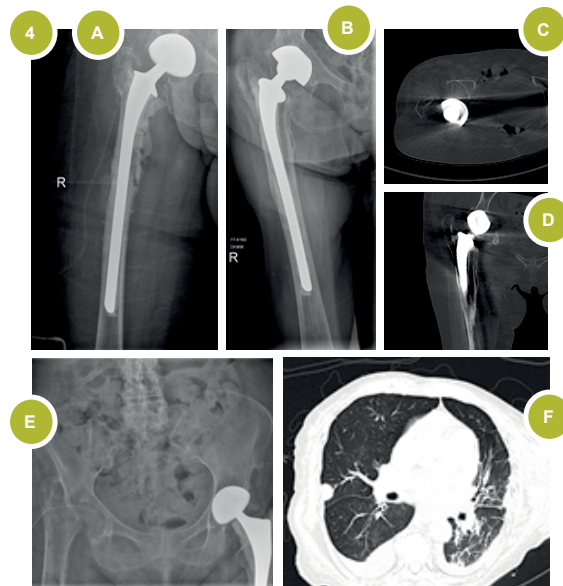


Abbildung 4: Interdisziplinäre Behandlung in der Grauzone zwischen tumoröser Läsion und Infekt. A und B: Ursprünglicher Situs, C-F: Explantation und weitere Therapie bei Diagnose einer tumorösen Läsion.

Die Patientin berichtete über zunehmende Schmerzen beim Gehen sowie ein Instabilitätsgefühl. In der Röntgen- (Abb. 4B) und CT-Untersuchung (Abb. 4C + 4D) zeigte sich eine Lockerung der Pfannenkomponente mit Migration in Richtung kleines Becken, weshalb trotz fehlendem Keimnachweises nach mehrmaliger Punktion der rechten Hüfte die Indikation zum zweizeitigen Wechsel gestellt wurde. Intraoperativ wies der Knochen deutliche Osteolysen auf, weshalb man sich gegen die Implantation eines temporären Spacers entschied und eine Girdlestone-Anlage durchführte (Abb. 4E). Im Sonikat konnte ein Streptococcus parasanguinis nachgewiesen werden, wonach die Antibiose gemäß des Antibiogramms durch die Infektiologen der Sektion Infektiologie und Tropenmedizin, Innere Medizin, Medizinische Universität Graz, adaptiert wurde. In der histologischen Untersuchung der intraoperativ entnommenen Gewebeproben durch das Institut für Pathologie, Medizinische Universität Graz wurde malignes Tumorgewebe i.e.L. epithelialen Ursprungs nachgewiesen. Nachfolgend zeigten sich im Staging mehrere Absiedelungen in der Lunge, i.e.L. sekundär neoplastische Absiedelungen eines 5 Jahre davor kurativ behandelten Kolonkarzinoms entsprechend (Abb. 4F). Aus diesem Grund wurde die Patientin in das Tumorboard für Knochen- und Weichteiltumoren eingeschleust und gemeinsam mit den Onkologen der Klinischen Abteilung für Onkologie, Innere Medizin, Medizinische Universität Graz, geplant. Unter laufender Antibiose sanken die Entzündungswerte kontinuierlich und

eine schmerzarme Mobilisierung der Patientin durch die Physiotherapie des Univ.-Klinikums Graz war gut möglich. Schlussendlich wurde die Patientin zur weiteren onkologischen Therapie an die zuständige Onkologische Abteilung überwiesen.

Dieser Fall zeigt eindrücklich, wie viele unterschiedliche Disziplinen in die Diagnostik und Therapie von Patienten mit tiefen Protheseninfekten involviert sein können und dass für eine erfolgreiche Behandlung eine enge Kooperation und Kommunikation der einzelnen Fachrichtungen untereinander unabdingbar ist.

Handchirurgie

Die Fusion der seit Jahren gewachsenen Expertise von traumatologischer und rein elektiver Chirurgie ermöglicht in der Sektion die indikationsgerechte Behandlung gerader komplexer Pathologien der Hand wie z.B. Kahnbeinpeseudarthrosen, Ulna Impaction Syndrom nach distaler Radiusfraktur oder chronische SL-Bandläsion mit Ausbildung eines SLAC Wrist (Abbildung 5). Seit Jahren wird das volle Spektrum der operativen Versorgung angeboten.

Der schon seit Jahren vorhandene Schwerpunkt der Endoprothetischen Versorgung an der Hand wird weiter ausgebaut. Prof. Glehr hat am Operationskurs am humanen Präparat am Mikrochirurgischen Zentrum Linz mitgewirkt und durch zahlreiche Vorträge und Kursen im In- und Ausland dieses Thema beleuchtet. Im Bereich des Daumensattelgelenkes wurde mit der Versorgung neuer Kurzschafthprothesen begonnen (Abbildung 5 und 6). In Kooperation mit dem Anatomischen Institut werden in den folgenden Jahren Hand-endoprothetische Kurse in Graz abgehalten werden, um das Wissen auch an andere weiterzugeben.



Abbildung 5: Herkömmliche endoprothetische Versorgung einer Rhizarthrose



Abbildung 6: Röntgenbild bei Status post Implantation einer neuen Kurzschafth – Daumensattelgelenksprothese.

Das TEAM



Assoz. Prof. PD
Dr. Glehr



OA Dr.
Amerstorfer



OA Dr.
Tanzer



OA Dr.
Lanz



Ass. Dr.
Musser



Ass. Dr.
Labmayr



Ass. Dr.
Smolle



Ass. Dr.
Klim