DKOU 2013 | Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie

Current congress

Messe Süd Berlin 22.–25.10.2013

Foto: Berlin Partner/FTB-Werbefotografie

Foto: Messe Berlin GmbH

14 Rückenschmerzen
Zu den Auslösern von Rückenschmerzen zählen z.B. Wirbelbrüche, Spinalstenosen oder Tumore. Durch den Mangel an Fachkenntnissen oder besseren Definitionen wurden Rückenschmerzen, die nicht auf diese Erkrankungen zurückzuführen waren, oft als unspezifisch charakterisiert. Diesen desaströsen Wissensstand dokumentiert die Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz.

16 Formplatten und Winkelstabilität
Die Einführung winkelstabiler Plattensysteme ist eine der wichtigsten operationstechnischen Neuerungen der vergangenen Jahre in der Orthopädie und Unfallchirurgie. Ist es jedoch notwendig, für jeden Knochen ein spezielles, anatomisch vorgeformtes, winkelstabiles Implantat zu benutzen?

21 Berlin
Bis zum Jahr 1998 war das Brandenburger Tor ein Symbol für die Teilung Berlins und Deutschlands. Heute ist das berühmteste Wahrzeichen der Stadt das Symbol für die Deutsche Einheit.

Liebe Kolleginnen und Kollegen, sehr geehrte Damen und Herren,

„Menschen bewegen – Erfolge erleben“ – so heißt das Motto des 12. Deutschen Kongresses für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU), zu dem wir Sie ganz herzlich vom 22.–25. Oktober in Berlin begrüßen möchten! Bewegung hat auch unser langjähriger Standort erfahren. Aufgrund von Renovierungsarbeiten im ICC tagen wir erstmals in den Hallen des Messegeländes Süd. Dies war eine neue Herausforderung und bot gleichzeitig die Chance, den Charakter des Kongresses spürbar zu verändern.

In diesem Jahr erwartet Sie eine ausgewogene Mischung aus unterschiedlichen Symposien, Sitzungen und Konferenzen. Den Auftakt bildet der Spezialitätentag, an dem sich die Sektionen und die Arbeitskreise in gewohnter Form präsentieren. Die folgenden Tage sind von wissenschaftlichen Sitzungen, Expertenrunden, Tipps und Tricks sowie Veranstaltungen zur Forschungs-, Gesundheits- und Berufspolitik geprägt. Alle offiziellen Veranstaltungen beginnen stets um 9 und enden um 18 Uhr. Mittagsvorlesungen finden dieses Mal bewusst nicht statt, um Mitgliedern der Fachgesellschaften die Teilnahme an den Jahresversammlungen zu ermöglichen. Die Seminare laufen nun ganztägig in 2 parallelen Strängen, sodass die Buchung mehrerer Seminare möglich ist. Darüber hinaus haben wir bei diesem Kongress ein Kursprogramm der Akademie Deutscher Orthopäden (ADO) neu etabliert. Neben der Grundlagenforschung wurde zudem eine Vielzahl von interessanten klinischen Beiträgen berücksichtigt. In ausgewählten Sitzungen werden wie gewohnt Kommentare der Evidenzbasierten Medizin integriert. Ebenfalls messen wir den Posterpräsentationen eine hohe Bedeutung zu.

Auch der internationale Dialog genießt einen immer höheren Stellenwert. Daher haben wir zusammen mit den diesjährigen Gastnationen Österreich und Spanien internationale Sitzungen konzipiert, die orthopädisch-unfallchirurgische Themen im Ländervergleich aufgreifen. Neben zahlreichen Repräsentanten der europäischen Organisationen European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology (EFORT) und European Society for Trauma and Emergency Surgery (ESTES) erwarten wir eine große Delegation der Chinese Orthopaedic Association (COA) und der World Orthopaedic Alliance (WOA). Für die niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen haben wir die für sie besonders interessanten Programmpunkte auf die 2. Kongresshälfte gelegt und hoffen, dass dies einen weiteren Anreiz bietet, den DKOU zu besuchen.

Am Mittwoch findet wieder der vom Jungen Forum der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU) organisierte „Tag der Studierenden“ statt. Ebenso gibt es erneut einen Patiententag in Kooperation mit der Rheumaliga zum Thema „Arthrose“. Zudem werden auch in diesem Jahr interdisziplinäre Sitzungen in Zusammenarbeit mit dem Pflege- und Rettungsdienst, der Physiotherapie und der Orthopädietechnik Teil des Programms sein. Die große und neu konzipierte Industrieausstellung bietet Ihnen die Möglichkeit, neue Techniken und Instrumentarien kennenzulernen und sich über bewährte Verfahren auszutauschen.

Im Rahmen der offiziellen Eröffnungsfeier am ersten Kongresstag um 18:15 Uhr wird unser diesjähriger Gastredner Herr Ulrich Wickert unser Kongressmotto kritisch und amüsant interpretieren. Der anschließende Empfang findet im traditionsreichen Marschall-Haus statt, das sich auch auf dem Kongressgelände in unmittelbarer Nähe zum Festsaal befindet. Zur Kongressparty am Donnerstag im „Event-Island“ auf einer Havelinsel in Spandau laden wir Sie ebenfalls herzlich ein. Zahlreiche kulturelle Highlights, die in dieser Form wohl nur in der pulsierenden Hauptstadt Berlin zu finden sind, bietet darüber hinaus das von unseren Frauen gestaltete Begleitprogramm unter dem Motto „Made in Berlin“.

Die Besonderheit dieses Kongresses besteht auch in der Vielfalt seiner Besucher, wodurch sich wieder einmal das breite Spektrum unseres Faches und seine besondere Faszination zeigen. Unser Ziel ist es, Ihnen mit unserem Programm den geeigneten Rahmen für neue Ideen, Initiativen, kritische Diskussionen und Denkanstöße im Sinne unseres Mottos zu bieten.

Herzlich willkommen in Berlin!

Ihre
Kongresspräsidenten

Prof. Dr. Karl-Dieter Heller (Kongresspräsident BVOU)

Prof. Dr. Reinhard Hoffmann (Präsident DGU)

Prof. Dr. Bernd Kladny (Präsident DGOOC)

KARL Demeter Verlag

Dienstag, 22. Oktober 2013

Tag der Sektionen und Arbeitsgruppen

	Festsaal	Großer Saal	Berlin 1	Berlin 2	Helsinki	Budapest	Dublin	London 1	London 2	London 3	Paris 1	Paris 2	New York 1	New York 2	New York 3
09:00		Beinlängen- u. Fehlstellungs-korrekturen im Spannungs-feld zwischen Evidenz und Ästhetik	Ein neues Betätigungsfeld des medizinischen Sachverständigen	Problem Osteoporose bei Querschnittlähmung	Bewertung und Perspektive der winkelstabilen Plattenosteosynthese am distalen Radius	Impaction-Bone Allografting: Technik und Ergebnisse	Indikationen und Langzeitergebnisse der Knorpeltherapie: zellfrei vs. zellbasiert	Lehre im Wandel	Septische Chirurgie: Reizthemen – Heiße Eisen – No-Goes	Sonographie jenseits des unfallchirurgisch-orthopädischen Tellerrandes – was können wir von den Nachbardisziplinen lernen?	Die besten Arbeiten aus der Grundlagenforschung 2013	Osteoporotische Frakturen – was kommt danach?	Wissenserwerb, Fort- und Weiterbildung im Internet	Seminar 11 Peripprothetische Frakturen – was nun?	Seminar 12 Fit after Eight III
10:30	Besuch der Industrieausstellung														
11:00		Kindertraumatologie und -orthopädie im Kleinkindesalter (< 3 Jahre)	Herausforderung in der Rehabilitation	Vergleich computerunterstützter Verfahren	Schmerztherapie in Deutschland – Status Quo	Augmentation – der neue "Standard" bei osteoporotischen Frakturen?	Aktuelle Techniken in der arthroskopischen Schulterchirurgie – Eine Bestandsaufnahme	TeleKooperation TNW – innovative Kommunikation und Teleradiologie	Aktuelle Diskussionen beim Polytrauma-Management: Koagulopathie, Blutersatz und Inflammation	Fundraising – Chancen und Tücken	Aktuelles aus der Karpuschirurgie	Update Leitlinien Atraumatische Femurkopfnekrose des Erwachsenen	Rekonstruktion bei Knochentumoren im Kindesalter – besondere Problematik des Wachstums – ein Update	Seminar 13 Hüftschmerz – moderne Korrektureingriffe am Hüftgelenk	Seminar 14 Vorgehen im Schockraum nach ATLS
12:30			Besuch der Industrieausstellung												
12:45		DGOU: Mitgliederversammlung													
13:00			Firmen-Symposien, -Workshops (vgl. Satellitenprogramm)												
14:00			Besuch der Industrieausstellung												
14:15															
14:30		Kinderorthopädische Themen	Chronischer Rückenschmerz	Implantatallergie	Muskel- und Sehnenverletzungen im Sport	Proximale Femurfrakturen: Osteosynthese oder Endoprothese?	Subchondraler Knochen in der Knorpeltherapie	Stand Einrichtung Endoprothesen-Register Deutschland	Die komplexe Beckenverletzung als Teil des Polytraumas	UN-Decade of Action for Road Safety 2011-2020: Update 2013	Bildgebung in der Rheumatologie – was ist sinnvoll?	Fehlschläge bei Sprunggelenksfrakturen	Update Kniegelenk – was ist leitliniengerecht?	Seminar 15 Wirbelsäulenverletzungen und Versorgungstechniken	Seminar 16 Ellenbogenfraktur – zwischen isoliert ligamentären Läsionen und komplexen Frakturen
16:00	Besuch der Industrieausstellung														
16:30		Wirbelsäule	Occipitocervicaler Übergang und manuelle Medizin	Implantatesicherheit – Handlungsbedarf & Konzepte	OSG-Instabilität	Update Zertifizierung Zentren für Alterstraumatologie und "From bad to worse" Zementaugmentation an Becken und Femur	Knieendoprothetik beim Patienten unter 50 Jahre – Standards und Perspektiven	DRG 2013 – Untervergütung im Fokus	Schwerverletztenversorgung – zwischen Evidenz und Eminenz	Curriculäre Fortbildung / Inhousefortbildung	Konservative orthopädische Rheumatologie	Hotspots des Fußes und Sprunggelenks	Der Arzt als Sachverständiger	Seminar 17 Beinlängendifferenz und Beckenschiefstand – Differentialdiagnostik und Therapie	Seminar 18 Studiendesign
18:00															

Eröffnungsveranstaltung 18:15 - 20:15 Uhr, Festsaal

Eröffnungsempfang 20:30 - 22:30 Uhr, Marshall-Haus

Sektion, Arbeitsgruppe | Forschungs-, Gesundheits-, Berufspolitik | Seminar – gesonderte Anmeldung

Mittwoch, 23. Oktober 2013

Tag der Studierenden

	Festsaal	Großer Saal	Berlin 1	Berlin 2	Helsinki	Budapest	Dublin	London 1	London 2	London 3	Paris 1	Paris 2	New York 1	New York 2	New York 3
09:00	Arthroskopische Behandlung des FAI – Tipps und Tricks zur Operationstechnik	Seltene Erkrankungen	Innovatives an Hand, Unterarm und Ellenbogen	Rehabilitation – quo vadis?!	Frakturen der Wirbelsäule beim alten Patienten	Kurzschaftprothese – wo ist das Limit?	Teilersatz des Kniegelenks	Knorpel	Wandel und Entwicklungen in der Leitungsebene O & U	Die moderne Unfallchirurgie – Gedanken aus der Sicht des Sanitätsdienstes	Polytrauma – Präklinik und Schockraum	Bildgebende Diagnostik an Kopf und Stammskelett	Clinical outcomes in orthopaedics – a powerful tool for improving standard of care I	Seminar 19 Sportverletzungen an OSG und Fuß	Seminar 20 Der Weg zur erfolgreichen primären Hüftprothese – Techniken und perioperatives Management
10:30	Besuch der Industrieausstellung														
11:00	Humeruskopffraktur – von konservativ bis zur inversen Endoprothese	Pauwels-Gedächtnisvorlesung	Innovatives an Wirbelsäule und Becken	MWbO-Entwicklung mit Wiki-BÄK – wer hat welches Ziel und was erwartet uns tatsächlich?	Versorgungsmanagement des alterstraumatologischen Patienten	Endoprothese im Alter – zementiert oder zementfrei?	Facetten der orthopädisch-unfallchirurgischen Rehabilitation	Knochen und Sehnen	Nachwuchs für O & U	Hüftgelenknahe Frakturen	Polytraumaversorgung und Traumanetzwerke	Frakturen und Verletzungen des Unterschenkels und Fußes	Clinical outcomes in orthopaedics – a powerful tool for improving standard of care II	Seminar 21 Begutachtung: Private Unfallversicherung	Seminar 22 Umstellungsosteotomie des Kniegelenks
12:30			Besuch der Industrieausstellung												
12:45		DGOOC: Mitgliederversammlung													
13:00			Firmen-Symposien, -Workshops (vgl. Satellitenprogramm)												
14:00			Besuch der Industrieausstellung												
14:15															
14:30	Osteoporose – messen und behandeln	Frakturen und Verletzungen des Schultergürtels	Innovatives an Hüfte und Femur	Operieren wir zuviel?	Frakturen und Verletzungen der Wirbelsäule	Die fehlgeschlagene Schulter-Endoprothese	Gerinnungsmanagement und Bridging	Tissue-Engineering	Die Behandlung von Schwerbrandverletzten – eine interdisziplinäre Aufgabe	Forum niedergelassener Unfallchirurgen	Polytrauma – Intervention	Karriereoptionen 2020 – in welchen Berufsmodellen können wir in Zukunft arbeiten?	European perspectives on the treatment of common spinal disorders	Seminar 23 DGUV – Begutachtung: Gesetzliche Unfallversicherung	Seminar 24 Komplexe Bandverletzungen des Kniegelenks
16:00	Besuch der Industrieausstellung														
16:30	Schmerzen – wann welche Spritze?	Osteoporose beim alten Patienten	Innovatives an Knie und Unterschenkel	Erfolg durch Zentrenbildung?!	Frakturen und Verletzungen der Wirbelsäule und des Beckens	Schadensfall-TEP: Was tun?	Rheumatologie in der täglichen orthopädischen Praxis – Frühdiagnostik – Frühbehandlung	Biomaterialien	Die Dynamische Winkelstabilität – ein Fortschritt für die Frakturheilung?	Qualitätssicherung in der Orthopädie und Unfallchirurgie: Chancen und Grenzen	Polytrauma – Outcome	Nachwuchs in O & U – Was gibt es für Differenzen zwischen der Realität des Faches und den Wünschen der Studierenden?	Orthopaedic education in Europe	Seminar 25 Komplikationen nach Ellenbogenfrakturen im Kindesalter – Ursachen und Lösungsansätze	Seminar 26 Rekonstruktive Knorpelchirurgie – Grundlagen und Techniken unterschiedlicher Verfahren
18:00															

5. Patiententag "Arthrose" 18:30 - 21:00 Uhr, Großer Saal

Tipps & Tricks – DKOU im Web | Festveranstaltung | Wissenschaftliches Thema | Forschungs-, Gesundheits-, Berufspolitik | Expertenrunde | BVOU-Fortbildung | Grundlagenforschung | Interdisziplinäres Forum | International Session | Seminar – gesonderte Anmeldung

Warum sind unsere Patienten nach Knieendoprothesen unzufrieden?

Realistische präoperative Erwartungen korrelieren stark mit postoperativer Zufriedenheit

J. Jerosch

Die Knieendoprothetik durchlebte eine Metamorphose von der „Greisen-OP“ zur „Lifestyle-OP“. Während vor 20 Jahren die Indikation zur Implantation einer Endoprothese vornehmlich Schmerzen und Behinderungen („disability“) waren, ist es heute insbesondere die Einschränkung der Lebensqualität, konstatiert Prof. Jörg Jerosch, Neuss.

Quelle: PhotoDisc

Nicht selten kommen Patienten in die Sprechstunden, für die es beispielsweise beim Golfsport insofern Einschränkungen gibt, dass sie aufgrund von Beschwerden im Bereich des Kniegelenkes nur noch 5–6 Löcher anstatt des gesamten Golfparkour gehen können. Häufig tragen diese Patienten den Wunsch an den Therapeuten heran, mit einer Endoprothese Abhilfe zu schaffen, sodass wieder der gesamte Golfparkour zu bewältigen ist. Diesbezüglich ist es eigentlich nicht verwunderlich, dass Patienten, bei denen der Therapiewunsch nach einer Endoprothese in einer solchen Gesamtkonstellation verwirklicht wurde, mit dem Therapieergebnis in hohem Maße unzufrieden sind. Dieses zeigen die Statistiken der Kostenträger aber auch wissenschaftliche Datengrundlagen wie beispielsweise das Schweden-Register.

Patienten erwarten das, was ihnen versprochen wird

Die Lösung des Problems, kurz- oder mittelfristig nach noch besseren Knieendoprothesen zu suchen, schlägt meines Erachtens fehl. Letztendlich erwarten die Patienten das, was ihnen versprochen wird. Hier finden sich auf den Internetseiten von Anbietern medizinischer Leistungen Versprechen wie die „individuelle Knieendoprothese“ oder die „Knieendoprothese, die mittels Navigation perfekt eingebaut wird“. Auch Medizinproduktehersteller haben das „Direct-to-Patient-Marketing“ entdeckt. Ein Beispiel ist hier das geschlechtsspezifische „Gender-Knee“. Noch auf dem diesjährigen Academy-Meeting in Chicago konnte man in übergroßer Farbenpracht fröhliche bergwandernde Patienten sehen, auf deren Kniegelenk eine Endoprothese projiziert wurde. All dies suggeriert natürlich, dass mittels Knieendoprothese alles wieder möglich sein kann.

Präoperative Erwartungen und postoperative Möglichkeiten

Die vorhandene Literatur zur Fragestellung der präoperativen Erwartungen der Patienten und den postoperativ sich einstellenden Möglichkeiten zeigt jedoch vielleicht auch für viele von uns Operateuren erstaunliche Erkenntnisse: Hepinstall et al. unterstreichen in ihrer Studie, dass Patienten in aller Regel sehr unrealistische Erwartungen an ihre Kniegelenkendoprothese haben [1].

Darüber hinaus untersuchten Mannion et al. insbesondere den Einfluss der präoperativen Erwartungen der Patienten auf das postoperative Ergebnis im Rahmen der Knieendoprothetik [2]. Sie zeigten unter anderem, dass die Patienten die Zeitdauer der Rehabilitationsphase erheblich unterschätzten: Die Patienten erwarteten eine Rehabilitationsdauer von 4,7±2,8 Monaten. Tatsächlich war der Zeitraum mit 6,1±3,7 Monaten deutlich länger. Zudem waren die Patienten präoperativ bezüglich der Schmerzfreiheit auch deutlich zu optimistisch: 85% der Patienten erwarteten eine Schmerzfreiheit, wohingegen diese bei 43% eintrat. Hinsichtlich der täglichen Aktivitäten erwarteten die Patienten präoperativ in 52% der Fälle keinerlei Einschränkungen. Dies war jedoch postoperativ nur bei 20% der Fall.

Postoperative Möglichkeiten bleiben deutlich hinter den Erwartungen zurück

Nilsdotter et al. untersuchten über einen 5-Jahres-Zeitraum bei 102 Patienten die Schmerzen und die Funktion in Relation zu den präoperativen Patientenerwartungen [3]. Es zeigte sich auch hier, dass die präoperativen Erwartungen deutlich höher waren als die letztendlichen postoperativen Möglichkeiten. So gingen etwa 41% der Patienten davon aus, dass sie nach der Operation Aktivitäten wie Golfspielen und Tanzen wieder ausüben können. Nach einem 5-Jahres-Zeitraum waren es jedoch nur 11%, bei denen dies möglich war. Auch hinsichtlich der Aktivitäten des täglichen Lebens erwarteten die Patienten ein deutlich höheres Ausmaß als es letztendlich nach 5 Jahren verwirklicht werden konnte. Die Patienten erwarteten etwa in 15% der Fälle die Möglichkeit, nach der Implantation einer Knieendoprothese wieder auf unebenem Untergrund laufen zu können. Postoperativ gelang dies jedoch nur einem geringen Anteil (weniger als 5%). Mehr als 40% erwarteten eine völlig freie Gehstrecke. Nach etwa 5 Jahren war dies jedoch nur bei weniger als 20% der Patienten realisierbar.

Was sind die wichtigsten Punkte?

Zusammenfassend ist somit Folgendes festzuhalten:

- Die Knieendoprothetik durchlebte eine Metamorphose von der „Greisen-OP“ zur „Lifestyle-OP“.
- Medizinische Anbieter von Leistungen im Bereich der Knieendoprothese projizieren für den Patienten die falschen Inhalte.
- Die Erwartungen unserer Patienten hinsichtlich der Rehabilitationsdauer werden in der Regel erheblich unterschätzt und die postoperative Leistungs- und Sportfähigkeit wird vor der Operation vom Patienten und Therapeuten erheblich überschätzt.
- Realistische präoperative Erwartungen korrelieren stark mit der postoperativen Zufriedenheit beim Patienten.

Prof. Dr. med. Dr. h.c. Jörg Jerosch, Klinik für Orthopädie, Unfallchirurgie u. Sportmedizin, Johanna-Etienne-Krankenhaus, Neuss

Literatur

1 Hepinstall MS, Rutledge JR, Bornstein LJ et al. Factors that impact expectations before total knee arthroplasty. J Arthroplasty 2011; 26: 870–876
2 Mannion AF, Kämpfen S, Munzinger U et al. The role of patient expectations in predicting outcome after total knee arthroplasty. Arthritis Res Ther 2009; 11: R139
3 Nilsdotter AK, Toksvig-Larsen S, Roos EM et al. Knee arthroplasty: are patients‘ expectations fulfilled? A prospective study of pain and function in 102 patients with 5-year follow-up. Acta Orthop 2009; 80: 55–61

Donnerstag, 24. Oktober 2013

Das mehrfach voroperierte unzufriedene Kniegelenk
09:00–10:30 Uhr, Dublin
(09:00–09:15 Uhr: Warum sind Patienten nach Knieendoprothesen unzufrieden?)

Donnerstag, 24. Oktober 2013

	Festsaal	Großer Saal	Berlin 1	Berlin 2	Helsinki	Budapest	Dublin	London 1	London 2	London 3	Paris 1	Paris 2	New York 1	New York 2	New York 3
09:00	"Dynamische" Osteosynthesen: Wieviel Stabilität brauche ich wann?	Endoprothetik Schulter	Innovatives vom Nacken zum Hacken	Formplatten und Winkelstabilität für jeden Knochen – sinnvoll und bezahlbar?	Kniegelenk – Behandlung von Knorpelschäden	Wieviel Arzt brauchen wir noch – Delegation oder Substitution?	Das mehrfach voroperierte unzufriedene Kniegelenk	Biomechanik	Frakturen und Verletzungen des Oberschenkels	Osteoporose – Umgang mit einer Epidemie	Endoprothetik – Infektionen	Darstellung der Unfallchirurgie in der Öffentlichkeit	Do we need "Emergency Surgeons"?	Seminar 27 Untersuchungstechniken in der Sportmedizin	Seminar 28 Weichteilbalancing in der Knieendoprothetik
10:30	Besuch der Industrieausstellung														
11:00	Management von Pseudarthrosen – Innovationen und Bewährtes	Frakturen und Verletzungen des Ellenbogens	Schultergelenk – Instabilität und Degeneration	Patientensicherheit: Wie können wir besser werden?	Endoprothetik Knie I – Navigation, Varia	Schmerzen nach Wirbelsäulenoperation – was, wann und wie?	Proximale Humerusfraktur: Was muss der Niedergelassene wissen?	Implantattechnologie I	Polytrauma – Neues aus dem Trauma-Register	Das Unfall- und Verletzungsgeschehen in Deutschland und Europa	Knocheninfektionen – vermeiden und behandeln	Erworbene und traumatische Ursachen der lumbalen Spinalkanalstenose	Current concepts in elbow trauma: Spanish versus German perspective	Seminar 29 Schulter: Endoprothetik	Seminar 30 Extrakorporale Stoßwellentherapie
12:30			Besuch der Industrieausstellung												
12:45		DGU: Mitgliederversammlung													
13:00			Firmen-Symposien, -Workshops (vgl. Satellitenprogramm)												
14:00			Besuch der Industrieausstellung												
14:15															
14:30	Ellenbogengelenkinstabilität und -steife: Was – wie – wann?	Frakturen und Verletzungen der Schulter	Bildgebende Diagnostik an der unteren Extremität	20 Jahre TraumaRegister DGU® – eine Bestandsaufnahme	Endoprothetik Knie II – unikondylär, mobile bearing	Kreuzschmerz – "Leidlinien" oder "Leitlinien"?	Berufshaftpflicht – wer versichert uns in Zukunft?	Implantattechnologie II	Verletzungen und Erkrankungen im Kindesalter	The epidemic of road traffic injuries and the UN Decade of Action for Road Safety	Management komplexer Infektionen	Rheuma-Orthopädie mit Hand und Fuß	Grenzen überschreitende Polytraumaversorgung – wo stehen wir?	Seminar 31 Schulterinstabilität – der schwierige Fall	Seminar 32 Fit after Eight IV
16:00	Besuch der Industrieausstellung														
16:30	Konservative Therapie in der Sportmedizin	Frakturen und Verletzungen des Handgelenks	Kniegelenk – Outcome nach VKB-Ersatz und Umstellung	Drittmittelakquise und Compliance – wie geht das zusammen?	Endoprothetik – aseptische Komplikationen	Thorakolumbaler Wirbelkörperbruch – von konservativ bis dorsoventral…	Bildgebung in der Sportmedizin	Implantattechnologie III	Frakturen der Extremitäten beim alten Patienten	Versorgungsforschung in der orthopädisch-unfallchirurgischen Rehabilitation	Arthrose – Varia	Moderne Skoliosenversorgung in der Orthopädie-Technik	Altersfrakturen: Gibt es länderspezifische Versorgungskonzepte?	Seminar 33 Verletzungen der Rotatorenmanschette	Seminar 34 Proximale Humerusfrakturen
18:00															

Tag der Orthopädie-technik

Kongressparty auf der Insel ab 19:30 Uhr, Event Island Spandau

Tipps & Tricks – DKOU im Web · Wissenschaftliches Thema · Forschungs-, Gesundheits-, Berufspolitik · Expertenrunde · BVOU-Fortbildung · Grundlagenforschung · Interdisziplinäres Forum · Interprofessionell: Orthopädietechnik · International Session · Seminar – gesonderte Anmeldung

Freitag, 25. Oktober 2013

	Festsaal	Großer Saal	Berlin 1	Berlin 2	Helsinki	Budapest	Dublin	London 1	London 2	London 3	Paris 1	Paris 2	New York 1	New York 2	New York 3
09:00	Die vermeintlich lockere Endoprothese – Diagnostik und Management	Schultergelenk – Band- und Sehnenverletzungen	Hygiene-, Implantat- und Materialmanagement im OP	Vergütungs- und Honorarsystem: Wie werden wir in Zukunft bezahlt?	Endoprothetik Hüfte I – Kurzschaft, Gleitpaarung, Outcome	Polytrauma im Alter: Was mache ich anders?	Enthesiopathien diagnostizieren und behandeln	Frakturheilung und Osteologie I	Fuß I – Charcotfuß, Sehnenpathologien	Niedergelassene Operateure	Komplexregion: Schulter – Nacken	Kommunikation und Allokation im Großschadensfall (MANV)	Länderspezifische Versorgungskonzepte in der Kinderorthopädie	Seminar 35 Akutversorgung bei Beckenverletzungen	Seminar 36 Schmerztherapie – Rückenschmerz
10:30	Besuch der Industrieausstellung														
11:00	Schwere Beinfehlstellung und Knieendoprothese	Kniegelenk – rund um die Patella	Physician Assistant – im Alltag angekommen?	Vom Chefarztsystem zum Consultantsystem: Was bringt die Zukunft?	Endoprothetik Hüfte II – Navigation, Biomechanik, Materialkunde	Becken und Acetabulumfrakturen im Alter	Konservative Arthrosetherapie	Frakturheilung und Osteologie II	Fuß II – Vorfußdeformitäten, Varia	Teilhabe 2.0 – Reha neu denken?	Management von Patienten mit traumatischen Kniegelenkverletzungen	Simulation eines Massenanfalls von Verletzten	Endoprothesenkonzepte – was können wir voneinander lernen?	Seminar 37 Repositionstechniken in der konservativen und operativen Frakturbehandlung	Seminar 38 Infantile Zerebralparese
11:45															
12:30			Besuch der Industrieausstellung												
12:45	Preisträgersitzung	BVOU: Mitgliederversammlung										Unfallprävention: Verkehrssicherheit, Fahrzeugsicherheit und Rettungsdienst			
13:00			Firmen-Symposien, -Workshops (vgl. Satellitenprogramm)												
14:00			Besuch der Industrieausstellung												
14:15															
14:30	Revisionsendoprothetik des Kniegelenks – Kontroversen	Kniegelenk – rund um das Kreuzband	Case Management in O & U?	Strukturveränderungen in Klinik und Praxis - DGUV, Mindestmengen, spezialfachärztliche Versorgung	Rehabilitation – Arthrose, Endoprothetik	Wundinfektion nach Osteosynthese: Was nun?	Die schmerzhafte Wirbelsäule – es geht auch konservativ	Polytrauma und Weichteiltrauma	Erkrankungen Wirbelsäule I – Spondylodiszitis, operative Verfahren	Rheumatologie von Orthopäden - für Orthopäden: "Den Bechterew übersehe ich nicht" – ich mache mit!	Management von Patienten mit degenerativen Kniegelenkverletzungen	Ist die Katastrophe planbar? Wie sind wir vorbereitet?	Varia I – International	Seminar 39 Orthopädie-Schuhtechnik	Seminar 40 Klinische Untersuchung bei Verletzungen der Schulter
16:00	Besuch der Industrieausstellung														
16:30	Revisionsendoprothetik Hüftgelenk	Frakturen und Verletzungen des Sprunggelenks	Erfolgreiche Sturzprophylaxe	O & U – Konzepte des Zusammengehens in Universität, Klinik und Praxis	Konservative Behandlungsverfahren und Rehabilitation	Aktuelles für die Praxis – Leistungen jenseits der klassischen Orthopädie?	Muskelschmerz und Triggerpunkte	Imaging und Navigation	Erkrankungen Wirbelsäule II – konservative Verfahren, Varia	Die wachsende Wirbelsäule	Spezifischer und nichtspezifischer Rückenschmerz	Maligne Tumore	Varia II – International	Seminar 41 DGOU meets MDK – Behandlungsfehlervorwürfe rund um das Sprunggelenk	Seminar 42 MRT in Orthopädie und Unfallchirurgie
18:00															

Abschlussveranstaltung 18:15 - 19:00 Uhr, Festsaal

Tipps & Tricks – DKOU im Web · Festveranstaltung · Interprofessionell: Pflege · Forschungs-, Gesundheits-, Berufspolitik · Expertenrunde · BVOU-Fortbildung · Grundlagenforschung · Wissenschaftliches Thema · Interdisziplinäres Forum · Interprofessionell: Physiotherapie · Interprofessionell: Rettungsdienst · International Session · Seminar – gesonderte Anmeldung

Polytrauma im Alter: Alles tun! … aber wie lange?

Ethische Aspekte und Langzeitprognose

C. Kühne

Neben dem Monotrauma des proximalen Femurs, des Humerus, der Wirbelsäule oder des distalen Radius nimmt – bedingt durch den demografischen Wandel mit der zunehmenden Alterung der Bevölkerung – auch die schwere Mehrfachverletzung bei geriatrischen Patienten zu. Dies zeigen auch die Daten des TraumaRegisters DGU der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU), die einen deutlichen Anstieg des durchschnittlichen Alters schwerverletzter Patienten in den vergangenen 10 Jahren von 42 auf 46 Jahre belegen (Traumaregister Jahresbericht), berichtet Prof. Christian Kühne, Marburg.

Bei etwa 30 000–40 000 schwerverletzten Patienten jährlich ist von etwa 5000–10 000 geriatrischen Schwerverletzten auszugehen. Die Unfallmechanismen, die zu einer schweren Mehrfachverletzung führen, unterscheiden sich dabei häufig nicht von denen nicht geriatrischer Patienten – wenngleich mitunter auch deutlich geringere Unfallenergien bei geriatrischen Patienten erhebliche Verletzungen bewirken können. Abgesehen von der Primärphase im Schockraum, stellt die Behandlung dieser speziellen Patienten während des sich anschließenden intensivmedizinischen Behandlungsverlaufes das interdisziplinäre Behandlungsteam oftmals vor medizinische, ethische und soziale Herausforderungen.

Vorbestehende Komorbiditäten sind ein erhebliches Problem

Vorbestehende Komorbiditäten und die limitierten physiologischen Anpassungsreaktionen des Organismus auf kardiopulmonale Stresssituationen sind ein erhebliches Problem. Taylor et al. (2002) konnten zeigen, dass kardiale beziehungsweise pulmonale Vorerkrankungen, eine maligne Grunderkrankung oder auch eine Immunsuppression das Mortalitätsrisiko relevant erhöhen. Zudem wiesen Kühne et al. (2005) einen signifikanten Anstieg der Letalität bereits ab dem 56. Lebensjahr nach. Bei den über 75-jährigen Patienten führte ein Multi-Organ-Versagen und/oder ein schweres Schädel-Hirn-Trauma zu einer Verdoppelung beziehungsweise Vervierfachung der Mortalität.

Lebensqualität geriatrischer Patienten ist nicht zwangsläufig eingeschränkt

Wird die schwere Verletzung überlebt, muss die Lebensqualität geriatrischer Patienten – im Vergleich zu nicht geriatrischen Patienten – allerdings nicht zwangsläufig eingeschränkt sein. Eine Nachuntersuchung an 132 polytraumatisierten Patienten am Universitätsklinikum Marburg konnte zeigen, dass die Zufriedenheit mit dem Gesundheitszustand nach einer schweren Mehrfachverletzung in der Gruppe der geriatrischen Patienten (über 65 Jahre) mit 62,7 Punkten (1–100 Punkte) sogar gleich gut bewertet wurde wie in der Gruppe der jüngeren Patienten (unter 65 Jahre) mit 62 Punkten.
Die Schwierigkeit in der Behandlung schwerverletzter geriatrischer Patienten liegt für die behandelnden Ärzte dementsprechend mitunter in der Abwägung der Einleitung beziehungsweise Fortführung invasiver medizinischer Maßnahmen wie zum Beispiel extrakorporaler Oxygenierung, Herzkathether, Hämofiltration.

Wöchentliche „Ethik-Visiten“ auf großen Intensivstationen sinnvoll

Wann sollte auf die Ausschöpfung aller Maßnahmen der Hightech-Medizin verzichtet werden? Wann ist im Sinne des Patienten auf eine palliative Therapie umzuschwenken? Diese Fragen können nur von Einzelfall zu Einzelfall individuell entschieden werden. Das Gesetz zur Verbesserung der Rechte von Patientinnen und Patienten (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2013, Teil I Nr. 9) gibt dem Behandlungsteam hinsichtlich des Umgangs mit Patientenverfügungen bereits ein großes Maß an Rechtssicherheit.
Um jedoch dieser Problematik insgesamt gerecht zu werden, sollten besonders auf großen Intensivstationen spezielle „Ethik-Visiten“ mindestens einmal pro Woche stattfinden. Hierdurch kann sichergestellt werden, dass medizinische Entscheidungen menschlich und juristisch einwandfrei getroffen werden. Nicht zuletzt auch im Sinne der Familie sind „ethische“ Entscheidungen leichter zu akzeptieren und erleichtern den Umgang mit der Situation.

Prof. Dr. Christian Kühne, Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, Marburg

Freitag, 25. Oktober 2013

**Polytrauma im Alter:
Was mache ich anders?
09:00–10:30 Uhr, Budapest
(10:08–10:25 Uhr: Alles tun! …
aber wie lange? – ethische Aspekte
und Langzeitprognose)**

Die dynamische Winkelstabilität – ein Fortschritt für die Frakturheilung?

Trotz vielversprechender Ergebnisse gibt es noch keine Evidenz für die Vorteile der dynamischen Win

T. Pohlemann

Die Frakturheilung ist ganz wesentlich von der richtigen Balance einer ausreichenden Stabilität und einer guten biologischen Integrität abhängig. Während die ursprünglich bei Osteosynthesen angestrebte absolute Stabilität häufig zu biologischen Kompromissen führte, ermöglichte die Einführung winkelstabiler Plattensysteme das Prinzip der „relativen Stabilität“ unter Erhalt der biologischen Integrität – häufig unterstützt durch minimalinvasive Zugänge, berichtet Prof. Tim Pohlemann, Homburg/Saar.

Mikrobewegungen im Frakturspalt, insbesondere bei der Vermeidung von Scherbewegungen, förderten in Tier- und Zellkulturexperimenten die Knochenneubildung. Neue Implantatentwicklungen versuchen, diese Parameter gezielt zu optimieren: Durch den Einsatz von winkelstabilen Verriegelungen können zum Beispiel relativ „flexible“ Marknagelsysteme versteift und die Indikationen erweitert werden, während andererseits relativ rigide, winkelstabile Plattensysteme durch „dynamische Schraubensysteme“ auch plattennah Mikrobewegungen erlauben. Dabei ist die Klärung der Frage wie viel Bewegung für die Frakturheilung optimal ist von entscheidender Bedeutung. Klinische Studien mit neuen Mess- und Analysemethoden sind unerlässlich um diesbezüglich für ausreichende Evidenz zu sorgen.

Worin besteht die Problematik winkelstabiler Implantate?

Die Entwicklung winkelstabiler Implantate war ein wesentlicher Meilenstein zur Verbesserung der Frakturversorgung. Die winkelstabile Verriegelung zwischen Schraube und Platte führte zur Realisierung des „Fixateur-interne“-Konzeptes, das eine „biologische“ Osteosynthese erlaubt. Die elastische Fixierung ermöglicht Frakturbewegungen, die eine indirekte Knochenheilung über eine Kallusbildung stimulieren. Die grundlegende Problematik winkelstabiler Plattensysteme besteht jedoch darin, dass die Frakturbewegung aufgrund der Plattenbiegung asymmetrisch ist: Plattenfern ist die Bewegung systembedingt immer größer als plattennah (Abb. 1a). Demzufolge wurden plattennahe Heilungsverzögerungen beobachtet.

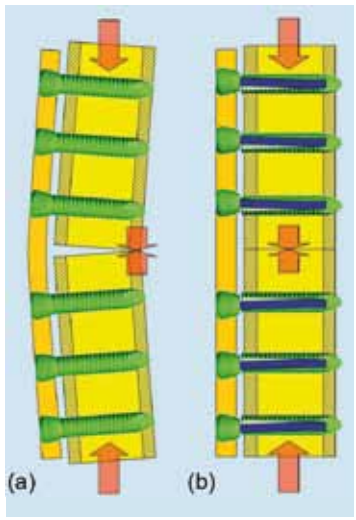


Abb. 1 **Ungleichmäßige Frakturbewegung bei herkömmlichen winkelstabilen Plattensystemen (a). Die Auslenkung des inneren Pins in der Gewindehülse der DLS erlaubt eine homogenere Bewegung in der gesamten Frakturzone (b).**
(DLS = Dynamic Locking Screw)
Quelle: Synthes GmbH, Zuchwil, Schweiz

Abb. 2 **Versorgung einer distalen Tibiafraktur mit winkelstabiler Platte und proximalen 4 DLS (a). Gute Kallusformation 12 Wochen postoperativ (b).**
(DLS = Dynamic Locking Screw)
Quelle: Prof. Dr. Tim Pohlemann, Homburg/Saar

Dynamische Winkelstabilität entlang der gesamten Frakturzone

Der Problematik der inhomogenen Frakturbewegung wirkt beispielsweise die sogenannte „Dynamic Locking Screw“ (DLS; DePuy Synthes; Abb. 1b) entgegen, oder auch die Technik der plattennahen „Überbohrung“ mit größerem Durchmesser (allerdings unter Verminderung der Schraubenhaltekraft). Dadurch wird eine dynamische Winkelstabilität mit Mikrobewegungen entlang der gesamten Frakturzone postuliert. Die ersten klinischen Ergebnisse sind ermutigend (Abb. 2).

Wie viel Relativbewegung ist förderlich?

In zahlreichen Tierstudien wurde das Ausmaß der Relativbewegung und deren Richtung auf die Frakturheilung untersucht. Eine dieser Stu-

Augmentation – der neue „Standard“ bei osteoporotischen Frakturen?

Osteoporose aus der Sicht des Operateurs

M. J. Raschke

D. Wähnert

Die Osteoporose und deren Komplikation, die osteoporotische Fraktur, sind ein wachsendes und aktuell ungelöstes Problem in der Orthopädie und Unfallchirurgie. In einer aktuellen Untersuchung zur Epidemiologie der Osteoporose konnten Hadji et al. bei jeder 4. Frau und jedem 17. Mann über dem 50. Lebensjahr eine Osteoporose nachweisen. Die Prävalenz der Osteoporose steigt unabhängig vom Geschlecht mit dem Alter deutlich an. Bei 52% aller von der Studie erfassten Patienten mit Osteoporose trat im Verlauf von 4 Jahren mindestens eine osteoporotische Fraktur auf. Dabei waren Wirbelkörper- (22%), Unterarm- (14%) und Femurfrakturen (8%) die häufigsten 3 osteoporotischen Frakturen im beobachteten Kollektiv [1]. In einer Analyse von 23 Millionen Krankenversichertendaten waren die proximalen Femurfrakturen mit 22% (12,3% Schenkelhalsfrakturen; 9,7% pertrochantäre Femurfrakturen) die häufigste stationäre Behandlungsursache bei den über 64-Jährigen, berichten Univ.-Prof. Michael J. Raschke und Dr. Dirk Wähnert, Münster.

Osteoporotische Frakturen, insbesondere der unteren Extremität, sind sowohl für das Individuum als auch für die Gesellschaft ein wesentlicher Faktor. So beträgt die 5-Jahres-Überlebensrate nach einer Hüftfraktur bei über 85-jährigen Männern gerade einmal 11% und bei Frauen 21% [2]. In einer Analyse über die Kosten von Hüftfrakturen von Konnopka et al. zeigt sich zudem ein sprunghafter Anstieg der Gesamtkosten pro Fall um das 3-Fache bei über 60-jährigen Patienten. Dies ist vor allem durch steigende Betreuungskosten und Pflegebedürftigkeit begründet [3]. Darüber hinaus führen Umstände wie die steigende Zahl an periprothetischen Frakturen zu ungelösten Herausforderungen in der modernen Orthopädie und Unfallchirurgie.

Implantataugmentation tritt dem Problem der osteoporotischen Frakturversorgung entgegen

In den letzten Jahren hat sich die Technik der Implantataugmentation etabliert, um dem Problem der osteoporotischen Frakturversorgung und den damit verbundenen Komplikationen zu entgegnen. Dabei wird die Verankerung des Implantats durch eine Ummantelung mit Knochenzement verbessert. Zahlreiche biomechanische Studien konnten das Potenzial der Augmentation für verschiedene Anwendungsgebiete zeigen. Sermon et al. untersuchten die Zementaugmentation in der Behandlung von osteoporotischen proximalen Femurfrakturen mittels proximalem Femurnagel und konnten sowohl am Knochenmodell als auch am osteoporotischen Knochen einen signifikanten Anstieg der Versagenszyklen zeigen. Unsere Arbeitsgruppe wies das Potenzial der Implantataugmentation auch für die Versorgung distaler osteoporotischer Frakturen am Femur nach.

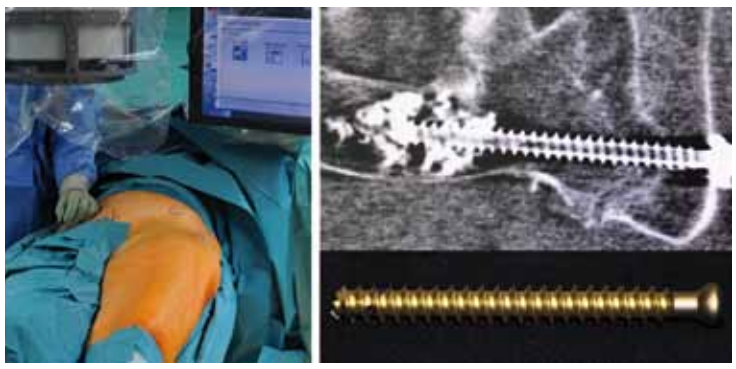


Abb. 1 **Patientenlagerung für eine navigierte SI-Schraube (links). Kannülierte 7,3-mm-Schraube mit zusätzlichen Perforationen an der Schraubenspitze (rechts unten). Ergebnis nach Augmentation der Schraube mit 2 ml Knochenzment (rechts oben).**
Quelle: Univ.-Prof. Dr. Michael J. Raschke, Münster

Augmentation des proximalen Femurnagels ist Erfolg versprechend

Die Augmentation des proximalen Femurnagels befindet sich seit einiger Zeit in der klinische Erprobung. Kammerlander et al. veröffentlichten die ersten Erfolg versprechenden klinischen Ergebnisse ohne Lockerung und Implantatversagen. In dieser Serie wurden auch keine durch die Augmentation hervorgerufenen Komplikationen festgestellt [4]. Eine weitere mögliche klinische Applikation bietet die Versorgung osteoporotischer Sakruminsuffizienzfrakturen mittels augmentierter Ilio-Sacralschrauben (Abb. 1) [5].

Derzeit ist die Augmentation eine ergänzende Methode

Zum jetzigen Zeitpunkt ist die Augmentation für ausgewählte osteoporotische Frakturen eine ergänzende Methode für den Operateur. Jeder Operateur muss subjektiv und individuell die Indikation zur Augmentation stellen, da derzeit noch zahlreiche Fragen unbeantwortet sind. Es existieren momentan (noch) keine gültigen Algorithmen zur objektiven Entscheidungsfindung. Erprobt wird eine Methode zur intraoperativen Bestimmung der Knochenfestigkeit durch Messung des maximal nötigen Drehmoments beim Brechen des lokalen trabekulären Knochens (DensiProbe™). Des Weiteren bieten unter anderem die Temperaturentwicklung und die mechanischen Eigenschaften des Zements offene Diskussionspunkte.

Die Osteoporose und die osteoporotische Fraktur stellen den Operateur täglich vor neue Herausforderungen. Mit der Implantataugmentation wird ihm eine zusätzliche Option angeboten, die die Stabilität der operativen Versorgung deutlich erhöhen und damit in einigen Fällen die Komplikationsrate senken kann.

kelstabilität

dien zeigte, dass geringe Bewegungen von 0,2 mm ausreichend sind, um die Kallusformation zu stimulieren [1]. In einem 3-mm-Osteotomiemodell beim Schaf wurde eine optimale Bewegung von 0,5 mm angegeben [2]. Bezüglich der Bewegungsrichtung kann geschlossen werden, dass die Optimierung der axialen Stabilität bei gleichzeitiger hoher Scherstabilität für die Frakturheilung bedeutsam sein dürfte [3]. Die durch die DLS ermöglichte dynamische Winkelstabilität bewegt sich in diesem Rahmen. Allerdings gibt es trotz zahlreicher klinischer Fälle (Abb. 2) und vielversprechender erster Ergebnisse [4] noch keine Evidenz für die Vorteile der dynamischen Winkelstabilität bezüglich der Frakturheilung. Wo genau das Bewegungsoptimum liegt, ist ebenfalls ungeklärt.

Weiterführende klinische Studien zur dynamischen Winkelstabilität

Auch mit randomisierten prospektiven Studien wird es schwierig sein, die klinischen Vorteile der dynamischen Winkelstabilität nachzuweisen, da zusätzliche Parameter wie der Frakturtyp und die Repositionsgüte die Frakturheilung ebenfalls grundlegend beeinflussen. In diesem Zusammenhang kann die Radiostereometrie (RSA) als Messmethode nützlich sein, da sie eine Quantifizierung der Frakturbewegung in vivo mit hoher Genauigkeit erlaubt [5]. Spezifische, günstige Bewegungsmuster konnten schon in Studien mit winkelstabilen Implantaten identifiziert werden [6].

Implantate zur Dokumentation und Überwachung des Heilungsverlaufs

Es ist absehbar, dass in Zukunft „intelligente“ Implantate („Smart Implants“) eine wichtige Rolle spielen werden. Nicht nur, um wissenschaftlich optimale „Bewegungsmuster“ zu definieren, sondern auch, um den Frakturheilungsfortschritt zu dokumentieren und automatisierte Rückmeldungen an Patienten und betreuende Ärzte zu geben. Ein potenzieller Vorteil besteht darin, Heilungskomplikationen frühzeitig zu erkennen und entsprechend zu intervenieren. Erste Prototypen intelligenter Implantate sind bereits in der Erprobung, der klinische Einsatz steht allerdings noch bevor.

Prof. Dr. Tim Pohlemann, Direktor der Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, Universitätsklinikum des Saarlandes, Homburg/Saar

Literatur

1 Claes LE, Heigele CA, Neidlinger-Wilke C et al. Effects of mechanical factors on the fracture healing process. Clinical Orthopaedics and Related Research 1998; 355S: S132–S147

2 Wolf S, Janousek A, Pfeil J et al. The effects of external mechanical stimulation on the healing of diaphyseal osteotomies fixed by flexible external fixation. Clinical Biomechanics 1998; 13: 359–364

3 Epari DR, Kassi JP, Schell H et al. Timely fracture-healing requires optimization of axial fixation stability. J Bone Joint Surg Am 2007; 89: 1575–1585

4 Freude T, Schröter S, Kraus TM et al. [Dynamic locking screw 5.0 - first clinical experience]. Z Orthop Unfall 2013; 151: 284–290

5 Downing MR, Ashcroft PB, Johnstone AJ et al. Assessment of inducible fracture micromotion in distal radial fractures using radiostereometry. J Orthop Trauma 2008; 22(8 Suppl): S96–105

6 Chehade MJ, Solomon LB, Callary SA et al. Differentially loaded radiostereometric analysis to monitor fracture stiffness: a feasibility study. Clin Orthop Relat Res 2009; 467: 1839–1847

Mittwoch, 23. Oktober 2013

Die dynamische Winkelstabilität – ein Fortschritt für die Frakturheilung?
16:30–18:00 Uhr, London 2
(16:30–16:48 Uhr: Wie viel Stabilität benötigt die Frakturheilung?)

Univ.-Prof. Dr. Michael J. Raschke und Dr. Dirk Wähnert, Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, Universitätsklinikum Münster

Literatur

1 Hadji P, Klein S, Gothe H et al. The epidemiology of osteoporosis--Bone Evaluation Study (BEST): an analysis of routine health insurance data. Dtsch Arztebl Int 2013; 110: 52–57

2 Johnston AT, Barnsdale L, Smith R et al. Change in long-term mortality associated with fractures of the hip: evidence from the scottish hip fracture audit. J Bone Joint Surg Br 2010; 92: 989–993

3 Konnopka A, Jerusel N, Konig HH. The health and economic consequences of osteopenia- and osteoporosis-attributable hip fractures in Germany: estimation for 2002 and projection until 2050. Osteoporos Int 2009; 20: 1117–1129

4 Kammerlander C, Gebhard F, Meier C et al. Standardised cement augmentation of the PFNA using a perforated blade: A new technique and preliminary clinical results. A prospective multicentre trial. Injury 2011; 42: 1484–1490

5 Wahnert D, Raschke MJ, Fuchs T. Cement augmentation of the navigated iliosacral screw in the treatment of insufficiency fractures of the sacrum. A new method using modified implants. Int Orthop 2013; 37: 1147–1150

Dienstag, 22. Oktober 2013

Augmentation – der neue „Standard“ bei osteoporotischen Frakturen?
11:00–12:30 Uhr, Budapest
(11:00–11:18 Uhr: Osteoporose aus der Sicht des Operateurs)

Osteoporotische Sakrumfrakturen

Was sollte bei der Diagnostik und der Therapie berücksichtigt werden?

K. J. Schnake

Osteoporotische Sakrumfrakturen (OS) können traumatisch bedingt sein oder spontan als Zeichen einer Sakruminsuffizienz auftreten. Letztere werden typischerweise primär als solche nicht erkannt und zeitverzögert diagnostiziert. Tieflumbale Rücken- oder Gesäßschmerzen werden in der Regel als „degenerativ bedingt" eingestuft, da die Prävalenz von Rückenschmerzen bei älteren Patienten hoch ist. Zudem werden etwa 70 % der Sakrumfrakturen auf konventionellen Röntgenbildern nicht erkannt. Die Inzidenz von OS liegt zwischen 1–5 % in den Risikogruppen. Es kann jedoch von einer relativ hohen Dunkelziffer ausgegangen werden, konstatiert Dr. Klaus John Schnake, Frankfurt am Main.

Die Beschwerden können plötzlich auftreten oder langsam zunehmen. Wie auch bei den osteoporotischen Wirbelfrakturen können Bagatelltraumen Sakrumfrakturen auslösen. Patienten mit einer langstreckigen lumbosakralen Stabilisation haben ein besonderes Risiko für Sakrumfrakturen, die dann als Anschlussfrakturen eingestuft werden können.

Unauffälliges Röntgenbild schließt Sakrumfrakturen nicht aus

Ein unauffälliges Röntgenbild schließt eine Sakrumfraktur nicht aus. Die Bildgebung der Wahl ist daher die MRT (STIR[1]-Sequenz), da sie die höchste Sensitivität zur Erkennung von OS besitzt. Alternativ können Frakturen auch in der CT oder Szintigrafie erkannt werden.

Eine allgemein akzeptierte Klassifikation der OS existiert nicht. Die bei Sakrumfrakturen sonst häufig verwendete Klassifikation nach Denis teilt die Frakturen in 3 Zonen ein, jedoch zeigen viele OS andere beziehungsweise gemischte Frakturverläufe. Häufig finden sich H-Typ-Frakturen mit bilateralen vertikalen Frakturlinien und einer querverlaufenden Komponente. Dazu gehören auch Sakrumausbruchsfrakturen mit Dislokation, wie man sie ansonsten nur bei Knochengesunden nach großer Gewalteinwirkung kennt.

[1] STIR = short tau inversion recovery
[2] ISG = Iliosakralgelenk

In der Regel können OS konservativ behandelt werden

Bei der Wahl einer adäquaten Therapie sollten die Anamnese, der Frakturtyp und vor allem die klinische Situation der Patienten berücksichtigt werden. Selbstverständlich muss die zugrunde liegende Osteoporose ebenfalls behandelt werden.

In der Regel können OS konservativ behandelt werden. Nach einer möglichst kurzen Phase der Bettruhe beginnt die Mobilisation der Patienten an Unterarmgehstützen oder am Gehwagen mit Teilbelastung unter adäquater Schmerztherapie. Anschließend erfolgt nach 4–5 Tagen eine radiologische Stellungskontrolle der Fraktur (Röntgen oder CT). Sofern sich keine Dislokation zeigt und die Patienten weiterhin mobilisiert werden können, wird die konservative Therapie weitergeführt. In der Regel schließt sich eine Anschlussheilbehandlung für die Patienten an, da davon ausgegangen werden kann, dass der Schmerzrückgang einige Wochen dauert.

Was sind die Indikationen für eine Operation?

Traumatische Frakturen und Dislokationen sind häufig eine Indikation für das operative Vorgehen. Aber auch therapieresistente Schmerzen mit anhaltender Immobilität können eine Operationsindikation sein. Eine einheitliche chirurgische Therapieempfehlung existiert nicht. Das Spektrum der möglichen Operationen reicht von der Sakroplastie bis hin zur offenen zementaugmentierten lumbopelvinen Stabilisation.

Abb. 1 **75-jährige Patientin (ASA 4) mit osteoporotischer Sakrumfraktur (H-Typ) 3 Monate nach vorangegangenem TLIF LWK 4 – SWK 1. Therapie mit bilateraler Sakroplastie. Röntgen 2 Jahre postoperativ.**
(ASA = American Society of Anesthesiologists, LWK = Lendenwirbelkörper, SWK = Sakralwirbelkörper, TLIF = transforaminale lumbale interkorporelle Fusion)
Quelle: Dr. Klaus John Schnake, Frankfurt am Main

Bei der Sakroplastie wird Polymethylmethacrylat (PMMA) perkutan in die Frakturen eingebracht. Zwar werden durch das PMMA Mikrobewegungen in den Frakturen reduziert, jedoch erhöht sich die mechanische Stabilität kaum. Trotzdem zeigen die bisher publizierten Ergebnisse aus Fallserien eine deutliche Schmerzreduktion bei nur geringen Zementaustrittsraten.

Transartikuläre iliosakrale und lumbopelvine Stabilisationen

Bei den stabilisierenden Verfahren sind die transartikulären iliosakralen Stabilisationen (ISG[2]-Verschraubung) und die lumbopelvinen Stabilisationen zu nennen. Die ISG-Verschraubung kann perkutan erfolgen. Aufgrund der schlechten Knochenqualität lockern sich die Schrauben jedoch regelmäßig, sodass das Verfahren allein angewendet nur bedingt empfehlenswert ist. Die lumbopelvinen Stabilisationen werden in der Regel offen durchgeführt. Indikationen sind dislozierte H-Typ-Frakturen und dislozierte bilaterale Sakrumfrakturen. Die lumbopelvinen Stabilisationen bieten zwar die höchste Stabilität, sind jedoch mit einer entsprechenden Morbidität verbunden. Darunter sind Wundheilungsstörungen am häufigsten. Um frühzeitige Implantatlockerungen zu vermeiden, sollten die Schrauben zementaugmentiert werden. Natürlich sind auch Kombinationen der oben genannten perkutanen und offenen Verfahren möglich.

Dr. Klaus John Schnake, Zentrum für Wirbelsäulenchirurgie und Neurotraumatologie, BG Unfallklinik Frankfurt am Main

Literatur beim Verfasser.

Dienstag, 22. Oktober 2013

Wirbelsäule
16:30–18:00 Uhr, Großer Saal
(16:55–17:20 Uhr: Diagnostik und Therapie von osteoporotischen Sakrumfrakturen)

Forum der Industrie

Hohe Effektivität in der Osteoporosetherapie von Mann und Frau

Ziel der Osteoporosetherapie ist es, die Frakturkaskade zu durchbrechen und die Patienten vor weiteren Frakturen zu schützen. Dies gelingt hocheffektiv, langfristig und unabhängig von Alter, Risikofaktoren und Skelettlokalisation durch die Gabe von Strontiumranelat (PROTELOS®). Der effektive Frakturschutz an Wirbelsäule, Hüfte und peripheren Knochen ist für postmenopausale Frauen mit schwerer Osteoporose bis zu 10 Jahre belegt. Seit Juni 2012 kann das Präparat auch zur Behandlung der Osteoporose von Männern mit erhöhtem Frakturrisiko eingesetzt werden [1].

Aber nicht nur reine Osteoporosepatienten profitieren. Wie eine kürzlich publizierte Studie zeigt, hat Strontiumranelat zusätzlich bei Patienten mit Arthrose einen möglichen strukturmodifizierenden Effekt und könnte endoprothetische Operationen einsparen [2].

Strontiumranelat – geeignet für die Sequenztherapie

Die Therapie der Osteoporose ist eine Langzeittherapie mit der Frage, wie Medikamente sinnvoll nacheinander eingesetzt werden, um nicht nur die Knochendichte zu steigern beziehungsweise zu erhalten, sondern auch eine gute Knochenqualität zu erzielen.

Für Strontiumranelat gibt es valide Daten, die belegen, dass es selbst nach langjähriger Bisphosphonat-Therapie den Knochenstoffwechsel wieder stärker zulässt. Wie Busse et al. [3] anhand von Beckenkammbiopsien zeigen konnten, nimmt die Trabekeldicke nach 12 Monaten unter PROTELOS® um 10 % zu, die Konnektivität um 49 %, und zwar selbst dann, wenn die Patientinnen zuvor über 32 Monate Alendronat erhalten hatten.

Die Verbesserung der Knochenmikrostruktur nach 7-jähriger Bisphosphonat-Vortherapie und nur einem Jahr Therapieumstellung auf PROTELOS® konnten auch Jobke et al. [4] in einer Einzelfallstudie bestätigen.

Strontiumranelat auch bei Osteoporosepatienten mit Komorbidität Arthrose?

In einer aktuellen Studie wurde die Wirkung von Strontiumranelat auf die Arthrose des Kniegelenks untersucht. Die Idee dahinter: Eine Substanz, die positive Effekte am Osteoblasten entfaltet, könnte dies auch am Chondrozyten tun. In die randomisierte, doppelblinde, 3-Jahres-Studie SEKOIA[1] [2] waren 1683 Patienten mit primärer Arthrose eingeschlossen. Diese Patienten wiesen einen Knorpelschaden (Kellgren Lawrence Grad II–III) auf und bekamen 1 beziehungsweise 2 g/Tag Strontiumranelat oder Placebo. Die Ergebnisse der SEKOIA-Studie zeigen einen geringeren Knorpelabbau unter Strontiumranelat (2 g) als unter Placebo. Ebenso verringerten sich die Arthrose bedingten Schmerzen unter Strontiumranelat im Vergleich zu Placebo.

[1] SEKOIA = Strontium ranelate Efficacy in Knee Osteoarthritis triAL

Literatur

1 Fachinformation Stand Juni 2013
2 Reginster JY et al. Ann Rheum Dis 2013; 72: 179–186
3 Busse B et al. J Bone Miner Res 2007; 22 (Suppl. 1): S484–485
4 Jobke et al. Plos One 2011; 6: e23638

Quelle: nach Informationen der SERVIER Deutschland GmbH, München

Impressum

Redaktionsleitung
Stephanie Schikora (V.i.S.d.P.)
Tel. 0711/8931-440

Redaktion
Simone Müller
Tel. 0711/8931-416

Herstellung & Layout
Wolfgang Eckl

Verantwortlich für den Anzeigenteil
Thieme.media
Pharmedia Anzeigen- und Verlagsservice GmbH
Conny Winter (Anzeigenleitung)
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart
oder
Postfach 30 08 80, 70448 Stuttgart
Tel.: 0711/8931-509
Fax: 0711/8931-563
Conny.Winter@pharmedia.de
Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 12, gültig seit 1.10.2013

Druck
Grafisches Centrum Cuno, Calbe

Verlag
Karl Demeter Verlag
im Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstraße 14,
70469 Stuttgart

Die Beiträge unter der Rubrik „Forum der Industrie" stehen nicht in Zusammenhang mit den wissenschaftlichen Inhalten der Kongresszeitung. Die Rubrik „Forum der Industrie" enthält Beiträge, die auf Unternehmensinformationen basieren und erscheint außerhalb der Verantwortung des Kongresspräsidiums.

Schwere Beinfehlstellungen und Knieendoprothese

Wann sollte eine Korrekturosteotomie durchgeführt werden und wie?

C. Perka

Ausgeprägte Achsabweichungen des Beines sind ein Risikofaktor für die Gonarthrose. Die korrekte Implantation einer Kniegelenksendoprothese ist beim Vorliegen einer schweren Achsabweichung eine Herausforderung. Die Bestimmung, ob der Achsfehler im Gelenkbereich (intraartikulär) oder außerhalb (extraartikulär) liegt, ist dann von höchster Relevanz, berichtet Prof. Carsten Perka, Berlin.

Intraoperativ ist mit dem Instrumentarium die Differenzierung nicht möglich. Die Ausrichtung erfolgt extraartikulär auf dem Hüftkopfmittelpunkt beziehungsweise tibial auf den Sprunggelenkmittelpunkt, sodass bei korrekter Anwendung unabhängig vom Ort des Achsfehlers immer eine gerade mechanische Beinachse resultiert. Trotzdem werden nur intraartikuläre Knochenhypoplasien und -defekte durch die femoralen und tibialen Resektionsschnitte korrekt korrigiert. Extraartikulär liegende Abweichungen der Beinachse können dagegen nur so weit durch intraartikuläre, knöcherne Korrekturen behandelt werden, wie durch ein höhergradiges Release der Bänder an der konkaven Seite der Achse ein stabiles Gelenk wiederhergestellt werden kann. Wird dieser nicht genau definierte Grenzbereich überschritten, führt dies zu Instabilitäten und arthromuskulären Dysbalancen.

Welche Korrekturmöglichkeiten stehen zur Auswahl?

In Abhängigkeit von der Lokalisation, vom Ausmaß und von der Ätiologie der Fehlstellung stehen folgende Methoden zur Auswahl:

- die intraartikuläre Korrektur der Deformität,
- eine extraartikuläre Korrektur und die einzeitige Implantation einer Knie-Totalendoprothese (Knie-TEP) oder
- die initiale extraartikuläre Achskorrektur und die sekundäre Knie-TEP-Implantation nach Konsolidierung der Osteotomie.

Präoperativ muss die Fehlstellung genau analysiert werden

Zur Festlegung des geeigneten Verfahrens muss zunächst präoperativ eine genaue Analyse der Fehlstellung erfolgen. Anterior-posteriore Ganzbeinaufnahmen und Aufnahmen seitlich im Stand sowie gegebenenfalls ein Rotations-CT zeigen die genaue Lokalisation des Achsfehlers (femoral, tibial, kombiniert) und ermöglichen die genaue Bestimmung der Gelenkebene. Die intra- und extraartikuläre Fehlstellung kann dabei in der koronaren (Varus/Valgus), sagittalen (Flexion/Extension) oder transversalen (Rotations-)Ebene vorliegen.

Präoperative Vorbereitung posttraumatisch bedingter Fehlstellungen

Vor allem bei posttraumatisch bedingten Fehlstellungen sind in der präoperativen Vorbereitung die Erfassung von Komplikationen der Primärbehandlung (Infekt, verzögerte Knochenheilung, Weichteilverletzungen) sowie die ausführliche klinische Untersuchung (Beinlänge, Lokalbefund) notwendig. Narben, gegebenenfalls bereits vorhandene Hauttransplantate und Muskellappen sind für die Zugangsplanung entscheidend. Eine Infektion ist mittels Blutentnahme (C-reaktives Protein, Blutsenkungsgeschwindigkeit) und bei Verdacht auf eine Infektion dann weiter durch eine Punktion oder Biopsie des Gelenkes/Plattenlagers auszuschließen.

Intraartikuläre Korrekturen bei allen intraartikulär bedingten Fehlstellungen möglich

Intraartikuläre Korrekturen sind bei allen intraartikulär bedingten Fehlstellungen (der großen Mehrzahl der Fälle) und bei geringen bis mäßigen extraartikulären Achsabweichungen (ca. <10°) möglich. An der präoperativen Planung der Resektionslinien rechtwinklig zur mechanischen Beinachse zeigt sich die asymmetrische Resektion, die notwendigerweise zur Instabi-

Sporttherapie bei Coxarthrose

Tübinger Hüftkonzept reduziert Schmerzen und verbessert körperliche Funktionsfähigkeit

I. Krauß

Die Osteoarthrose ist eine der häufigsten chronischen Erkrankungen. Die Prävalenz der Coxarthrose steigt mit dem Alter und wird in der erwachsenen Bevölkerung auf insgesamt 11 % geschätzt. Körperliche Schmerzen sowie Funktionseinschränkungen als Leitsymptome der Osteoarthrose gehen mit einer Beeinträchtigung der Alltagsaktivitäten und der Teilhabe am gesellschaftlichen Leben einher [1]. Laut Empfehlungen der internationalen Forschungsgemeinschaft zur Osteoarthrose (OARSI) berücksichtigt die optimale Versorgung eine Kombination aus pharmakologischen und nicht pharmakologischen Behandlungsformen. Der primäre Fokus sollte hierbei auf Therapieformen gerichtet sein, die eine eigenverantwortliche Umsetzung gesundheitsförderlicher Maßnahmen durch den Patienten selber ermöglichen [2]. Hierzu gehört auch das körperliche Training, konstatiert PD Inga Krauß, Tübingen.

Quelle: Thieme Verlagsgruppe, H. Münch

Im Sinne einer evidenzbasierten Medizin sind jedoch auch für die Sport- und Bewegungstherapie als ein Teil der Gesundheitsversorgung wissenschaftlich fundierte Belege zur Unschädlichkeit der Intervention, zu ihrer grundsätzlichen Wirksamkeit sowie zur Wirksamkeit in Abhängigkeit von der Art und Weise der Intervention erforderlich [3].

Metaanalyse aus 2009 stuft Schmerzreduktion durch Sporttherapie als gering ein

In 2009 wurde erstmalig eine Metaanalyse zur gelenkspezifischen Wirksamkeit landbasierter sporttherapeutischer Interventionen bei Coxarthrose veröffentlicht. Die Behandlungseffekte zur Schmerzreduktion wurden hierbei als klein eingestuft und der Nachweis der Effektivität eines Trainings zur Verbesserung der körperlichen Funktionsfähigkeit konnte bis dahin nur in einer der insgesamt 5 eingeschlossenen RCTs[1] erbracht werden. Aufgrund der geringen Anzahl bisheriger Studien und der sehr heterogenen Stichproben sowie Interventionsformen wurde schlussfolgernd die Durchführung weiterer hochwertiger Untersuchungen mit einem hüftspezifischen Trainingsprogramm an größeren Probandenzahlen gefordert [4].

Tübinger Hüftkonzept untersucht hüftspezifische Sporttherapie

Dieser Forderung kommt eine aktuelle randomisierte placebokontrollierte Studie nach, die die Wirksamkeit eines körperlichen Trainings (Tübinger Hüftkonzept – THüKo) im Vergleich zu einer nicht trainierenden Kontrollgruppe (KO) und einer Placebogruppe (SU) an mehr als 200 Probanden mit Coxarthrose untersuchte (Deutsches Register klinischer Studien Nr. DRKS00000651). THüKo beinhaltete eine 12-wöchige hüftspezifische sporttherapeutische Intervention, die sowohl Gruppen- als auch Heimtraining sowie ergänzende Schulungsaspekte berücksichtigt. SU erhielt einmal wöchentlich eine Scheinultraschallbehandlung des Hüftgelenks. Die Messungen erfolgten direkt vor und nach der Interventionsphase. Die Datenanalyse berücksichtigt die Subskalen des WOMAC[2]-Index zu Schmerz, Steifigkeit und körperlicher Funktionsfähigkeit. Der Vergleich der Differenzen zwischen den Messtagen erfolgte mit einer Intention-to-treat-Analyse über alle Gruppen (ANOVA[3], $\alpha = 0{,}05$). Signifikante Ergebnisse wurden paarweise mit dem Student-t-Test geprüft und bei bestehenden Gruppenunterschieden die Effektstärke d nach Cohen berechnet.

THüKo: effektive Ergänzung im Behandlungskanon der Coxarthrose

Signifikante positive Behandlungseffekte der Sporttherapie konnten für die Skalen „Schmerz" (THüKo vs. Kontrollgruppe [$d = 0{,}49$]) sowie „körperliche Funktionsfähigkeit" (THüKo vs. Kontrollgruppe [$d = 0{,}49$] und Placebointervention [$d = 0{,}35$]) nachgewiesen werden. Die Ergebnisse der Studie verdeutlichen, dass THüKo eine effektive Ergänzung im Behandlungskanon der Coxarthrose ist. Die Intervention ist zudem eine sichere und nebenwirkungsarme Therapieform, die die Eigenverantwortlichkeit der Patienten zur Verbesserung ihrer gesundheitli-

---

[1] RCT = Randomized Controlled Trial
[2] WOMAC = Western Ontario and McMaster Universities Arthritis Index
[3] ANOVA = analysis of variance

lität aufgrund eines ligamentären Ungleichgewichts führt. In Fällen milder Achsfehlstellungen wird die asymmetrische Resektion durch ein entsprechendes Weichteilrelease kompensiert. Wird keine ausreichende Stabilität erzielt, ist die Implantation einer gekoppelten Knie-TEP notwendig.

Ausgeprägte extraartikuläre Achsabweichungen erfordern eine Osteotomie

Ausgeprägte extraartikuläre Achsabweichungen machen eine Osteotomie (>15° obligat, >10° empfohlen) notwendig [1]. Neben der Größe und der Art der Abweichung ist die Entfernung des Achsfehlers vom Kniegelenk entscheidend. Die Osteotomiehöhe muss zwischen der geometrisch idealen Position und dem biologisch optimalen Ort abgewogen werden. Während aus geometrischer Sicht diese am Scheitelpunkt der Fehlstellung, meist im Bereich der ehemaligen Fraktur, erfolgen sollte, ist biologisch die Osteotomie möglichst metaphysär durchzuführen, um eine schnelle Heilung zu erreichen.

Einzeitiges versus zweizeitiges Vorgehen

Beim einzeitigen Vorgehen ist die Osteotomie mittels Nagel beziehungsweise Platte und meist zusätzlich durch eine zementfreie Stielverlängerung zu stabilisieren [2]. Eine alleinige Stabilisierung durch den Prothesenstiel reicht zumeist nicht aus, um eine ausreichende Primärstabilität zur knöchernen Konsolidierung zu gewährleisten. Neben einer Verlängerung der Operationsdauer und einer technisch herausfordernden OP, ist präoperativ die Compliance des Patienten vor allem beim einzeitigen Vorgehen zu bestimmen. Ein zweizeitiges Vorgehen mit Korrektur der Fehlstellung, Konsolidierung und Implantation der Prothese im Zeitversatz sollte vor allem bei mikrobiologischen oder laborchemisch nachgewiesenen Infekten, offenen Frakturen in der Anamnese o.Ä. zur Anwendung kommen.

Korrekturosteotomie ist bei ausgeprägter extraartikulärer Deformität zu empfehlen

Trotz etwas höherer Komplikationsraten (u. a. Pseudarthrosen, Wundheilungsstörungen) ist die Durchführung einer Korrekturosteotomie bei ausgeprägter extraartikulärer Deformität zu empfehlen, um für den Patienten eine stabile, balancierte Prothese mit korrekter mechanischer Beinachse zu erreichen. Operativ ist bevorzugt am Ort der Deformität zu korrigieren, da nur so eine kausale Therapie möglich ist, das heißt, extraartikuläre Fehlstellungen werden mittels Korrekturosteotomie extraartikulär versorgt, intraartikuläre Abweichungen dagegen im Gelenk korrigiert.

Prof. Dr. Carsten Perka, Klinik für Orthopädie, Centrum für Muskuloskeletale Chirugie, Charité Berlin

Literatur

1 Hungerford DS. Extra articular deformity is always correctable intra-articularly: to the contrary. Orthopedics 2009; 32. pii: orthosupersite.com/view.asp?rID=42844
2 Lonner JH. Simultaneous femoral osteotomy and total knee arthroplasty for treatment of osteoarthritis associated with severe extra-articular deformity. J Bone Joint Surg Am 2000; 82: 342–348

Freitag, 25. Oktober 2013

Schwere Beinfehlstellung und Knieendoprothese
11:00–12:30 Uhr, Festsaal
(12:15–12:30 Uhr: Wann Korrekturosteotomie und wie?)

chen Situation durch das Heimtrainingsprogramm fördert. Sie kann beispielsweise im Rahmen des ärztlich zu verordnenden Rehabilitationssports implementiert werden.

Inga Krauß[1], Benjamin Steinhilber[1], Georg Haupt[1], Regina Miller[1], Peter Martus[2], Stefan Grau[1], Pia Janßen[1]

[1] Abteilung Sportmedizin, Universitätsklinikum Tübingen
[2] Institut für Klinische Epidemiologie & Biometrie, Universitätsklinikum Tübingen

Literatur

1 Fernandes L, Hagen KB, Bijlsma JW et al. EULAR recommendations for the non-pharmacological core management of hip and knee osteoarthritis. Ann Rheum Dis 2013; 72: 1125–1135
2 Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part II: OARSI evidence-based, expert consensus guidelines. Osteoarthritis Cartilage 2008; 16: 137–162
3 Huber G, Pfeifer K. Evidenzbasierung der verhaltensorientierten Sport- und Bewegungstherapie. In: Schüle K, Huber G (Hrsg.). Grundlagen der Sport- und Bewegungstherapie. Köln: Deutscher Ärzteverlag; 2012: 340
4 Fransen M, McConnell S, Hernandez-Molina G et al. Exercise for osteoarthritis of the hip. Cochrane Database Syst Rev 2009; 3: CD007912

Freitag, 25. Oktober 2013

Rehabilitation – Arthrose, Endoprothetik
14:30–16:00 Uhr, Helsinki
(14:30–14:36 Uhr: Schmerzreduktion und Funktionsverbesserung durch Sporttherapie bei Coxarthrose)

Unter Verdacht...

Offener Brief des Exekutivvorstands der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU)

Die Medizin und besonders die operativen Disziplinen stehen derzeit unter Generalverdacht. Gezielte und praktisch täglich lancierte Medienberichte legen nahe, dass zunehmend andere Aspekte als Patientengesundheit und Patientenwohl in den Mittelpunkt des ärztlichen Interesses und Handelns rücken. Persönliche Verfehlungen und möglicherweise Straftatbestände Einzelner werden unverzüglich verallgemeinert, skandalisiert und gerne als Beweis für den Niedergang von Anstand, Moral und Professionalität eines ganzen Berufsstandes angeführt. Dies belastet die tägliche Arbeit der Ärzte als „Gesundheitsdienstleister“ und das für jeden Behandlungserfolg erforderliche gegenseitige Vertrauensverhältnis zwischen Patient und Arzt.

Die Orthopädie und Unfallchirurgie steht neuerdings besonders im medialen und gesundheitspolitischen Kreuzfeuer. Angesprochen wird vor allem die Implantation angeblich „unnötiger“ und im internationalen Vergleich „zu vieler“ künstlicher Hüft- und Kniegelenkendoprothesen sowie die steigende Zahl von Wirbelsäulenoperationen. Vermeintlicher „Ärztepfusch“ ist in diesen Disziplinen aufgrund der stets vorhandenen Röntgenbilder leicht nachweisbar. Im Bereich der niedergelassenen Orthopäden und Unfallchirurgen wird die Wirksamkeit von individuellen Gesundheitsleistungen (IGEL) angezweifelt. Die DGOU möchte in diesem Diskurs offen Stellung beziehen und sich lösungsorientiert einbringen.

Zu viele Operationen?

Deutschland leistet sich ein Gesundheitssystem nach dem Vollkaskoprinzip. Alles für jeden jederzeit! Durch den medizinischen Fortschritt können immer mehr Patienten mit hohen persönlichen Risikofaktoren erfolgreich operiert werden, für die eine Operation zuvor nicht in Betracht kam.

Vor diesen Hintergründen ist die Operationsfrequenz in Deutschland auch im Bereich der Hüft- und Knieendoprothetik im europäischen Vergleich hoch (1,2- bis 1,7-fach im Jahresmittel). Es liegen keine Adjustierungen dieser Daten bezüglich des Risikos, der Indikationen oder der Leitlinienvorgaben vor. Die Behauptung, dass zu viel operiert wird, ist somit wissenschaftlich nicht belegbar.

Eine bessere wissenschaftliche Begleitung dieser Zahlenentwicklung und der Langzeitergebnisse durch eine Register- und Versorgungsforschung ist zur Ergebnisevaluation jedoch zukünftig unabdingbar. Hier sind die wissenschaftlichen Fachgesellschaften, die Gesundheitsökonomie und die Kostenträger gemeinsam gefordert. Die DGOU setzt sich in diesem Kontext für ein regelhaftes „Vier-Augen-Prinzip“ bei der Indikationsstellung zu einer Wahloperation ein. Eine qualifizierte, fachärztliche Zweitmeinung vor einem operativen Wahleingriff ist zu fordern.

„Ärztepfusch“, Hygienemängel, Zeitmangel

Komplikationen, über die der Patient auch vor der Operation aufgeklärt wird, werden gerne als Pfusch dargestellt. Hightech-Medizin ohne Komplikationen gab es nie und wird es nie geben können. Risiken müssen stets wohl abgewogen, besprochen und gemeinsam getragen werden. Ein Entschädigungsmanagement auf alle denkbaren, nicht grob fehlerhaft verursachten Komplikationen auszuweiten, liegt nicht in der Regelungskompetenz der Ärzte. Hier ist ein gesellschaftlicher und gesundheitspolitischer Konsens herzustellen. Grobe Fahrlässigkeit oder offensichtliche Fehlbehandlungen sind zu ahnden und zu entschädigen. Dies ist geübte Praxis. Eine raschere Abarbeitung dieser Fälle wäre jedoch wünschenswert. Es sollte zudem mehr Raum für die Möglichkeiten außergerichtlicher Einigungen geschaffen werden.

Die Krankenhaushygiene steht regelmäßig am Pranger. Krankenhauskeime, Hygienemängel und Wundinfektionen gehören inzwischen zum medialen Alltag. Der Aufbau von besonderen Screeningmaßnahmen und Isolationsverfahren ist teuer und wird vom deutschen Vergütungssystem nicht refinanziert. Infektionsstationen und Ähnliches wurden flächendeckend abgeschafft. Damit steigt der Bedarf an persönlichen Hygienemaßnahmen, an Desinfektionsverfahren und an Arbeitsdisziplin erheblich. Das kostet Zeit, Geld und Mitarbeiter. Von allem ist in den Kliniken zu wenig vorhanden. Ohne substanzielle finanzielle und investive Mittel wird die Infektionsproblematik langfristig nicht lösbar sein.

Durch die Einführung strikter Arbeitszeitgesetze ist eine kontinuierliche Patientenbetreuung in den Kliniken durch „den Stationsarzt“ weitgehend nicht mehr möglich. Übergaben von Informationen zwischen den Ärzten finden aus Zeitmangel zunehmend Papier und EDV gestützt und nur noch ausnahmsweise im gemeinsamen Gespräch mit dem Patienten statt. Diese „ärztlich entpersonalisierte Prozessoptimierung“ birgt Gefahren des Kommunikations- und Informationsverlustes und führt zu Frustrationen bei allen Beteiligten.

Vergütung, Bonuszahlungen und IGEL-Leistungen

Teile der Gesundheitspolitik und der veröffentlichten Meinung unterstellen mehr oder weniger direkt den Orthopäden und Unfallchirurgen sowie dem „Gesamtsystem“ Unlauterkeit und persönliches Gewinnstreben. Die Rahmenbedingungen für diese Entwicklungen wurden jedoch von der Gesundheitspolitik selbst geschaffen (deutsches Fallpauschalensystem, integrierte Versorgungsverträge, Vertragsarztänderungsgesetz).

In den Kliniken wird nach komplizierten Fallpauschalen (G-DRGs) abgerechnet. Dieses komplexe Abrechnungssystem ist fehleranfällig und unvollkommen. Immer wieder werden den Kliniken willentliche Fehlabrechnungen vorgeworfen. Ein Bonussystem als Anreizsystem für ärztliche Mitarbeiter macht daher – wenn überhaupt – nur bis zur Erreichung dieser Budgetgrenzen Sinn.

Die Regelleistungsvolumina, mit denen Patienten in der Praxis konservativ behandelt werden sollen, sind unverständlich niedrig. Operative Leistungen werden wesentlich besser vergütet. Die Wahl der Mittel ist bei gleichwertigen, alternativen Behandlungsoptionen damit vorgezeichnet. In den Akutkliniken werden nicht operative Behandlungen in den chirurgischen Disziplinen praktisch nicht mehr bezahlt. Die Weiterbildung der Assistenzärzte in diesen Behandlungsmöglichkeiten bleibt auf der Strecke. Die konservative Orthopädie und Unfallchirurgie stirbt

Kurzschaftprothesen in der Hüftprothetik

Design und Funktion metaphysärer Kurzschäfte

H. Windhagen

Kurzschaftprothesen in der Hüftprothetik wurden mit dem primären Ziel entwickelt, eine erleichterte Wechselbarkeit und eine mögliche Langzeitstandzeit durch ein knochensparendes Prothesendesign zu ermöglichen. Die tendenziell schlechteren Überlebensraten in der Hüftprothetik bei jungen und sportlich aktiven Patienten sollen dadurch verbessert werden, konstatiert Prof. Henning Windhagen, Hannover.

Ein knochensparendes Design bedeutet dabei, den Volumenkörper der Prothese so zu gestalten, dass eine möglichst proximale Knocheneinleitung garantiert wird, die dann ein langlebiges Lager für eine Prothese und mögliche Wechselprothese bietet. Dieses Prinzip darf nicht mit einer kleinen und geringvolumigen Prothesenkonstruktion verwechselt werden, die nur eine möglichst geringe Knochenresektion in der Metaphyse erlauben soll (Abb. 1). Ohne eine ideale, proximalisierte Knocheneinleitung kann das Funktionsprinzip der Kurzschaftprothese nicht erreicht werden.

Proximalisierung der Krafteinleitung durch trapezkonische Prothesenkörper

Die Proximalisierung der Krafteinleitung soll möglichst bei verschiedenen Kurvaturen und Deformitäten des proximalen Femurs erreicht werden. Arthrosen bei jüngeren Patienten sind zum überwiegenden Anteil sekundärer Natur, also Folge von Deformitäten und anatomischen Abweichungen von der Norm. Gerade in diesen Geometrien muss die Prothese gut funktionieren. Die Proximalisierung der Krafteinleitung wird durch trapez-konische Prothesenkörper erreicht, die schon im Übergang zum Hals großflächig Kontakt zum Knochen herstellen und dann in den ersten 5 cm eine Verkeilung erreichen. Anstatt eine großflächigere meta-diaphysäre Verklemmung mit gemäßigten Konen zu garantieren – wie dies klassische Prothesendesigns unterstützen – verklemmen sich Kurzschäfte bereits auf den ersten Zentimetern. Unterstützt wird dieses Prinzip von einer hohen Halsresektion und einer Philosophie der Platzierung mit Überstand. Die distale Portion der Prothese dient zur Primärstabilität im Femur und ist schmalvolumig. Dieses Prinzip hilft der Verankerung bei unterschiedlichen Kurvaturen des Femurs. Jeder Versuch, die distalen Anteile der Prothese größer zu konstruieren, verhindert die variable Einstellung bei valgischen oder varischen Femurtypen.

Abb. 1 **Kurzschaftprothesen sind kleiner und kürzer als Geradschaftprothesen. Neben den geometrischen Aspekten kann aber von einer deutlich proximaleren Knocheneinleitung bei Kurzschäften (rechts) ausgegangen werden, was der eigentlichen Philosophie des Prothesenprinzips eher entspricht.**
Quelle: Prof. Dr. Henning Windhagen, Hannover

Abb. 2 **Zwei ähnliche Kurzschäfte mit unterschiedlicher Design-Philosophie (links: meta-diaphysäre Krafteinleitung, rechts: metaphysäre Krafteinleitung).**
Quelle: Prof. Dr. Henning Windhagen, Hannover

Unterschiede zwischen Kurzschaft- und Geradschaftprothesen

Im Vergleich mit klassischen Geradschaftprothesen positionieren Kurzschaftprothesen den Femurkopf 3-dimensional anders. Im sagittalen Profil zeigt der Femurhals eine ausgeprägte Ventralisierung oder Flexion,

langsam aus. Gegenfinanzierte, sektorenübergreifende Weiterbildungsverbünde sind daher dringend einzufordern.

Der niedergelassene Arzt bietet häufig IGEL an. Der Schulmediziner gerät bei Anwendung derartiger Behandlungsmethoden direkt in den Verdacht, sich hierdurch unlauter bereichern zu wollen. Die durch die Gesundheitspolitik in den vergangenen Jahren geöffneten Versorgungsstrukturen und Sektorengrenzen erlauben vielfältige Kooperationen ambulanter und stationärer Leistungserbringer mit gegenseitigen Vernetzungen und Finanzierungsmöglichkeiten. Diese werden unberechtigt ebenfalls rasch unter den Verdacht der Kartellbildung und Korruption gestellt.

Demografischer Wandel

Alte Menschen haben denselben Anspruch auf eine medizinisch angemessene und möglichst optimale Behandlung wie junge Menschen. In Zeiten immer knapper werdender finanzieller Mittel stellen sich neben der technisch-medizinischen Machbarkeit immer drängender Fragen nach der Finanzierbarkeit.

In der Orthopädie und Unfallchirurgie entwickelten sich in den letzten Jahren die Möglichkeiten der operativen Behandlung von Knochen- und Gelenkbrüchen sowie die Verankerungsoptionen von Kunstgelenken speziell auch für alte Menschen erheblich weiter. Allerdings steigen auch die Erfolgsansprüche der Patienten und der Angehörigen. Schicksalhafte Komplikationen und Fehlschläge werden zunehmend und öffentlichkeitswirksam in der Schublade „Ärztepfusch“ verbucht. Also: Therapie und Operationen ohne Grenzen? Was ist sinnvoll?

Was wollen, was können wir uns also zukünftig leisten? Ein gesamtgesellschaftlicher Diskurs hierüber ist zwingend erforderlich. Die DGOU ist bereit, sich in eine versachlichte Diskussion zukünftig auch weiterhin lösungsorientiert einzubringen.

Prof. Dr. med. Reinhard Hoffmann
(schriftführend)
Präsident Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU)
Präsident Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU)

Prof. Dr. med. Bernd Kladny
Präsident Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC)
Stellvertretender Präsident Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU)

Prof. Dr. med. Hartmut Siebert
Generalsekretär Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU)
Generalsekretär Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU)

Prof. Dr. med. Fritz Niethard
Generalsekretär Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC)
Stellvertretender Generalsekretär Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU)

die häufig mit einer Anterotation des Kopfes gegenüber dem Schaft gleichgesetzt wird, diesem aber nicht entspricht. Sogenannte anatomische Prothesen nutzen diese Flexionskurvatur und stützen sich nach ventral ab. Kurzschaftprothesen entsprechen diesem Design und stützen sich nach ventral ab. Als Konsequenz positionieren sie den Femurkopf bis zu 10 mm weiter ventral als ein Geradschaft, wenn das Schaftzentrum in der Diaphyse als Referenz herangezogen wird. Diese Position entspricht der physiologischen Kopfposition. Es kann erwartet werden, dass Kurzschaftprothesen gegenüber Geradschaftprothesen eine unterschiedliche Muskel- und Sehnenspannung präsentieren. Funktionell sind Kurzschaftprothesen daher eher mit Kopfkappenprothesen zu vergleichen. Im Unterschied zu klassischen Prothesendesigns ist bei solchen Kurzschaftprothesen auch eine zusätzliche Antetorsion zur bereits vorhanden Flexionspositionierung nicht sinnvoll.

Unterschiedliche Verankerungs- und Positionsprinzipien bei Kurzschaftprothesen

Der Begriff Kurzschaftprothese drückt zunächst nur eine in ihrer Form gegenüber klassischen Prothesen kürzere Schaftlänge aus. Aus Volumengeometrien des Körpers und dem Design der Krafteinleitungspunkte ergeben sich jedoch komplett unterschiedliche Verankerungs- und Positionsprinzipien, die für den jeweiligen Kurzschaft erkannt werden müssen (Abb 2). Es gibt etliche Kurzschäfte, die nicht den oben genannten Merkmalen entsprechen und demnach nach klassischen Prinzipien der Verankerung mit Antetorsion implantiert werden müssen.

Prof. Dr. Henning Windhagen, Orthopädische Klinik im Annastift, Medizinische Hochschule Hannover

Mittwoch, 23. Oktober 2013

Kurzschaftprothese – wo ist das Limit?
09:00–10:30 Uhr, Budapest
(09:30–09:45 Uhr: Design und Funktion metaphysärer Kurzschäfte)

Multiresistente Keime in Unfallchirurgie und Orthopädie

Brauchen wir zukünftig den Isolations-Hochsicherheits-Trakt?

M. Militz

Obwohl in den letzten Jahren die Anzahl der MRSA[1]-Kolonisationen und Infektionen in Deutschland ein gewisses Plateau erreicht hat und eine weitere Zunahme nicht zu verzeichnen ist, bleibt der Umgang mit multiresistenten Erregern (MRE) weiterhin eine Herausforderung. In den letzten Jahren ist zu beobachten, dass die Resistenzlage bei gramnegativen Erregern auch in Deutschland eine steigende Tendenz aufweist. Für die Diagnostik, das Hygienemanagement und die Therapie MRSA bedingter Kolonisationen und Infektionen existieren Standards, die dazu geführt haben, dass aktuell eine MRSA-Infektion trotz der bekannten Probleme in den meisten Fällen beherrschbar ist, konstatiert Dr. Matthias Militz, Murnau.

Im Gegensatz dazu ist bei den gramnegativen multiresistenten Erregern (MRGN) bereits die Diagnosestellung durch eine Vielzahl von Mutationsmöglichkeiten erschwert. Des Weiteren ist eine Eradikation des Keimreservoirs im Gastrointestinaltrakt meist nicht möglich. Zudem lässt die Entwicklung neuer Antibiotika zur Behandlung multiresistenter Erreger in den verschiedenen Spektren in mittelfristiger Zukunft keine wesentlichen Neuerungen erwarten. Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, durch Hygienemaßnahmen die Verbreitung von MRE besonders im Krankenhaus zu verhindern.

Trotz Richtlinien bestehen Lücken bei der Umsetzung von Hygienemaßnahmen

Aus zahlreichen Untersuchungen ist bekannt, dass die Patienten mit einer MRE-Infektion schlechtere Überlebensaussichten haben als Patienten ohne multiresistente Erreger. Zur Reduktion und Kontrolle der Übertragungsmöglichkeiten bei MRE veröffentlichte das Robert Koch-Institut Richtlinien, die bei konsequenter Anwendung den gewünschten Erfolg erwarten lassen. Allerdings ist in der Praxis immer wieder zu beobachten, dass sowohl bei der Umsetzung der Händehygiene als auch bei der Fluktuation des Personals und der Patienten innerhalb des Krankenhauses sowie beim Umgang mit der Herausforderung „Hygienemaßnahmen im Krankenhaus bei Angehörigen“ Lücken bestehen. Diese führen letztendlich dazu, dass immer wieder MRE-Übertragungen und -Ausbrüche im Krankenhaus beobachtet werden.

Voraussetzungen müssen geschaffen werden, um Maßnahmen effektiv umzusetzen

Die Bedeutung der Ausbildung des Personals und der Schulung in speziellen Hygienemaßnahmen beim Umgang mit MRE ist in zahlreichen Publikationen belegt. Damit wird jedoch auch deutlich, dass neben den Schulungsmaßnahmen und der Schaffung eines entsprechenden Problembewusstseins bestimmte strukturelle und bauliche Voraussetzungen geschaffen werden müssen, um die Maßnahmen effektiv umsetzen zu können. Durch ein konsequentes Hygiene- und Komplikationsmanagement wird die Transparenz geschaffen, die zum Verständnis bei der Umsetzung erforderlich ist und deren Akzeptanz steigert. Allerdings ist unter Berücksichtigung des Kostendrucks im Gesundheitswesen die Bedeutung der Prävention durch entsprechende Hygienemaßnahmen zum Teil noch nicht in der zentralen Bedeutung erkannt.

Hygieneschema richtet sich nach der Abteilung mit höchstem Hygieneanspruch

Der Umgang mit MRE ist eine besondere Herausforderung, da sich das Hygieneschema im Krankenhaus nach der operativen Abteilung richtet, die den höchsten Hygieneanspruch erfordert. Die Erfahrungen mit einer Isolierspezialstation für MRE zeigt, dass neben der Motivation der Mitarbeiter und entsprechender Schulungen die Transparenz auch für die Angehörigen und die Patienten den Umgang mit MRE erheblich vereinfacht.

Einerseits ist durch die baulichen und strukturellen Voraussetzungen ein Schulungseffekt beim Umgang mit Patienten auf der MRE-Station zu verzeichnen, andererseits wird durch die räumliche Trennung von anderen Stationen die Fluktuation von Patienten, Besuchern und Mitarbeitern reduziert.

Der hohe Standard der Umsetzung der Hygienemaßnahmen durch das geschulte Personal erlaubt die interdisziplinäre Behandlung der Patienten auch für elektive aseptische Eingriffe bei einer Besiedlung mit MRE ohne eine Infektion. Die Voraussetzung für die Akzeptanz und eine suffiziente medizinische Betreuung ist jedoch die entsprechende bauliche Umsetzung.

Durch die Einrichtung einer Isolierstation können alle Beteiligten gewinnen

Nur durch die Synergie der verschiedenen Maßnahmen zur Prävention von nosokomialen Infektionen und der Übertragung von MRE durch Antiseptik, Hygienemaßnahmen, Schulungen und eine entsprechende Antibiotikatherapie kann einerseits das Niveau der medizinischen Behandlung trotz der Isolationsmaßnahmen auf höchstmöglichem Niveau gehalten und andererseits eine Stigmatisierung von Patienten und Angehörigen vermieden werden.

Auch wenn die Isolierstation für Patienten mit MRE nicht gefordert werden kann, so zeigen die Erfahrungen der letzten 8 Jahre, dass durch die Einrichtung einer solchen Station alle Beteiligten nur gewinnen können. Nur der offene und konsequente Umgang mit der Herausforderung MRE ist ein rationaler Ansatz für das Komplikationsmanagement auch künftiger Generationen in Unfallchirurgie und Orthopädie, um die Infektrate unter Berücksichtigung der demografischen Entwicklung, der zunehmenden Antibiotikaresistenz und der Globalisierung dennoch senken zu können.

Dr. Matthias Militz,
BG-Unfallklinik Murnau

Dienstag, 22. Oktober 2013

Septische Chirurgie: Reizthemen – heiße Eisen – No-Gos
09:00–10:30 Uhr, London 2
(10:00–10:30 Uhr: Multiresistente Keime in Unfallchirurgie und Orthopädie – brauchen wir zukünftig den Isolations-Hochsicherheits-Trakt?)

Quelle: Thieme Verlagsgruppe, Studio Blafield

[1] MRSA = methicillinresistente Staphylococcus aureus

Leitlinie spezifischer Rückenschmerz

Problemstellung, Standard und Aussichten

M. Strohmeier

Als Auslöser von spezifischen Rückenschmerzen werden seit Jahren Erkrankungen verstanden wie Wirbelbruch, Spondylolisthesis, Spinalstenose, Instabilität der Wirbelsäule, Entzündung (z.B. Morbus Bechterew) oder Tumore (primär oder Metastasen). Mangels an Fachkenntnissen oder besseren Definitionen wurden Rückenschmerzen, die nicht auf diese genannten Erkrankungen zurückzuführen waren, oft als unspezifisch charakterisiert. Diesen desaströsen (Un-)Wissensstand dokumentiert die Nationale VersorgungsLeitlinie (NVL) Kreuzschmerz [1], berichtet Dr. Martin Strohmeier, Ravensburg.

Quelle: Fotolia, Friedberg

Spezifisch bedeutet im medizinischen Sinne arteigen, kennzeichnend oder für eine Krankheit charakteristisch. Demnach ist jeder Rückenschmerz spezifisch, der charakteristisch für eine bestimmte Grunderkrankung ist.

Rückenschmerz ist im eigentlichen Sinne keine Krankheit

Weiterhin ist „der Rückenschmerz“ im eigentlichen Sinne keine Krankheit. Der Rücken ist eine Topographie und Schmerz ist ein Symptom. Demnach gilt es, exakter zu eruieren und zu definieren, welche Grunderkrankung mit dem Symptom Rückenschmerz vergesellschaftet ist.

Unter der Federführung der DGOOC[1]/DGOU[2] wurde daher eine AWMF[3]-Kommission gegründet, die eine Leitlinie zur Diagnostik und Definition von Erkrankungen erstellen soll, für die das Symptom Rückenschmerz charakteristisch ist.

Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsorgans zunächst definieren

Es gilt zunächst die Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsorgans zu definieren. Die Kenntnis nozizeptiver Verschaltungen führt zu Schmerzursachen im Bereich der Zwischenwirbelgelenke, der Bänder, des Periosts (Baastrup-Phänomen), der Knochen, der degenerativ veränderten Bandscheiben und der Muskulatur. Neuropathische Schmerzursachen treten bei direkten Nervenschädigungen auf, finden sich aber auch bei verschiedenen meist internistischen Grunderkrankungen. Die Muskulatur ist zwar selten die primäre Ursache von Rückenschmerzen, wie Arbeiten von Mense [2] zeigen, jedoch sekundär immer mit involviert. Strukturelle Veränderungen führen über nozizeptive Reize ebenso zu Schmerzen wie die Dekonditionierung hemmender Systeme oder die Verstärkung durch Bahnungen im Rückenmark.

Kreuzschmerzen sind interdisziplinär zu diagnostizieren und zu behandeln

Auch Erkrankungen zum Beispiel aus dem internistischen, urologischen und gynäkologischen Fachbereich führen über direkte oder indirekte (Konvergenzneurone/) Verschaltungen im Rückenmark zu Kreuzschmerzen („referred pain“). Zudem sind ebenfalls entzündliche Erkrankungen beispielsweise des rheumatischen Formenkreises – seropositiv oder -negativ – häufig mit Rückenschmerzen assoziiert. Hier muss eine einheitliche Nomenklatur geschaffen werden. Kreuzschmerzen sind daher in jedem Fall interdisziplinär zu diagnostizieren und zu behandeln, hierzu werden Diagnose- und Behandlungspfade aufgezeigt.

Auch der Einfluss psychischer Faktoren ist heute unbestritten und kann wissenschaftlich belegt werden. Die Orthopäden erkannten solche Einflüsse schon früh. Der HKF-R10[4] [3], den IGOST[5] und BVOU[6] entwickeln ließen, ist ein hervorragendes Screeningwerkzeug zur frühzeitigen Erfassung psychischer Störungen. Er ermöglicht so entsprechende Behandlungen zeitnah einzuleiten.

Krankheitsbild Kreuzschmerz weiter entschlüsseln

Die Erstfassung dieser neuen Leitlinie ist sicher nicht in der Lage, auch nur annähernd sämtliche Erkrankungen zu erfassen, die mit dem Symptom Kreuzschmerz vergesellschaftet sind – ebenso wenig bereits vollständige Diagnoseleitfäden zur Erkennung zugrunde liegender Erkrankungen zu erstellen. Unsere Leitlinie ist jedoch ein erster Versuch, das Krankheitsphänomen Kreuzschmerz weiter zu entschlüsseln und den Weg für eine gezielte, ursachenorientierte Behandlung zu ebnen.

Hierdurch eröffnet sich auch die Möglichkeit differenzierter klinischer Studien, die exakte Aussagen entsprechend der zugrunde liegenden Pathologie treffen können. Diese Differenzierung wird endlich den Weg für gezielte therapeutische Maßnahmen öffnen. Kreuzschmerzen sind weltweit die Erkrankung mit den höchsten Kosten und dem geringsten Wissensstand um die Ursachen. Dies muss sich ändern und dies werden wir ändern.

Dr. Martin Strohmeier, Schmerzzentrum Bodensee-Oberschwaben, Ravensburg

Literatur

1 Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz. NVL Kreuzschmerz Langfassung 2011, Version 1.2. Im Internet: http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/kreuzschmerz/pdf/nvl_kreuzschmerz_lang.pdf (Stand: 31.07.2013)

2 Mense S. Neurobiologische Grundlagen von Muskelschmerz. Schmerz 1999; 13: 3–17

3 Neubauer E, Junge A, Pirron P et al. HKF-R 10 – Screening for predicting chronicity in acute low back pain (LBP): a prospective clinical trial. Eur J Pain 2006; 10: 559–566

Donnerstag, 24. Oktober 2013

Kreuzschmerz – „Leidlinien” oder „Leitlinien”?
14:30–16:00 Uhr, Budapest
(15:15–15:30 Uhr: Spezifisch versus nichtspezifisch: Die LL Spezifischer KS, Problemstellung, Stand der Dinge und Aussichten)

[1] DGOOC = Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie
[2] DGOU = Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie
[3] AWMF = Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften
[4] HKF-R10 = Heidelberger Kurzfragebogen Rückenschmerz
[5] IGOST = Interdisziplinäre Gesellschaft für orthopädische/unfallchirurgische und allgemeine Schmerztherapie
[6] BVOU = Berufsverband der Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie

Notwendiger Paradigmenwechsel – vom Wandel im Umgang mit Schäden

Strukturierter Umgang ist notwendig, um das Risiko neuer Schäden zu minimieren

J. Jaklin

Unter einem Schaden versteht die Versicherungswirtschaft die Geltendmachung von Schadenersatzansprüchen, zunächst unabhängig von der Frage, ob diese berechtigt sind oder nicht. Für den ärztlichen Bereich bedeutet dies die Forderung einer Entschädigung mit der Behauptung einer ärztlichen Fehlbehandlung. Die reine Stückzahl jährlich neu angemeldeter Schäden ist seit Jahrzehnten ansteigend. Die Gründe hierfür liegen nicht in einer sinkenden Qualität der Versorgung. Eine wichtige Rolle spielt dabei die Kommunikation zwischen Arzt und Patient. Gelingt es, eine gute Kommunikation zu führen und damit das Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Patient zu stärken, wird der Patient viel eher bereit sein, auch einen unerwünschten Behandlungsverlauf zu akzeptieren. Genau dies wird den Mitarbeitenden im Gesundheitswesen jedoch durch Arbeitsteilung und Arbeitsverdichtung erschwert, berichtet Johannes Jaklin, Detmold.

Neben dem reinen Anstieg der Stückzahlen ist nun auch ein dramatischer Anstieg der mit diesen Schäden verbundenen finanziellen Aufwendungen verbunden. Insbesondere der Schadenaufwand bei schweren Personenschäden hat deutlich zugenommen. Dies liegt zum einen an der Höhe der Pflegekosten, die teilweise in einer 24-stündigen Rundumpflege zu gewährleisten ist. Zum anderen ist mittlerweile auch bei Patienten mit schwersten Schädigungen der Erwerbsschaden für nahezu das gesamte Erwerbsalter auszugleichen.

Welche Entwicklungen sind für Orthopädie und Unfallchirurgie bedeutsam?

Die Lebenserwartung – auch von Patienten mit schwersten Schädigungen – ist durch den medizinischen Fortschritt deutlich verbessert. Diese Entwicklungen sind für die Bereiche Orthopädie und Unfallchirurgie von besonderer Bedeutung. Vergleicht man die Stückzahl der Schäden unter den medizinischen Fachdisziplinen, so führt hier die Unfallchirurgie und die Orthopädie rangiert an 5. Stelle. Bei dem mit den Schäden verbundenen finanziellen Aufwand rangiert die Unfallchirurgie hinter der Geburtshilfe an 2. Stelle und die Orthopädie an 4. Stelle. Die Folgen der dargestellten Entwicklungen wirken sich bei diesen Fachrichtungen besonders aus.

Folge der Entwicklung ist, dass für die Versicherung der Haftpflichtrisiken von Ärzten und Krankenhäusern ein deutlich höherer Finanzbedarf besteht. Dies führt zu einem teils drastischen Anstieg der Prämien. Verschärft wird diese Situation dadurch, dass immer weniger Versicherer bereit sind, diese Risiken überhaupt zu tragen.

Neuer Umgang mit Schäden ermöglicht es, Schwachstellen zu entdecken

Sollte bei Ärzten jemals die Einstellung bestanden haben, dass man sich um die Schäden nicht weiter kümmern müsse, da der Versicherer ja zahle, wäre dem nun endgültig ein Ende gesetzt. Es ist spätestens jetzt unabdingbar, sich intensiv und strukturiert mit seinen Schäden auseinanderzusetzen. Dies sollte sowohl auf Ebene der einzelnen Fachabteilung als auch auf Ebene des gesamten Krankenhauses erfolgen. Ein solcher neuer Umgang mit den Schäden ermöglicht es, Schwachstellen und Risikopunkte in den eigenen Behandlungsabläufen und der Organisation zu entdecken. Nur so erhält man die Möglichkeit, hierauf zu reagieren, diese abzustellen und somit neue Schäden zu vermeiden. Das Sprichwort „Aus Schaden wird man klug“ gewinnt neue Bedeutung. Diesen Paradigmenwechsel im Umgang mit Schäden gebietet zum einen der Aspekt der Patientensicherheit und zum anderen der Blick auf die Versicherungsprämie. Darüber hinaus werden solche Maßnahmen des Risikomanagements mehr und mehr von den Versicherern direkt eingefordert.

Kenntnis der Schadensituation steht an erster Stelle

Um diesen Wandel zu vollziehen, steht an erster Stelle die Kenntnis der Schadensituation in der eigenen Abteilung beziehungsweise im eigenen Krankenhaus. Welche Schäden sind eingetreten? Welches finanzielle Volumen steckt dahinter und sind bereits Zahlungen erfolgt? Wie lauten die Vorwürfe und welche Gesundheitsbeeinträchtigungen liegen vor? Auf diese Fragen sollten Antworten gegeben werden können. Bei einer Bewertung der Schäden sollte der Fokus darauf gelegt werden, ob sich Besonderheiten oder Auffälligkeiten – etwa auch aus dem Verlauf über einen längeren Zeitraum – ergeben. Dies kann darin münden, dass ein einzelner Schaden nicht unter dem Aspekt analysiert wird, wer etwas falsch gemacht hat, sondern welche Schwachstellen im Behandlungsablauf und der Organisation zusammengetroffen sind, sodass sich der Schaden ereignen konnte.

Ein strukturierter Umgang mit den eigenen Schäden ist notwendig, um das Risiko neuer Schäden zu minimieren. Dies trägt dazu bei, dass auch zukünftig das Haftpflichtrisiko für Ärzte und Krankenhäuser versicherbar bleibt.

Johannes Jaklin,
Fachanwalt für Medizinrecht, Abteilung Schaden Krankenhaus, Ecclesia Versicherungsdienst GmbH, Detmold

Donnerstag, 24. Oktober 2013

Berufshaftpflicht – wer versichert uns in Zukunft?
14:30–16:00 Uhr, Dublin
(14:30–14:45 Uhr: Notwendiger Paradigmenwechsel – vom Wandel im Umgang mit Schäden)

Rehabilitation aus Sicht der DGUV

Wie sehen die zukünftigen Entwicklungen aus?

M. Oberscheven

Mit der Neuordnung der stationären Heilverfahren hat die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) wichtige Schritte hin zu einer weiteren Optimierung und noch stärkeren Bedarfsorientierung ihrer Leistungen zur Heilbehandlung und Rehabilitation eingeleitet. Die Anlehnung an die Vorgaben des Weißbuchs Schwerverletztenversorgung der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU) sowie die Einführung eines neuen Schwerstverletzungsartenverfahrens (SAV) ab dem Jahr 2014 sind wesentliche Veränderungen, die zu einer noch stärkeren Konzentration auf die in der Versorgung von Schwer- und Schwerstverletzten besonders qualifizierten Kliniken führen. Ein wichtiges Ziel der Neuregelungen ist daneben die Stärkung des sektorenübergreifenden Reha-Ansatzes der gesetzlichen Unfallversicherung, der nach Ansicht von Markus Oberscheven, Berlin, durchaus als Alleinstellungsmerkmal im deutschen Gesundheitswesen gelten kann.

Schon die Anforderungen im SAV beinhalten eine Reihe von Vorgaben für eine möglichst früh einsetzende und vernetzte Rehabilitation schwerverletzter Patienten. So sind die SAV-Krankenhäuser in besonderem Maße auf die Umsetzung des Handlungsleitfadens Reha-Management der DGUV verpflichtet, der für die Planung und Durchführung des Reha-Prozesses gemeinsame Spielregeln beschreibt. Die SAV-Kliniken sind angehalten, zum frühestmöglichen Zeitpunkt eine Reha-Planung gemeinsam mit dem Versicherten und dem zuständigen Unfallversicherungsträger vorzunehmen.

Einsatz von multiprofessionellen Akut-Rehabilitationsteams sind gefordert

Für die Durchführung des Reha-Managements benennt das SAV-Krankenhaus einen festen Ansprechpartner, der mindestens weisungsbefugter Oberarzt der Unfallchirurgie ist und die nötigen Kompetenzen und Leistungen der unterschiedlichen Fachbereiche der Klinik koordiniert. Von wesentlicher Bedeutung ist darüber hinaus eine bereits in der Akutphase einsetzende multidisziplinäre Rehabilitation schwerverletzter Patienten. Im SAV wird daher der Einsatz von multiprofessionellen Akut-Rehabilitationsteams unter Leitung eines entsprechend qualifizierten Facharztes gefordert.

Anforderungen an eine bedarfsgerechte postakute Rehabilitation neu justieren

In der Folge wird die DGUV auch die Anforderungen an eine bedarfsgerechte und qualitätsorientierte postakute Rehabilitation von schwerverletzten Patienten überprüfen und neu justieren. Insbesondere im Bereich der SAV-Verletzungen und der Komplikationsfälle, wird es darum gehen, die Voraussetzungen einer hochqualifizierten und zielgerichteten Rehabilitation zu beschreiben. Auch hier wird eine noch stärkere Konzentration auf die in der Traumatologie Rehabilitation besonders profilierten Leistungsanbieter das Ziel sein müssen. Dies erfordert sowohl zielgenaue Strukturanforderungen als auch effektive Vorgaben zur Steuerung des Reha-Prozesses.

Einsatz von Assessmentinstrumenten zukünftig besonders bedeutsam

In diesem Zusammenhang spielt wiederum die Kooperation zwischen den Reha-Einrichtungen und den Reha-Managern der Unfallversicherungsträger eine hervorgehobene Rolle. Die gemeinsame Planung und Koordinierung des Reha-Prozesses hat sich nach den Erkenntnissen der DGUV gerade bei schweren und komplexen Verletzungen als wesentlich fördernder Faktor zur Erreichung der Rehabilitationsziele erwiesen. Eine besondere Bedeutung wird künftig dem Einsatz von Assessmentinstrumenten sowohl zur Bedarfsermittlung und Reha-Planung als auch zur Ergebnismessung zukommen. Mit der Einführung der Arbeitsplatzbezogenen Muskuloskeletalen Rehabilitation (ABMR) im Jahr 2012 wurde ein erster Schritt in diese Richtung vollzogen, der nicht zuletzt auch eine weitere stärkere Individualisierung und Flexibilisierung der Rehabilitation der Unfallversicherung bewirken wird.

SGB VII-Reha-Standards in absehbarer Zeit

Für einige schwerste Verletzungsarten, denen unter sozialpolitischen wie ökonomischen Aspekten ein besonderer Stellenwert zuzumessen ist, sollen schließlich in absehbarer Zeit SGB VII-Reha-Standards entwickelt werden. Diese Standards sollen unter Einschluss aller Qualitätsdimensionen die optimalen Bedingungen einer effektiven und effizienten Rehabilitation nach Arbeitsunfällen „mit allen geeigneten Mitteln beschreiben".

Markus Oberscheven, Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, Berlin

Dienstag, 22. Oktober 2013

Herausforderung in der Rehabilitation
11:00–12:30 Uhr, Berlin 1
(11:00–11:20 Uhr: Zukünftige Entwicklung der Rehabilitation aus Sicht der DGUV)

Forum der Industrie

Neues Kniesystem verspricht hohe Stabilität bei optimaler Bewegungsfreiheit

DePuy Synthes Joint Reconstruction ist es nach mehr als 6 Jahren intensiver Forschungs- und Entwicklungsarbeit gelungen, ein völlig neues Kniesystem zu entwickeln. ATTUNE™, der innovative künstliche Gelenkersatz, erfüllt insbesondere das Bedürfnis von Knie-TEP[1]-Patienten nach mehr Bewegungsfreiheit bei gleichzeitiger Verbesserung der Stabilität.
Ansporn für das bisher größte Entwicklungsprojekt in der Geschichte von DePuy Synthes Joint Reconstruction waren Studien, die belegten, dass 10–20% der Knie-TEP-Patienten mit ihrer Endoprothese nicht vollständig zufrieden waren [1]. Das Gefühl der Instabilität äußerte sich zum Beispiel bei alltäglichen Aktivitäten wie Treppensteigen oder beim In-die-Hocke-Gehen.

[1] TEP = Totalendoprothese

Kniesystem kombiniert und berücksichtigt die neuesten Erkenntnisse

Das ATTUNE-Kniesystem kombiniert und berücksichtigt die neuesten Erkenntnisse in den Bereichen Kinematik, Materialbeschaffenheit und Design. Für die Patienten bedeutet dies ein persönliches Optimum an „Range of Motion" bei gleichzeitiger Bewegungsfreiheit und Stabilität.
An der Entwicklung des neuartigen Systems waren neben DePuy Synthes Joint Reconstruction zahlreiche akademische Institute mit Erfahrung unter anderem in Kinematik, Anthropometrie, Polyethylen-Abrieb und Design sowie renommierte Operateure beteiligt. Um die Auswirkung der veränderten Designeigenschaften auf die Stabilität und die Bewegungsfreiheit zu überprüfen, wurden ethnografische Studien, Industriedesign-Überlegungen sowie kinematische und Kadaver-Studien zugrunde gelegt. Abgerundet wurde die Entwicklungsarbeit durch In-vitro-Untersuchungen und Computersimulationen.
Über 8000 Patienten haben weltweit bereits eine ATTUNE Knie-TEP erhalten (Stand der Implantationen bis August 2013).
Nähere Informationen zum ATTUNE erhalten Sie auf dem Stand von DePuy Synthes Joint Reconstruction als auch während der „Stability in Motion-Lunch Symposien" am 23.10. und 24.10., jeweils von 13:00–14:00 Uhr im Raum New York 2 auf dem DKOU.

Über DePuy Synthes Joint Reconstruction

Mit einer mehr als 100-jährigen Erfahrung zählt DePuy Synthes zu den weltweit marktführenden Unternehmen der endoprothetischen und minimalinvasiven Versorgung auf den Gebieten Orthopädie, Traumatologie, Sportmedizin, Neuro- und Wirbelsäulenchirurgie. Einen Bereich nimmt dabei DePuy Synthes Joint Reconstruction ein, welcher sich auf die Knie-, Hüft- und Schulterendoprothetik fokussiert.

Literatur

1 Baker PN, van der Meulen JH, Lewsey J et al. The Role of Pain and Function in Determining Patient Satisfaction after Total Knee Replacement. JBJS-Br 2007; 89-B(7): 893–900

Quelle: nach Informationen der DePuy Orthopädie GmbH, Kirkel

Forum der Industrie

Sicherer Halt für die Schulter – die neuen Stabilorthesen

Sowohl postoperativ bei Verletzungen der Schulter oder der Implantation einer Prothese als auch posttraumatisch nach einer Schulterluxation – die neue Stabilorthese SecuTec Omo (Abb. 1) sichert und entlastet das verletzte Gelenk und lindert den Schmerz.
Zur Entlastung des Sehnenbandapparates kann das Schultergelenk in frei wählbarer Abduktion ruhiggestellt werden. Das Besondere: Über ein Multifunktionsgelenk ist die Orthese in 2 Ebenen verstellbar, sodass der Arm indikationsgerecht positioniert werden kann. Der Abduktionswinkel ist bis 60° individuell einstellbar.

Abb. 1 **Die Stabilorthese SecuTec Omo stellt das Schultergelenk postoperativ oder posttraumatisch in frei wählbarer Abduktion ruhig.**

Abb. 2 **Mit ihrer offenen und luftigen Konstruktion eignet sich die Stabilorthese OmoLoc zum schnellen und einfachen Ruhigstellen des Schultergelenks.**

Unabhängig vom gewählten Winkel ist eine Innen- oder Außenrotation des Armes möglich und bequem per Knopfdruck regulierbar. Bei Bedarf lässt sich die Rotation auch limitieren. Die Armauflage stützt sich auf der Beckenfassung ab, sodass ein Schultergurt nicht notwendig ist.
Neu im Programm für die Schulter ist zudem die Stabilorthese OmoLoc (Abb. 2). Sie eignet sich für das Ruhigstellen des Gelenks direkt nach einer Operation oder nach dem Einrenken einer Schulterluxation.
Die Armschlinge aus Becken-/Bauchgurt und 3 individuell positionierbaren Armschlaufen fixiert den Arm in der 0°-Abduktionsstellung und den Ellenbogen in einer 90- bis 100°-Beugung. Das Limitieren der Bewegung reduziert den Schmerz und sichert das OP-Ergebnis. Die Armschlaufen sind auf dem Bauchgurt frei positionierbar, um individuell auf die Anatomie des Patienten eingehen zu können – für eine perfekte Passform und optimalen Tragekomfort. Die offene und luftige Konstruktion der Orthese vereinfacht die Körperpflege, vor allem im Wundbereich.
Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte den Kundenservice Bandagen und Orthesen (Tel. 0800-0010520) oder besuchen Sie www.bauerfeind.com.

Quelle: nach Informationen der Bauerfeind AG, Zeulenroda-Triebes

Formplatten und Winkelstabilität für jeden Knochen – sinnvoll und bezahlbar?

Wem nützt die Versorgung wirklich?

M. Oberst

Die Einführung winkelstabiler Plattensysteme ist unzweifelhaft eine der wichtigsten operationstechnischen Neuerungen der vergangenen Jahre in der Orthopädie und Unfallchirurgie. Der unbestreitbare und mehrfach nachgewiesene Vorteil der winkelstabilen Systeme liegt in ihren verbesserten biomechanischen Eigenschaften [1–5]. Ein Beispiel ist das eindrucksvolle „Apfel-Video" der AO [6], das anschaulich die verbesserte Stabilität durch eine winkelstabile Versorgung demonstriert. Ist es nun jedoch zusätzlich notwendig, für jede Region beziehungsweise jeden Knochen ein spezielles, anatomisch vorgeformtes, winkelstabiles Implantat zu benutzen? Dieser Frage geht PD Michael Oberst, Aalen, hier unter anderem nach.

Gemäß den Maximen des ärztlichen Handelns – „primum nil nocere" und „salus aegroti suprema lex" – sollte man annehmen, dass es in erster Linie der Patient ist, der von der Neu- und Weiterentwicklung chirurgischer Implantate profitiert. Bedauerlicherweise erweist sich diese altruistische Annahme zumindest nach den Kriterien der „evidenced based medicine" (EBM) als falsch. Gemäß aktueller (Review-)Untersuchungen ist weder für die winkelstabilen Implantate per se, geschweige denn für die speziellen anatomisch vorgeformten, winkelstabilen Implantate eine Evidenz hinsichtlich eines verbesserten klinischen Ergebnisses gegeben [7–11].

Verbessert sich das klinische Ergebnis durch winkelstabile Platten?

Unbestritten gibt es Untersuchungen, die gute und sehr gute Ergebnisse nach winkelstabiler [12–15] beziehungsweise anatomischer winkelstabiler Plattenosteosynthese beschreiben [16–18]. Ebenso wird über verringerte Infektionsraten [13] und wenig bis fehlende sekundäre Korrekturverluste [12, 16, 18] berichtet. Diese Untersuchungen erfüllen allerdings lediglich die Kriterien von Level-3+4-Studien gemäß EBM. Auf das grundsätzliche Problem der fehlenden Vergleichbarkeit von klinischen Studien aufgrund unterschiedlicher Studiendesigns, Patientenkollektive, Frakturmorphologien, Zugangswege, etc. sei hier nur am Rande hingewiesen. Erwähnenswert ist zudem auch die Tatsache, dass die winkelstabilen Platten durchaus auch mit besonderen implantatspezifischen Komplikationen vergesellschaftet sein können [17, 19]. Um nicht als „Advocatus diaboli" verrufen zu werden, soll hier angemerkt werden, dass es bislang auch keine randomisierte Doppelblindstudie zum Nutzen des Fallschirms gibt. Insofern sollten nicht immer reflexhaft und automatisch alle Entwicklungen ausschließlich den Kriterien der EBM unterworfen werden. Eine Vielzahl herausragender medizinischer Fortschritte auf unserem Fachgebiet (beispielsweise die Marknagelung nach Küntscher) wurden durch visionäre Experten (EBM-Level 5!) entwickelt und nicht durch multizentrische, prospektiv randomisierte Doppelblindstudien. Dennoch kann und muss festgehalten werden, dass zum heutigen Zeitpunkt nicht bewiesen ist, dass der Patient von den anatomischen, winkelstabilen Plattensystemen im Sinne einer Verbesserung des klinischen Ergebnisses profitiert.

Anatomische Platten sind optisch und haptisch ansprechend gestaltet

Wenn nun aber nicht der Patient profitiert, profitiert dann wenigstens der Operateur von den neuen Systemen? Diese Frage kann wohl mit einem ganz vorsichtigen, rein subjektiven „ja" beantwortet werden. Auch wenn es (nach Kenntnis des Verfassers) keine diesbezügliche Umfrage unter Operateuren gibt, darf konstatiert werden, dass die anatomischen Platten optisch und haptisch ansprechend gestaltet sind. Durch die anatomische Form können sie gut als intraoperative Repositions- und Orientierungshilfe dienen. Die kleinen, je nach Hersteller auch polyaxial zu positionierenden Schrauben erlauben auch im gelenknahen Bereich die Platzierung von Schrauben. An dieser Stelle soll selbstverständlich nicht unerwähnt bleiben, dass das chirurgische Ego geschmeichelt ist, wenn „neue" Platten und Schrauben auf dem Tisch liegen, die – mit entsprechend neuem Instrumentarium – durchaus sinnvolle technische Weiterentwicklungen der alten Systeme beinhalten und die das chirurgische „Handling" vereinfachen.

Gewinnspanne ist bei der Neueinführung von Implantaten deutlich größer

Selbstverständlich wird die Industrie nicht müde, auf eben diese Weiterentwicklungen werbewirksam in Hochglanzbroschüren hinzuweisen. Dies führt letztlich zu derjenigen Gruppe, deren Nutzen sicherlich von niemandem ernsthaft bezweifelt werden wird: den Herstellern der Implantate. Es verwundert kaum, dass es nicht gelungen ist, offizielle Daten über die Gewinnmargen der anatomischen, winkelstabilen Implantate bei den Herstellern zu erfahren. Hinter vorgehaltener Hand wird jedoch von den Firmenvertretern durchaus bestätigt, dass die Gewinnspanne bei der Neueinführung von Implantaten deutlich größer ist als bei den bereits am Markt befindlichen Systemen. Aus der eigenen Klinik des Verfassers kann berichtet werden, dass die winkelstabile, anatomische Klavikulaplatte der Firma X um den Faktor 2,7 teurer ist, als eine normale winkelstabile 3,5er Reko-Platte desselben Herstellers. Ähnliche Preisdifferenzen werden auch in der Literatur genannt [9].

Begleitender Service für Arzt und Patient in der osteoanabolen Therapie

Cover der Fachbroschüre: „Forsteo® – Einstieg in die Therapie".
Quelle: www.forsteo.de

Nicht nur die effektive Zusammenarbeit der medizinischen Instanzen, sondern auch eine bedürfnisgerechte Arzt-Patienten-Kommunikation können helfen, die Versorgung von Osteoporosepatienten zu optimieren. In diesem Sinne gibt das innovative Pharmaunternehmen Lilly Ärzten und Patienten hilfreiche Services an die Hand, die rund um die wichtigsten Fragen entlang der osteoanabolen Therapie unterstützen. Neben der handlichen Verordner-Broschüre „Forsteo® – Einstieg in die Therapie" fördert ein neues Informationsblatt für Patienten die Auseinandersetzung mit der Therapie zu Hause. Die daran anschließende Pen-Schulung sowie das Patienten-Service-Programm runden die Lilly-Angebote in diesem Bereich ab.

Als Partner in der Osteoporosetherapie ist es Lilly ein besonderes Anliegen – über alle Kommunikationsebenen hinweg – die Patienten und die behandelnden Ärzte sowie das betreuende Fachpersonal darin zu unterstützen, gemeinsam ein optimales Behandlungsergebnis zu erzielen:

Handliche Verordner-Broschüre

Ein praktisches Kompendium für Forsteo®-Verordner ist die Broschüre „Forsteo® – Einstieg in die Therapie". Neben umfassenden Informationen zum osteoanabolen Wirkprinzip finden Fachkräfte hier Antworten auf praxisrelevante Fragestellungen. Daneben erhalten sie Tipps und Anregungen für die Kommunikation mit den Patienten.

Informationsblatt für zu Hause

Um das Therapiegespräch nachhaltig zu stützen, kann der Arzt seinem Patienten das Forsteo®-Informationsblatt aushändigen. Es hilft, wichtige Aspekte aus dem Verordnungsgespräch besser zu verstehen. Der Patient kann so zu Hause nachlesen, was er im Gespräch erfahren hat, und sich mit Angehörigen und Bekannten dazu austauschen.

Pen-Schulung durch zertifizierte Fachkräfte

Die anschließende persönliche Pen-Schulung durch zertifizierte Fachkräfte vermittelt die sachgerechte Handhabung und Aufbewahrung des Fertigpens und kann helfen, eventuelle Unsicherheiten bezüglich der Applikation des Medikaments auszuräumen.

Patienten-Service-Programm

Um die Nachhaltigkeit dieser Informations- und Beratungsmaßnahmen zu unterstützen, können Patienten auf Wunsch im Rahmen des Lilly Patienten-Service-Programms begleitet werden. Dabei stehen Betroffenen während der gesamten Behandlungsdauer von 24 Monaten mit Teriparatid speziell geschulte Mitarbeiterinnen der Medizinischen Information beratend zur Seite.

Weitere Informationen sowie alle kostenlosen Servicematerialien zu Forsteo® sind unter www.forsteo.de sowie beim Lilly-Außendienst erhältlich.

Quelle: nach Informationen der Lilly Deutschland GmbH, Bad Homburg

Orthopädische Radiologie – sportlich unterwegs

In der Orthopädie und Sportmedizin bestehen seit jeher hohe Anforderungen an die Qualität diagnostischer Röntgenbilder. Bei Patienten mit Problemen des Bewegungsapparates sind zur diagnostischen Abklärung kontrastreiche, hochauflösende Röntgenaufnahmen erforderlich. Darüber hinaus wird von modernen Röntgenanlagen erwartet, dass das Personal durch ergonomisches Design, intelligente Benutzerführung und einfache Bedienung unterstützt wird, um optimale Röntgenbilder zu erhalten. Die digitale Röntgenanlage XGEO GU60 des koreanischen Herstellers Samsung ist ein Spitzengerät für diesen Anwendungsbereich: Die einfache und intuitive Bedienung direkt am Gerät erlaubt eine schnelle Positionierung und Einstellung aller wichtigen Parameter, mit der digitalen Bilderfassung und den vielfältigen Bildbearbeitungsmöglichkeiten wird die diagnostische Bildqualität jeder Aufnahme optimiert. Das mit mehreren Designpreisen ausgezeichnete XGEO GU60 verbindet Ästhetik, Ergonomie, Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit zum Nutzen von Patienten und Anwendern.

Die digitale Röntgenanlage XGEO GU60 im Einsatz bei Dr. Böttenberg.
Quelle: Samsung Electronics GmbH, Schwalbach/Ts.

Professionelle Röntgenaufnahmen – so einfach wie Digitalfotografie

In der neuen Gemeinschaftspraxis Bones & Brain in Köln werden orthopädische, sportmedizinische und psychotherapeutische Erkrankungen und Verletzungen diagnostiziert und behandelt. Bei der Planung seiner Praxis legte der Inhaber Dr. med. Boris Böttenberg sehr großen Wert auf ein ansprechendes Ambiente und optimale Arbeitsabläufe, bei denen Technik einfach, sicher und zuverlässig arbeitet. So war es nur konsequent, dass sich Dr. Böttenberg

Verbesserte Eigenschaften der winkelstabilen Platten sind unbestritten

So ist das Fazit, dass die theoretischen Überlegungen über die verbesserten Eigenschaften und Funktionen der anatomisch vorgeformten, winkelstabilen Platten unbestritten sind. Ob der Patient hiervon tatsächlich auch profitiert, wissen wir allerdings (noch?) nicht. Bis dahin erfreut sich zumindest der Operateur an neuem Material und die Hersteller profitieren vom Verkauf der Implantate. Ob diese Verteilung der Befindlichkeiten sinnvoll und wünschenswert ist, mag der geneigte Leser gerne selbst beurteilen.

PD Dr. Michael Oberst, Klinik für Orthopädie, Unfall- und Wirbelsäulenchirurgie, Ostalb-Klinikum Aalen

Literatur beim Verfasser

Donnerstag, 24. Oktober 2013

Formplatten und Winkelstabilität für jeden Knochen – sinnvoll und bezahlbar?
09:00–10:30 Uhr, Berlin 2
(10:15–10:30 Uhr: Klinische Evidenz und Kosteneffizienz. Wem nützt die Versorgung wirklich?)

für die digitale Röntgenanlage XGEO GU60 von Samsung entschieden hat, die ihn nicht nur durch ihre Leistungsfähigkeit überzeugen konnte, sondern sich mit ihrem preisgekrönten Design ideal in das Erscheinungsbild der Praxis einfügt.

„Als Ärzte haben wir generell wenig Zeit, Technik muss daher funktionieren", so fasst Dr. Böttenberg seine Ansprüche zusammen. Und zum Nutzen digitaler Radiografie ergänzt er: „Sobald ein digitales Röntgenbild aufgenommen wurde, kann es sofort an jedem Bildschirmarbeitsplatz der Praxis ohne Qualitätsverlust gezeigt werden. Darüber hinaus können wir die Bilder einfach archivieren, ausdrucken oder per E-Mail an Kollegen verschicken – und wir brauchen keine Chemie mehr in unserer Praxis." Besonders die Darstellung vom Weichteilgewebe ist beim digitalen Röntgen um einiges besser als beim konventionellen Röntgen. „Ich muss nur eine einzige Aufnahme machen und erspare dem Patienten hierdurch die Strahlenbelastung wiederholter Aufnahmen. Durch die integrierten Technologien zur Bildoptimierung entstehen sofort Bilder hoher diagnostischer Qualität", so Dr. Böttenberg.

Quelle: nach Informationen der Samsung Electronics GmbH, Schwalbach/Ts.

Operieren wir zu viel?

Versorgungsatlas der DGOOC und der AOK bildet Häufigkeit von Operationen ab

F. U. Niethard

Der Vorwurf hält sich hartnäckig: Es werden zu viele künstliche Hüft- oder Kniegelenke eingesetzt und es werden zu viele Wirbelsäulen operiert. So Gesundheitsminister Bahr: „Deutschland gilt als Weltmeister bei den Endoprothesen für Knie und Hüften. Krankenkassen und Experten bezweifeln, ob die Fallzahlsteigerungen notwendig sind." Anlässlich einer Pressekonferenz am 07.12.2012 wurde von der AOK darauf hingewiesen, dass gerade im Bereich der muskuloskelettalen Erkrankungen erhebliche Fallzahlsteigerungen in den Krankenhäusern zu verzeichnen sind, berichtet Prof. Fritz Uwe Niethard, Berlin. In der Presse hieß es dementsprechend: „Deutsche werden unnötig oft operiert" (Die Welt, 08.12.2012).

Um die Häufigkeit bestimmter Operationen abzubilden, wurde von der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie e.V. (DGOOC) und der AOK ein „Versorgungsatlas" auf den Weg gebracht, der die Versorgungshäufigkeit von AOK-Patienten auf Länder- und sogar auf Kreisebene darstellt und im Längsschnitt eine Betrachtung der Jahre 2005–2011 erlaubt. Ausschließlich auf AOK-Versicherte bezogene Daten können im statistischen Vergleich mit denjenigen anderer Versicherter als repräsentativ für alle gesetzlich Krankenversicherten gelten. Demnach war ein Anstieg von Hüftgelenkersatzoperationen nur zwischenzeitlich nachzuweisen. Die Zahlen von 2011 sind im Vergleich zu 2005 sogar gesunken, ebenso wie die Revisionsrate (Abb. 1).

Rückgang der Fallzahlen bei Kniegelenkendoprothetik seit 2008

Für die Kniegelenkendoprothetik ist für 2011 eine mäßiggradige Steigerung von 12% gegenüber 2005 nachzuweisen, seit 2008 ist jedoch durchgängig ein Rückgang zu verzeichnen (Abb. 2). Auffällig ist allerdings die deutliche Zunahme der Revisionen (+43%). Diese Daten entsprechen damit auch denjenigen der externen stationären Qualitätssicherung (ESQS), die alle im Krankenhaus erbrachten Leistungen aus der gesetzlichen Krankenversicherung erfasst. Auch hier wird seit 2009 ein Rückgang der Fallzahlen bei der Hüft- und Kniegelenkendoprothetik festgestellt.

Wirbelsäuleneingriffe haben seit 2005 deutlich zugenommen

Eine deutliche Zunahme der Operationszahlen ist allerdings bei den Wirbelsäuleneingriffen nachzuweisen: Im Jahr 2011 wurden rund 229000 Eingriffe an der Wirbelsäule durchgeführt. Die Anzahl hat sich damit seit 2005 mehr als verdoppelt (+136%; Abb. 3). Besonders markant ist die Zunahme bei den Bandscheibeneingriffen (+58%), den Repositions(-spondylodesen, +238%) und den Revisionen beziehungsweise den Materialentfernungen. Andere Eingriffe wie zum Beispiel die Implantation von Spreizern oder Bandscheibenprothesen fallen durch einen abrupten Anstieg auf, der anschließend in ein „steady state" oder sogar einen rasch folgenden Abwärtstrend übergeht.

[1] DRG = Diagnosis Related Groups
[2] OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

Auffällige „mitteldeutsche Schiene" mit höheren Operationsfrequenzen

Betrachtet man die regionale Verteilung der Hüft- und Kniegelenkendoprothetik auf Länderebene, so zeigt sich eine auffällige „mitteldeutsche Schiene" mit höheren Operationsfrequenzen zwischen Schleswig-Holstein über Niedersachsen, Hessen und Thüringen nach Bayern. Besonders interessant sind die auffälligen Unterschiede im süddeutschen Raum: Auf Kreisebene sind im Grenzbereich zwischen Baden-Württemberg und Bayern deutliche regionale Unterschiede hinsichtlich der Versorgungshäufigkeiten festzustellen (Abb. 4). Dies gilt in gleicher Weise auch für Wirbelsäuleneingriffe, deren Versorgungshäufigkeit sich an dieser Grenze um das 6-Fache unterscheidet.

Versorgungsrate in Deutschland auf international hohem Niveau

Demnach ist festzuhalten, dass ein deutlicher Anstieg von Hüft- und Kniegelenkersatzoperationen zwischen den Jahren 2003 und 2005 stattfand, also zu Zeiten der Einführung des politisch gewollten (DRG[1]-)Fallpauschalensystems in den Krankenhäusern. Seit 2008 ist dagegen – mit Ausnahme der Knieendoprothesenrevisionen – keine Zunahme der Operationshäufigkeit mehr festzustellen. Das bedeutet allerdings zugleich, dass sich die Versorgungsrate in Deutschland auf einem international hohen Niveau eingependelt hat. Gemeinsam mit der Schweiz steht Deutschland hinsichtlich der Hüft- und Kniegelenkersatzoperationen pro 100000 der Bevölkerung an der Spitze.

Quelle: Fotolia, Taffi

Deutschland steht nicht nur bei den Operationszahlen an der Spitze

An der Spitze steht Deutschland jedoch nicht nur bei den Operationszahlen – schon gar nicht nur bei den muskuloskelettalen –, sondern auch bei den Krankenhausleistungen allgemein, wie es die OECD[2]-Studie zeigt. Auch bei den kardiologischen Interventionen (Herzkatheter, Koronarbypass) ist Deutschland „Weltmeister", bei der Inguinal- und Schenkelhernienoperation, bei der brusterhaltenden Chirurgie und sogar bei der stationären Behandlung von Krebserkrankungen. Neuerdings gehören dazu auch die psychisch bedingten Krankenhausaufenthalte, obwohl sie in der Studie nicht untersucht wurden.

Auffallend ist allerdings der Anstieg der Wirbelsäuleneingriffe. Die regional stark variierenden Versorgungsraten zeigen, dass sich die durchschnittliche Zunahme der Versorgungsrate nicht allein mit der demografischen Entwicklung und dem technologischen Fortschritt erklären lässt. Eine Zunahme bestimmter Eingriffe von über 200% innerhalb von 6 Jahren lässt vermuten, dass hier auch systemgetriggerte und ökonomische Anreize eine Rolle spielen.

Prof. Dr. Fritz Uwe Niethard, DGOOC-/DGOU-Geschäftsstelle, Berlin; Arbeitsgruppe Versorgungsatlas: Niethard FU, Malzahn J, Günther KP, Schäfer Th, Jeszensky D, Hannemann F

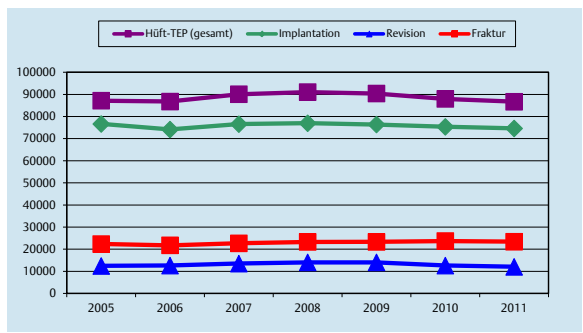


Abb. 1 **Hüftendoprothetik (Fallzahlen nach Jahren).**
(TEP = Totalendoprothese)
Quelle: Prof. Dr. Fritz Uwe Niethard, Berlin

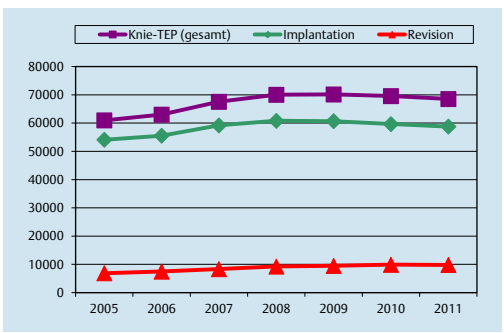


Abb. 2 **Knieendoprothetik (Fallzahlen nach Jahren).**
(TEP = Totalendoprothese)
Quelle: Prof. Dr. Fritz Uwe Niethard, Berlin

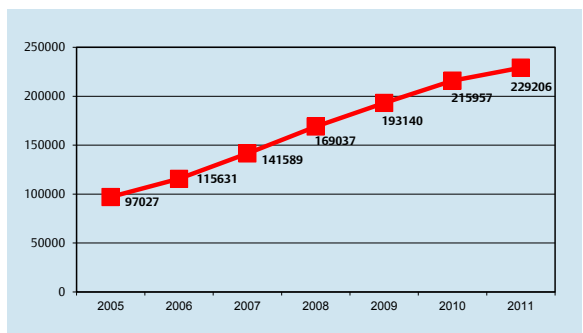


Abb. 3 **Wirbelsäuleneingriffe insgesamt (Fallzahlen nach Jahren).**
Quelle: Prof. Dr. Fritz Uwe Niethard, Berlin

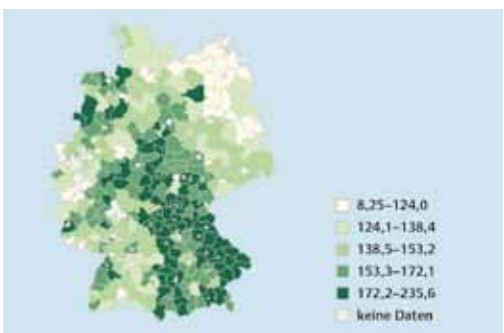


Abb. 4 **Kniegelenkendoprothetik: regionale Unterschiede der Versorgungsrate pro 100000 Versicherter nach Kreisen (2005–2011).** Quelle: DGOOC/WIdO

Literatur

1 Augurzky B, R Gülker, R Mennicken et al. Mengenentwicklung und Mengensteuerung stationärer Leistungen. Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung Essen 2012
2 Niethard FU. Woher kommen die unterschiedlichen Operationszahlen? Orthopädie und Unfallchirurgie Mitteilungen und Nachrichten 2012; 2: 148–149
3 Schäfer T, Günther KP, Malzahn J, Niethard FU. Regionale Unterschiede in der Inanspruchnahme von Hüft- und Knieendoprothesen. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg.). Krankenhaus-Report 2012. Stuttgart: Schattauer; 2011
4 Schäfer T, Pritzkuleit R, Hannemann F et al. Trends und regionale Unterschiede in der Inanspruchnahme von Wirbelsäulenoperationen. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg.). Krankenhaus-Report 2013. Stuttgart: Schattauer; 2012

Mittwoch, 23. Oktober 2013

Operieren wir zu viel?
14:30–16:00 Uhr, Berlin 2
(14:50–15:10 Uhr: Operieren wir zu viel in Orthopädie und Unfallchirurgie?)

Rheumatologie in der täglichen orthopädischen Praxis

Wie sehen die Frühdiagnostik und die frühe Therapie bei rheumatoider Arthritis und Psoriasis-Arthrit

U. Schwokowski

Der Facharzt für Orthopädie beziehungsweise Orthopädie/Unfallchirurgie sieht in seiner täglichen Praxis eine große Anzahl von Patienten mit Gelenkbeschwerden und ist oft der erste Untersucher. Er kann zwischen entzündlichen und nicht entzündlichen Erkrankungen selektieren. Die Früherkennung und die gesicherte Diagnose ist bei entzündlich-rheumatischen Erkrankungen von besonderer Bedeutung, da sich im weiteren Verlauf eine Systemerkrankung entwickeln kann, die insbesondere durch Komorbiditäten die Prognose und die Lebenszeit negativ beeinflusst. Insofern fällt dem konservativ tätigen Orthopäden die besondere Aufgabe zu, im „Window of Opportunity" – in den ersten 3 Monaten nach Ausbruch der Erkrankung – die Diagnose zu sichern, eine frühe Therapie einzuleiten oder mit einem Rheumatologen zu kooperieren, berichtet Dr. Uwe Schwokowski, Ratzeburg.

Quelle: istock

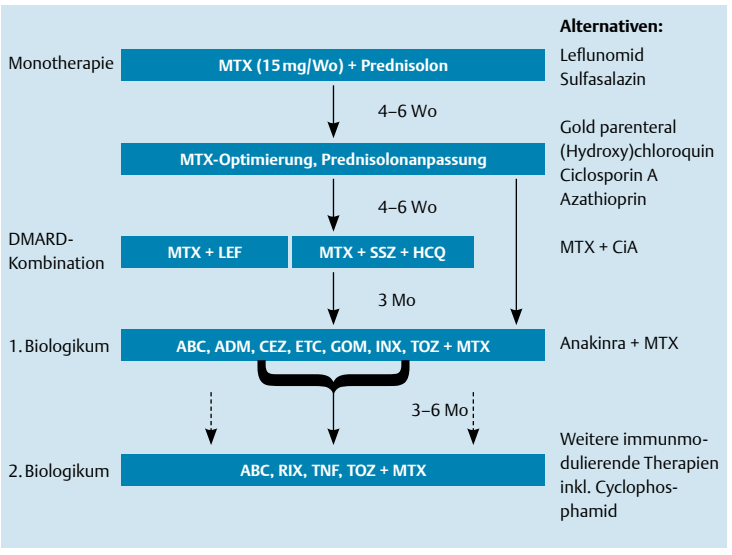


Abb. 1 S1-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh) zur Therapie der rheumatoiden Arthritis.
(MTX = Methotrexat, LEF = Leflunomid, SSZ = Sulfasalazin, HCQ = Hydroxychloroquin, CiA = Ciclophosphamid A, ABC = Abatacept, ADM = Adalimumab, CEZ = Certolizumab, ETC = Etanercept, GOM = Golimumab, INX = Infliximab, TOZ = Tocilizumab, RIX = Rituximab, TNF = Tumornekrosefaktor) Quelle: nach [2]

Das Leitsymptom der rheumatoiden Arthritis (RA) ist die Gelenkschwellung. Meist sind die kleinen Fingergelenke betroffen (MCP[1]- und PIP[2]-Gelenke). Die ACR[3]-/EULAR[4]-Klassifikationskriterien der RA von 2010 dienen der weitgehenden Diagnosesicherung. Grundvoraussetzung für die Anwendung der Kriterien ist die Sicherung eines geschwollenen Gelenks und der Ausschluss einer anderen Ursache der Gelenkbeschwerden. Ab 6 Punkten gilt eine RA als gesichert (Tab. 1).

RA-Frühdiagnostik: Arthrosonografie sichert entzündliche Gelenkveränderungen

Weitere Frühdiagnostik durch die Arthrosonografie ist zu empfehlen, um entzündliche Veränderungen der Gelenke zu sichern. Die Labordiagnostik beschränkt sich zunächst auf die Akut-Phase-Proteine Blutsenkungsgeschwindigkeit (BSG) und C-reaktives Protein (CRP) und auf die rheumaspezifischen Faktoren Rheumafaktor (Rf) und Antikörper gegen zyklische zitrullinierte Peptide (CCP-AK). Zur Differenzialdiagnostik sind sicherlich weitere Parameter bedeutsam.

Patienten sollten über die RA ausführlich informiert werden

Vor Beginn einer Therapie sollte der Patient über seine Erkrankung, den Verlauf und die Prognose ausführlich informiert werden. Hierbei ist eine spezialisierte Medizinische Fachangestellte (MFA; Angebote über die Sektion ORh[5] im BVOU[6] und die ADO[7]) von herausragender Bedeutung, um die Patienten sensibel zu führen. Wichtig ist es, das besonders Bedrohliche dieser Erkrankung zu minimieren und auf die Erfolge der heutigen Behandlung bis zur Remission hinzuweisen. Auch unterstützende Behandlungsformen wie zum Beispiel Physiotherapie, Ergotherapie und eine gesunde Lebensweise sollten angesprochen werden.

Tab. 1 Klassifikationskriterien von ACR und EULAR 2010 (mind. ein synovialitisch geschwollenes Gelenk, andere Ursache ausgeschlossen). Bei Erreichen von 6 Punkten kann die Diagnose einer RA als gesichert betrachtet werden.

Betroffene Gelenke	
	• 1 großes Gelenk: 0
	• 2–10 große Gelenke: 1
	• 1–3 kleine Gelenke: 2
	• 4–10 kleine Gelenke: 3
	• >10 Gelenke (mind. 1 kleines): 5
Rf/anti-CCP	
	• beides negativ: 0
	• ein Wert mäßig positiv: 2
	• ein Wert hoch positiv: 3
CRP oder BSG	
	• negativ: 0
	• ein Wert positiv: 1
Dauer der Symptome	
	• <6 Wochen: 0
	• >6 Wochen: 1

ACR = American College of Rheumatology, EULAR = European League Against Rheumatism, Rf = Rheumafaktor, CPP = zyklisches zitrulliniertes Peptid, CRP = C-reaktives Protein, BDG = Blutsenkungsgeschwindigkeit

Tab. 2 CASPAR-Klassifikation: Schema zur Klassifizierung der Psoriasis-Arthritis. Quelle: nach [1]

Vorliegen einer manifesten entzündlichen Erkrankung (Gelenk, Wirbelsäule, Sehnen) mit 3 oder mehr Punkten aus den folgenden Kriterien:
• assoziiert mit aktueller Psoriasis (2 Punkte), Psoriasis in der Familiengeschichte oder Vorgeschichte des Patienten (1 Punkt)
• Nagelbeteiligung (1 Punkt)
• seronegativ für Rheumafaktor (1 Punkt)
• assoziiert mit Daktylitis (1 Punkt)
• Nachweis radiologischer Veränderungen (Knochen, Ossifizierung) (1 Punkt)

Medikamentöse RA-Therapie hat sich stark verändert

Die medikamentöse Therapie der RA hat sich in den letzten Jahren extrem verändert. Im Vordergrund stehen krankheitsmodifizierende Antirheumatika (DMARDs). Sie werden unterteilt in die klassischen DMARDs (Methotrexat, Leflunomid, Sulfasalazin, Hydroxychloroquin, u.a.), die biologischen DMARDs (Adalimumab, Etanercept, Certolizumab, Golimumab und Infliximab [TNF-α-Inhibitoren] sowie Abatacept, Rituximab, Tocilizumab) und die Glukokortikoide. Die Therapie mit nichtsteroidalen Antirheumatika (NSAR) bzw. Glukokortikoiden dient lediglich der Symptomlinderung. Die frühe Behandlung ist jedoch durch eine DMARD-Therapie nach der S1-Leitlinie von 2012 zu empfehlen, da das Therapieziel die schnellstmögliche Unterdrückung der Krankheitsprogression und das Erreichen der klinischen Remission ist. Der Beginn der Behandlung erfolgt mit Methotrexat 15 mg oral, in Kombination mit 5 mg Prednisolon (Abb. 1). Die DMARD-Therapie ist insgesamt gut verträglich, entsprechende Voruntersuchungen und regelmäßige Kontrollen minimieren das Risiko deutlich.

Frühdiagnostik und Frühbehandlung der Psoriasis-Arthritis

Bei etwa 20% der Patienten mit einer Psoriasis entwickelt sich in den folgenden Jahren auch eine Psoriasis-Arthritis (PsA). In den meisten Fällen ist die Haut vor den Gelenken befallen, sodass es für den Orthopäden bedeutsam ist, bei jüngeren Patienten mit ent-

Tab. 3 EULAR-Empfehlungen bei Psoriasis-Arthritis (PsA).

Empfehlungen	Evidenzgrad	Grad der Empfehlung
Bei Patienten mit PsA können nichtsteroidale Antirheumatika verwendet werden, um muskuloskelettale Krankheitszeichen- und symptome zu lindern.	1b	A
Bei Patienten mit aktiver Erkrankung (insbesondere denjenigen mit mehreren geschwollenen Gelenken, strukturellen Schädigungen bei Entzündung, erhöhter BSG/CRP und/oder klinisch relevanten extraartikulären Manifestationen) sollte eine Behandlung mit DMARDs wie Methotrexat, Sulfasalazin, Leflunomid frühzeitig erwogen werden.	1b, 4	B
Bei Patienten mit aktiver PsA und klinisch relevanter Psoriasis sollte ein DMARD bevorzugt werden, das auch die Psoriasis zu bessern vermag, z.B. Methotrexat.	1b	A
Lokale Kortikosteroidinjektionen sollten bei PsA als zusätzliche Therapie erwogen werden; systemische Steroide in niedrigster Wirkdosierung können mit Bedacht eingesetzt werden.	3, 4	C

PsA = Psoriasis-Arthritis, BSG = Blutsenkungsgeschwindigkeit, CRP = C-reaktives Protein, DMARD = krankheitsmodifizierende Antirheumatika

[1] MCP = Metacarpophalangealgelenk
[2] PIP = proximales Interphalangealgelenk
[3] ACR = American College of Rheumatology
[4] EULAR = European League Against Rheumatism
[5] ORh = Orthopädische Rheumatologie
[6] BVOU = Berufsverband der Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie
[7] ADO = Akademie Deutscher Orthopäden
[8] CASPAR = Classification of Psoriatic Arthritis
[9] GRAPPA = Group for Research and Assessment of Psoriasis and Psoriatic Arthritis

Forum der Industrie

Effektives Management der Gonarthrose: in den Anfangsstadien vom dualen Wir

Immer mehr Patienten leiden an Kniearthrose, zunehmend auch jüngere und sportlich aktive Menschen. Gut belegt ist die Wirkung von intraartikulär applizierter Hyaluronsäure. Besonders effektiv ist Natriumhyaluronat (Hyalart®), die einzige zur Therapie der Gonarthrose zugelassene Hyaluronsäure mit Arzneimittelstatus. Die native Hyaluronsäure reduziert den Arthroseschmerz, bremst die Gelenkdestruktion und verbessert die Gelenkfunktion.

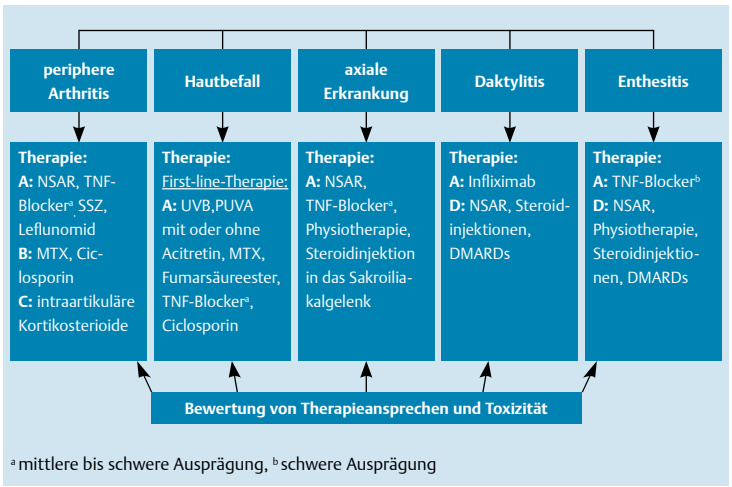
Symptom- und Funktionsverbesserung durch duales Wirkprinzip

Natriumhyaluronat zeichnet sich durch einen dualen Wirkmechanismus aus: Zum einen führt es zu einer biomechanischen Verbesserung der Gleit- und Dämpfungseigenschaften des Gelenkknorpels (Viscosupplementation); zum anderen dockt es an einen spezifischen Hyaluronsäure-Rezeptor auf den Chondrozyten an, einem Glykoprotein aus der CD44-Rezeptorfamilie. Diese pharmakologische Wirkkomponente ist bei Hyalart® – bedingt durch sein Molekulargewicht von 500–730 kDa – besonders ausgeprägt. Es wird angenommen, dass die biomechanischen und pharmakologischen Effekte in eine Kaskade von Wirkungen münden. Hierzu zählen neben der Entzündungshemmung und Schmerzlinderung auch die Stimulation der Knorpelregeneration sowie der endogenen Hyaluronsäure-Synthese, die in der Summe krankheitsmodifizierend wirken [1].

Die Wirksamkeit und Sicherheit des Präparates wurden in mehr als 50 Studien nachgewiesen. Die Ergebnisse belegen eine bis zu 12 Monate andauernde Verbesserung der Symptomatik und der Gelenkfunktion bei sehr guter Verträglichkeit [2]. Auch bei wiederholter Injektion traten keine Sicherheitsbedenken auf [3]. Bereits nach den ersten 3 Zyklen mit je 3 Injektionen wurden eine Verlangsamung der radiologischen Progression [4] und eine Verbesserung der Lebensqualität [5] beobachtet.

Aufgrund der guten Wirksamkeit und des geringen Nebenwirkungsrisikos können insbeson-

is aus?



[a] mittlere bis schwere Ausprägung, [b] schwere Ausprägung

Abb. 2 **GRAPPA: Behandlungsziele und -empfehlungen bei Psoriasis-Arthritis. Besserung von klinischer Ausprägung und Symptomen, Vermeidung von Gelenkschäden und Behinderung, Optimierung des funktionellen Status und der Lebensqualität unter Vermeidung von Nebenwirkungen. Evidenzgrad A bis D (A: höchste Kategorie).** *(GRAPPA = Group for Research and Assessment of Psoriasis and Psoriatic Arthritis, NSAR = nichtsteroidale Antirheumatika, TNF = Tumornekrosefaktor, SSZ = Sulfasalazin, MTX = Methotrexat, PUVA = mehrfach ungesättigte Fettsäuren, DAMRDs = krankheitsmodifizierende Antirheumatika)* Quelle: nach [3]

zündlichem Gelenkbefall an eine Psoriasis zu denken. Das Leitsymptom der PsA ist die Oligoarthritis in Verbindung mit Psoriasis typischen Haut- oder Nagelläsionen. Die CASPAR[8]-Klassifikationskriterien von 2006 sind der Diagnosestandard für die PsA (Tab. 2).

Eine intensive Beratung der Patienten ist auch bei PsA sehr wichtig

In der frühen Therapie der PsA ist wie bei der RA eine intensive Beratung der Patienten voranzustellen. Die medikamentösen EULAR- und GRAPPA[9]-Empfehlungen der PsA richten sich nach der Aktivität und der Schwere der Erkrankung, aber auch nach der Mitbeteiligung der Haut. Auch hier spielt der frühe Einsatz der DMARD-Therapie eine herausragende Rolle (Tab. 3, Abb. 2). Eine orale Glukokortikoidtherapie ist im Gegensatz zur RA nicht indiziert, allerdings durchaus der primäre Versuch mit einem NSAR.

Regelmäßige Zertifizierungskurse „Früharthritis in orthopädischer Hand“

Die frühe Diagnosestellung entzündlich rheumatischer Erkrankungen sollte Standard einer orthopädischen Praxis sein. Bei Unsicherheiten in der Frühbehandlung bietet sich die Kooperation mit einem internistischen oder orthopädischen Rheumatologen an. Die Sektion ORh im BVOU führt in Kooperation mit der ADO regelmäßig Zertifizierungskurse unter dem Motto „Früharthritis in orthopädischer Hand“ durch, damit die behandelnden Ärzte in ihrer täglichen Arbeit sicherer werden und somit den Patienten ein schweres Schicksal ersparen zu können.

Dr. Uwe Schwokowski, Facharzt für Orthopädie – Rheumatologie, Leiter der Sektion Orthopädische Rheumatologie im BVOU, Ratzeburg

Literatur

1 Taylor W, Gladman D, Helliwell P et al. Classification criteria for psoriatic arthritis: development of new criteria from a large international study. Arthritis Rheum 2006; 54: 2665–2673
2 Krüger K, Wollenhaupt J, Albrecht K et al. [German 2012 guidelines for the sequential medical treatment of rheumatoid arthritis. Adapted EULAR recommendations and updated treatment algorithm]. Z Rheumatol 2012; 71: 592–603
3 Ritchlin CT, Kavanaugh A, Gladman DD et al. Treatment recommendations for psoriatic arthritis. Ann Rheum Dis 2009; 68: 1387–1394

Mittwoch, 23. Oktober 2013

Rheumatologie in der täglichen orthopädischen Praxis – Frühdiagnostik – Frühbehandlung
16:30–18:00 Uhr, Dublin
(17:35–17:55 Uhr: Frühe Therapie der RA und PsA)

kprinzip profitieren

dere auch Sportler mit leichter bis moderater Kniegelenksarthrose von Hyalart® profitieren. Die Therapie kann privat abgerechnet werden, unter bestimmten Voraussetzungen (z. B. bei Unverträglichkeit oder Kontraindikationen gegenüber nichtsteroidalen Antirheumatika/Coxiben und Unwirksamkeit nichtmedikamentöser Maßnahmen) aber auch zu Lasten der gesetzlichen Krankenversicherung.

Literatur

1 Goldberg VM, Buckwalter JA. Osteoarthritis Cartilage 2005; 13: 216–224
2 Kolarz G et al. Semin Arthritis Rheum 2003; 32: 310–319
3 Migliore A, Granata M. Clin Interv Aging 2008; 3: 365–369
4 Jubb RW et al. Int J Clin Pract 2003; 57: 467–474
5 Listrat V et al. Osteoarthrit Cartilage 1997; 5: 153–160

Quelle: nach Informationen der MEDA Pharma GmbH & Co. KG, Bad Homburg

Arthrosebehandlung in der Praxis

Motivationale Beratung als zentraler Punkt!

Quelle: Fotolia, N.Larento

J. Flechtenmacher

Mit dem Begriff der „Arthrose“ wird eine Gruppe von Erkrankungen bezeichnet, die sich zwar durch unterschiedliche Ursachen entwickeln, aber mit einem ähnlichen biologischen und klinischen Verlauf einhergehen. Arthrose ist die häufigste Gelenkerkrankung des älteren Erwachsenen (Prävalenz je nach Studie bis 90 %). Die Arthrosehäufigkeit großer Gelenke mit klinischen Symptomen in der orthopädischen Praxis, insbesondere des Knie- und Hüftgelenks, liegt nach einer kürzlichen Untersuchung in 9 großen orthopädischen und unfallchirurgischen Praxen in Baden-Württemberg bei etwa 15 % (Tab. 1), berichtet Dr. Johannes Flechtenmacher, Karlsruhe.

Im Honorierungssystem der gesetzlichen Krankenkassen gab es für das Fach Orthopädie in den letzten Jahren drastische Honorareinbrüche. Einige Kollegen versuchten dem wirtschaftlichen Druck durch Ausweitung des Angebotes von individuellen Gesundheitsleistungen (IGEL) zu begegnen.

Ausweitung des Angebots von IGEL – konkreter Fall

Ein konkreter Fall: Ein Bekannter – gesetzlich versichert – geht mit Kniebeschwerden zum Orthopäden. Noch bevor dieser eine eingehende Untersuchung durchführt, äußert er die Verdachtsdiagnose Arthrose und spricht eine Therapie an, deren Kosten die Krankenkasse nicht übernehmen würde, sondern privat bezahlt werden müssten, und bemerkt abschließend: „Aber das sollte Ihnen Ihre Gesundheit wert sein.“ Dies ist ein Zitat des ehemaligen Ärztkammerpräsidenten Prof. Hoppe, nachzulesen im Ärzteblatt: Dtsch Arztebl 2008; 105 (3).

Orientierung an wissenschaftlichen Kriterien erscheint sinnvoll

Durch solche und ähnliche Meinungsäußerungen wie auch durch die Diskussion über „zu viele“ Endoprothesenimplantationen kam es in den letzten Jahren zu einer beträchtlichen Verunsicherung im Arzt-Patienten-Verhältnis in orthopädischen und unfallchirurgischen Praxen. Auch berufspolitische Verhandlungen mit Kostenträgern wurden hierdurch schwieriger. Eine Orientierung – gegebenenfalls Neuorientierung – des Managements des Patienten mit Arthrose, insbesondere eine standardisierte Diagnosestellung und Therapieentscheidung, sowie an wissenschaftlichen Kriterien unabhängig von wirtschaftlichen Überlegungen erscheint daher sinnvoll.

Studien bewerten wissenschaftliche Evidenz fast aller Therapiemöglichkeiten

In den letzten Jahren bewerteten eine Reihe von Publikationen die wissenschaftliche Evidenz fast aller Therapiemöglichkeiten bei Arthrose. Hier sollte vor allem auf die nachfolgende Arbeit verwiesen werden:
Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part II: OARSI evidence-based, expert consensus guidelines. Osteoarthritis Cartilage 2008; 16: 137–162
Ein zentraler Punkt aller großen Untersuchungen ist die Fokussierung auf die Beratung des Patienten bezüglich Krankheitsverlauf, Bewegung und Komorbiditäten, insbesondere Übergewicht.

Tab. 1 **Auf Basis der KV-Abrechnungen von 4 Quartalen von 9 Praxen wurden die Fallzahlen und die Diagnosehäufigkeiten ermittelt (Fallzahlen insgesamt: 63207).**

	Häufigkeiten [%]
Unspezifischer Rückenschmerz	16
Spezifischer Rückenschmerz	23
Arthrose	15
Osteoporose	3
Rheuma	2

Tab. 2 **Standard – Konservative Arthrosetherapie: Was kann der Orthopäde/Unfallchirurg besser?**

- Klare Diagnostik und Klassifikation (Klinik, Röntgen, ggf. MRT, ggf. Labor)
- Beratung über die Erkrankung und die Therapiemöglichkeiten (ggf. OP-Indikation); Motivation für „self-management“, Gewichtsabnahme und Bewegung
- Biomechanische Analyse und ggf. Behandlung (Orthopädietechnik, Orthesen, Bandagen, Physiotherapie)
- Intraartikuläre Spritzenbehandlung und Punktionen

Tab. 3 **Trends – Konservative Arthrosetherapie.**

- Vergütungsstrukturen und Rationierung/Budgetierung beeinflussen zunehmend die Therapieentscheidungen in Klinik und Praxis
- Der Grad der Evidenz einer Therapie spiegelt sich nicht in der Vergütungsstruktur wider
- Derzeit keine absehbare neue medikamentöse Therapieform
- Beratung des Patienten („self management“) als Therapieform
- Deutlicher Placeboeffekt bei Arthrosetherapien
- Kombinationstherapie (drug + non-drug)

Für orthopädietechnische Verfahren gibt es sehr wenige moderne wissenschaftliche Studien, die einen Wirkungsnachweis einzelner Verfahren beschreiben. Es ist jedoch anzumerken, dass die Studien in der Regel aus dem angelsächsischen Sprachraum stammen und in diesen Ländern ist die handwerkliche Orthopädietechnik nicht so entwickelt wie im deutschen Sprachraum. Somit ist eine Vergleichbarkeit oft nicht gegeben.

Die Therapie der Arthrose ist immer eine Kombinationstherapie

Die Beratung des Patienten identifizierte die „Osteoarthritis Reseach Society International“ (OARSI) als wichtigste Therapieform. Hierbei sollte der Patient über die Erkrankung, den Verlauf (z. B. schmerzhafte und schmerzlose Phasen) und die Medikation, aber auch über Möglichkeiten selbst Einfluss auf den Krankheitsverlauf nehmen zu können, informiert werden (Übergewicht, Bewegung, etc.). Auch die fachgerechte Behandlung präarthrotischer Deformitäten sollte angesprochen werden.

Konsequenzen für die Versorgungsstruktur

Die motivationale Beratung des Patienten sollte als Therapieform anerkannt und konsequent sowohl in der Praxis wie auch im Krankenhaus umgesetzt werden. Hierbei sollten auch beim Krankheitsbild Arthrose die Vorstellungen eines biopsychosozialen Krankheitsmodells Eingang finden [1]. Bedauerlicherweise bilden die Vergütungssysteme der gesetzlichen und privaten Krankenkassen diese Leistung nicht adäquat ab.
Angesichts der gestiegenen Zahlen der endoprothetischen Eingriffe und des umstrittenen Nutzens der Arthroskopie bei Gonarthrose sollten konservative Therapieverfahren mehr Gewicht erhalten. Zudem könnten Zweitmeinungsverfahren zur Endoprothetik und eine Verpflichtung zur leitliniengestützten Indikationsstellung bei ambulanten Operationen (Qualitätsoffensive Ambulantes Operieren) gegebenenfalls hilfreich sein.
Tabelle 2 und 3 geben eine Übersicht über den Standard und die Trends der konservativen Arthrosetherapie.

Dr. Johannes Flechtenmacher, Orthopädische Gemeinschaftspraxis, Ortho-Zentrum Karlsruhe

Literatur

1 Engel GL. The need for a new model: a challenge for biomedicine. Science 1977; 196: 129–137

Freitag, 25. Oktober 2013

Konservative Arthrosetherapie
11:00–12:30 Uhr, Dublin
(11:00–11:17 Uhr: Konservative Arthrosetherapie auf dem Prüfstein – was ist evidenzbasiert?)

Hüftfrakturen beim alten Patienten

Welchen Beitrag können spezialisierte Altersfrakturzentren leisten?

N. Suhm

Die wachsende Zahl von Patienten, die aufgrund einer sogenannten „Altersfraktur" in unsere Kliniken aufgenommen werden, fordert unser Gesundheitssystem heraus. Primäres Behandlungsziel ist das Wiedererlangen von Selbstständigkeit und Mobilität wie vor der Fraktur. Mit modernen Implantaten gelingt es in aller Regel, eine primär belastungsstabile Situation auch bei osteoporotischem Knochen zu erzielen. Dagegen erweist sich die geriatrietypische Kombination aus Multimorbidität und vorbestehenden – kognitiven und funktionellen – Defiziten oft als entscheidende Hürde auf dem Weg zum Behandlungsziel. Um dieser Situation Rechnung zu tragen, wird bei der Behandlung von Patienten mit proximaler Femurfraktur zunehmend die Kooperation von Orthopädie/Unfallchirurgie und Geriatrie geübt, berichtet Prof. Norbert Suhm, Basel.

Das Orchestrieren der beteiligten Akteure erstreckt sich über die Abteilungsgrenzen der oben genannten Disziplinen hinaus auf die Notfallmedizin, die Anästhesie und die Radiologie. Und neben dem ärztlichen Dienst sollen idealerweise die Berufsgruppen Pflege, Physiotherapie, Ernährungswissenschaften und Sozialdienst eingebunden sein, um nur einige zu nennen. Die praktische Umsetzung einer solchen Kooperation ist daher sehr anspruchsvoll! Um die Nachhaltigkeit zu sichern, sollte dies daher im Sinne eines Total Quality Management (TQM) als kontinuierlich zu betreibender Prozess verstanden werden.

Was dürfen wir nicht aus den Augen verlieren?

Aber: Bei allen Bemühungen zur Optimierung dürfen wir nicht aus den Augen verlieren, dass die Patientengruppe, um die es geht, im sprichwörtlichen Sinne sehr verletzlich und auf unsere besondere Fürsorge angewiesen ist. Hinter dem Akronym „TQM" steht ein auf die industrielle Anwendung ausgerichteter Ansatz zur Qualitätsverbesserung. Dieser darf nicht unreflektiert auf das Gesundheitswesen übertragen werden.

Und: In der Literatur finden sich im Gleichschritt mit der Implementierung einer zunehmenden Zahl von Altersfrakturzentren Publikationen mit Resultaten auf unterschiedlichem Evidenzniveau. Selbst durch Datenpooling mit Metaanalysen ist es bislang nicht gelungen, den Nutzen dieser Einrichtungen zweifelsfrei nachzuweisen. Hier stellen wir einerseits eigene Resultate vor: Die 2006 beschlossene und 2010 vorläufig abgeschlossene Implementierung unseres Altersfrakturzentrums am Universitätsspital Basel erlaubte es, den Effekt mit eine Vorher-Nachher-Analyse unter optimalen Bedingungen zu untersuchen. Andererseits kontrastieren wir unsere Resultate mit Ergebnissen aus der Literatur. Die jüngst im Ärzteblatt erschienene Arbeit von Bücking et al. [1] liefert dafür mit ihren ***Kernaussagen*** den „roten Faden".

Mortalität – eine geeignete Messgröße im Altersfrakturmanagement?

Kernaussage 1a: „Es zeigte sich in der Metaanalyse trotz vielversprechender Ergebnisse keine signifikante Reduktion der Krankenhausmortalität und der Langzeitmortalität" [1].

Auch Handoll et al. [2] fanden in einer Metaanalyse keinen statistisch signifikanten Unterschied zwischen der multidisziplinär behandelten Interventionsgruppe und der „normal" behandelten Kontrollgruppe für ein schlechtes Outcome (relatives Risiko [RR] 0,89; 95%-Konfidenzintervall [KI] 0,78–1,01), oder speziell für die Mortalität (RR 0,90; 95%-KI 0,76–1,07). Kammerlander et al. [3] identifizierten in einem Review 2 Arbeiten, die in der Interventionsgruppe eine geringere 1-Jahres-Langzeitmortalität dokumentieren konnten. Außerdem fanden die Autoren bei Patienten in der Interventionsgruppe mit weniger als 1,2% die geringste Krankenhaussterblichkeit. Bei unserem Vorher-Nachher-Vergleich fanden wir durch Einführen des Komanagements keine Verringerung der Krankenhausmortalität bei signifikantem Anstieg der 1-Jahres-Mortalität! Es gibt allerdings Hinweise darauf, dass die 1-Jahres-Mortalität nach einer Hüftfraktur ganz entscheidend vom Gesundheitszustand vor der Fraktur abhängt. Damit stellt sich die Frage: Ist die Langzeitmortalität überhaupt ein geeigneter Outcomeparameter, um den Effekt eines Altersfrakturzentrums zu bewerten?

Was ist bei zukünftigen Studien zur Effektivität von Altersfrakturzentren zu beachten?

Es erscheint doch eher unwahrscheinlich, dass die begrenzte Phase der Akutbehandlung und einer allenfalls noch darauffolgenden Rehabilitationsmaßnahme sich erst (oder noch?) nach einem Jahr bemerkbar machen sollte. Außerdem ist es für dieses Patientenkollektiv auch weniger die absolute Zeit des Überlebens als vielmehr die Qualität, und hier in aller erster Linie die Zeit des unabhängigen Überlebens, die den Unterschied macht! Die Krankenhausmortalität ihrerseits kann nur in Kombination mit der Krankenhausaufenthaltsdauer interpretiert werden. Wir folgern, dass zukünftige Studien zur Effektivität von Altersfrakturzentren einen konsentierten, an die Erfordernisse des geriatrischen Frakturpatienten angepassten Outcomeparametersatz erheben sollten [4].

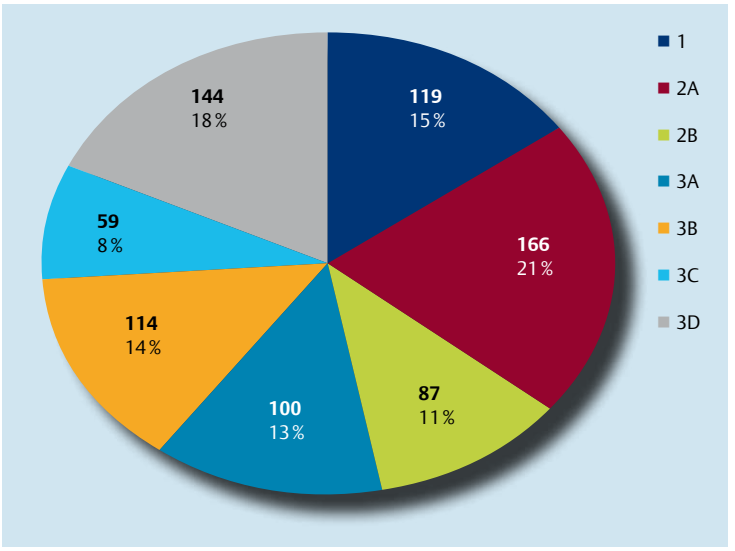


Abb. 1 **Aufteilung des Basler Patientenkollektivs auf die 7 von Penrod beschriebenen Klassen. Patienten in Klasse „1" sind jünger als 75 Jahre, waren vor der Fraktur komplett selbständig und mobil. Dagegen sind Patienten in Klasse „3D" älter als 85 Jahre und waren bereits vor der Fraktur vollständig pflegebedürftig und immobil sowie zusätzlich kognitiv eingeschränkt. Man stelle sich die Konsequenzen vor im Hinblick auf das Erlangen der o.g. Behandlungsziele!**

Quelle: Prof. Dr. Norbert Suhm, Basel

Verweildauer als wichtige sozioökonomische Messgröße

Kernaussage 1b: „Die Verweildauer wurde durch die interdisziplinäre Behandlung nicht beeinflusst" [1].

Im Gegensatz dazu fanden Kammerlander et al. [3] in der Interventionsgruppe mit 7,4 Tagen die kürzeste Aufenthaltsdauer und mit durchschnittlich weniger als 1,5 Tagen die kürzeste Zeit vom Eintritt bis zur Operation. Wir konnten mit der Einführung des Altersfrakturzentrums die Aufenthaltsdauer als einzige der untersuchten Größen statistisch signifikant verbessern. Diese zuletzt genannten Parameter sind in erster Linie dazu geeignet, die Prozessqualität und die finanziellen Effekte eines Altersfrakturzentrums messbar zu machen. Dies reflektiert die Tatsache, dass Altersfrakturmanagement vor allem auch einer Qualitätssicherungsmaßnahme entspricht.

Fazit: Obwohl einzelne Studien statistisch messbare Verbesserungen durch das Komanagement bei mehreren Parametern (Komplikationen, Akutaufenthaltsdauer, Wiederaufnahmequote und Mortalität) gefunden haben, können die bislang veröffentlichten Resultate bestenfalls als „uneinheitlich" bewertet werden. Und um ein Altersfrakturzentrum korrekt zu evaluieren, müssen zusätzlich zum Behandlungsresultat weitere Dimensionen wie die Prozessqualität, die Dokumentationsqualität und die finanziellen Auswirkungen berücksichtigt werden.

Heterogenität der Studien schränkt Aussagekraft der Metaanalyse ein

Kernaussage 2: „Das hohe Verzerrungspotenzial, die große Heterogenität und die kleinen Fallzahlen der Studien schränken die Aussagekraft der Metaanalyse ein" [1].

Der Analyse und der Interpretation der erhobenen Daten steht vor allem die Heterogenität unter geriatrischen Hüftfrakturpatienten entgegen. Ein „Comprehensive Geriatric Assessment" oder ein an diese Patientenpopulation angepasstes Scoring-System könnte die Stratifizierung von in zukünftige Studien aufzunehmenden Patienten verbessern. In unserem Altersfrakturzentrum wenden wir dafür den Penrod-Score [5] an. Abbildung 1 zeigt die Aufteilung unseres Patientenkollektivs auf die 7 von Penrod et al. [5] beschriebenen Klassen und illustriert damit die oben beschriebene Heterogenität.

Fazit: Durch Mehraufwand beim „Targeting" könnte die Power geplanter Studien bei weniger aufzunehmenden Patienten gesteigert werden.

Übertragung der Ergebnisse auf das deutsche Gesundheitssystem scheint problematisch

Kernaussage 3: „Eine Übertragung der Ergebnisse auf das deutsche Gesundheitssystem erscheint problematisch, sodass hochwertige Studien auch in Deutschland zu dieser Thematik notwendig sind" [1].

Die Bedingungen für unsere eigene Vorher-Nachher-Untersuchung waren optimal: In 2 Gruppen konnten wir jeweils deutlich mehr als 200 Patienten aufnehmen, die in einem nur 4-jährigen Zeitraum aus der gleichen Region rekrutiert wurden. Während der beiden Rekrutierungszeiträume fanden keine relevanten Strukturveränderungen im Gesundheitssystem statt. Und trotzdem weisen die Gruppen bei den Baseline-Kriterien statistisch signifikante Unterschiede auf! Wenn man dann noch bedenkt, dass die Implementierung des geriatrischen Komanagements neben den nationalen sehr stark auch von den lokalen Gegebenheiten abhängt, so gehen wir mit unserer Aussage noch einen Schritt weiter: Es erfordert einen immensen Aufwand, um Resultate aus verschiedenen Altersfrakturzentren derart zu erheben, dass diese „gepoolt" oder miteinander verglichen werden können.

Altersfrakturzentrum: Zusammenarbeit über die Abteilungsgrenzen hinweg

Es ist zwar eine akzeptierte Ansicht, dass medizinische Interventionen, deren Vorteil sich nur auf Beobachtungen stützen, die Rechtfertigung durch eine kontrolliert randomisierte Studie suchen müssen. Werden Prozesse aufeinander abgestimmt, um über Abteilungsgrenzen hinweg synergistisch zusammenzuarbeiten – wie es im Altersfrakturzentrum geschieht – so wird erwartet, dass die Ergebnisse besser werden. Daher könnte es auch Verfechter der Ansicht geben, dass man im Falle des Altersfrakturenmanagements dem gesunden Menschenverstand vertraut und der Vorteil einer Zusammenarbeit per se nicht mehr in Frage gestellt wird [6].

Suhm N[1], Liener UC[2], Pretto M[3], Studer P[1], Rikli D[1], Schreiner S[1], Savic B[1], Spaenhauer C[4], Jemelen V[5], Jauch H[5], Steiner L[6], Zürcher R[6], Kammerlander C[7], Blauth M[7], Kressig R[8], Jakob M[1]

[1] Universitätsspital Basel, Klinik für Traumatologie
[2] Marienhospital Stuttgart, Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie
[3] Universitätsspital Basel, IMC Chirurgie
[4] Universitätsspital Basel, Physiotherapie Chirurgie
[5] Universitätsspital Basel, Station Chirurgie 5.1
[6] Universitätsspital Basel, Departement Anästhesie
[7] Universitätsklinikum Innsbruck, Traumatologie
[8] Felix Platter-Spital Basel, Universitäres Zentrum für Altersmedizin und Rehabilitation

Literatur

1 Buecking B, Timmesfeld N, Riem S et al. Early orthogeriatric treatment of trauma in theelderly—a systematic review and metaanalysis. Dtsch Arztebl Int 2013; 110: 255–262
2 Handoll HH, Cameron ID, Mak JC et al. Multidisciplinary rehabilitation for older people with hip fractures. Cochrane Database Syst Rev 2009; 4: CD007125
3 Kammerlander C, Roth T, Friedman SM et al. Ortho-geriatric service--a literature review comparing different models. Osteoporos Int 2010; 21 (Suppl 4): S637–S646
4 Liem IS, Kammerlander C, Suhm N et al. Identifying a standard set of outcome parameters for the evaluation of orthogeriatric co-management for hip fractures. Injury 2013; [in press]
5 Penrod JD, Litke A, Hawkes WG et al. Heterogeneity in hip fracture patients: age, functional status, and comorbidity. J Am Geriatr Soc 2007; 55: 407–413
6 Smith GC, Pell JP. Parachute use to prevent death and major trauma related to gravitational challenge: systematic review of randomised controlled trials. BMJ 2003; 327: 1459–1461

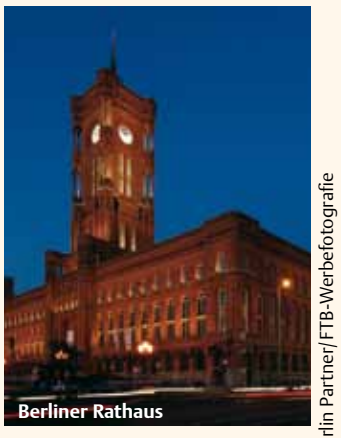
Donnerstag, 24. Oktober 2013

Altersfrakturen: Gibt es länderspezifische Versorgungskonzepte?
16:30–18:00 Uhr, New York 1
(16:30–17:00 Uhr: Alterstraumazentren in der Schweiz)

Berlin – immer eine Reise wert

Brandenburger Tor

Museumsinsel

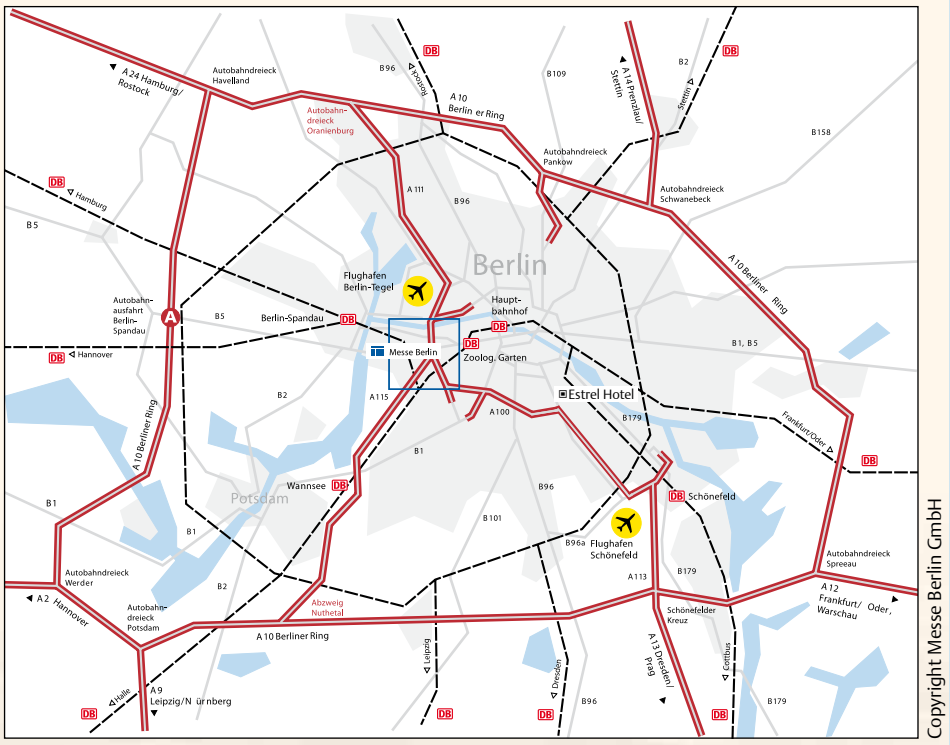

Berliner Rathaus

Nikolaiviertel

Alexanderplatz

Müggelsee

Fotos: Land Berlin/Gläser/Thie, Berlin Partner/FTB-Werbefotografie



Copyright Messe Berlin GmbH

Sehenswertes

Berliner Dom
Unbedingt besuchen sollte man den Berliner Dom. Seine Geschichte reicht bis ins Mittelalter zurück. Sehenswert sind heute v.a. die Tauf- und Traukirche, das Kaiserliche Treppenhaus, die Hohenzollerngruft, das Dommuseum und die Predigtkirche mit ihrer imposanten Kuppel.

Brandenburger Tor
Das Brandenburger Tor am Pariser Platz war bis zum Jahre 1989 ein Symbol für die Teilung Berlins und Deutschlands. Heute steht es als Nationalsymbol für die Einheit und ist somit eines der berühmtesten Wahrzeichen der Stadt Berlin.

Siegessäule
Die Siegessäule wird von den Berlinern einfach nur „Goldelse“ genannt. Das bekannte Wahrzeichen der Stadt hat eine Aussichtsplattform, die über 285 Stufen zu Fuß erreicht werden kann. Von oben blickt man über den Tiergarten und die umliegende Stadt.

Reichstag
Besuchermagnet schlechthin ist der Reichstag mit seiner gläsernen Kuppel.

Schloss Bellevue
Das erste Schloss in Berlin wurde 1785/86 im klassizistischen Stil errichtet. Diente es seit dem 19. Jahrhundert verschiedenen Zwecken (Lustschloss, königlicher Landsitz, Kunstmuseum, Besprechungsort der Regierung und der Obersten Heeresleitung im Ersten Weltkrieg, Büro, Volksküche etc.), so hat das Schloss heute eine ganz bestimmte Funktion: es ist Amtssitz des Bundespräsidenten.

Checkpoint Charlie
In der Zeit von 1961–1990 war der Checkpoint die einzige Grenzübergangstelle zwischen Ost- und Westberlin. Heute erinnert nur noch ein kleines Häuschen und ein Grenzschild an die damalige Funktion. Das Museum „Haus am Checkpoint Charlie“ zeigt die Geschichte der Mauer.

Fernsehturm
Der Fernsehturm in Berlin ist 368 m hoch und damit das höchste Bauwerk in Deutschland.

East-Side-Gallery
Künstler aus aller Welt bemalten nach dem Ende der Teilung (1990) die Mauer entlang der Mühlenstraße. Entstanden ist das längste Mahnmal (1,3 Kilometer) für Frieden und Versöhnung in Berlin.

Museumsinsel
Die Museumsinsel (Weltkulturerbe) zählt zu den bedeutendsten Museumskomplexen Europas und liegt mitten in Berlin. Zu diesem Ensemble gehört auch das Neue Museum, das am 16. Oktober 2009 wiedereröffnet wurde. Besuchermagnet ist vor allem die Büste der ägyptischen Königin Nofretete (Ägyptisches Museum und Papyrussammlung).

Nikolaiviertel
Das Nikolaiviertel liegt zwischen Spree, Berliner Rathaus und Mühlendamm. Beherrschender Anziehungspunkt im Viertel ist die Nikolaikirche, das älteste erhaltene Bauwerk der Stadt (ursprünglicher Bau aus dem Jahr 1230). Heute ist dort ein Museum zum mittelalterlichen Berlin untergebracht

Alexanderplatz
Hier pulsiert der öffentliche Nahverkehr: U-Bahn-Linien, Straßenbahn und S-Bahn bringen jeden Tag mehrere hundert Tausend Menschen zum „Alex“, die dort in eine andere Linie umsteigen oder sich zu Fuß aufmachen.

Müggelsee
Berlins größter See, lädt zum Verweilen ein. Wer gerne zu Fuß unterwegs ist, findet in den Müggelbergen viele Wandermöglichkeiten.

Berliner Rathaus
Das Berliner Rathaus, auch das „Rote“ Rathaus genannt (wegen seiner roten Klinkersteinfassade), ist Sitz des Regierenden Bürgermeisters und des Senats von Berlin.

DDR Museum
Mit jährlich über 300 000 Besuchern zählt es zu den meistbesuchten Museen der Stadt Berlin und Deutschlands. Die interaktiv konzipierte Ausstellung veranschaulicht dem Besucher das Leben im Sozialismus.
Öffnungszeiten: Mo–So 10:00–20:00 Uhr, Sa 10:00–22:00 Uhr.

Erlebenswertes

Hinterm Horizont – Das Berlin Musical
22., 23. und 24.10.2013; 19:00 Uhr, 25.10.2013; 20:00 Uhr
Theater am Potsdamer Platz, Marlene-Dietrich-Platz 1, Berlin Mitte

Blue Man Group
(Show)
22.–25.10.2013; 21:00 Uhr
Bluemax Theater, Marlene-Dietrich-Platz 4, Berlin Mitte

Backstageführung Theater Potsdamer Platz
23.10.2013; 17:00 Uhr, 25.10.2013; 18:00 Uhr
Theater am Potsdamer Platz, Marlene-Dietrich-Platz 1, Berlin Mitte

In der Nacht lacht Berlin nicht gern alleine
(Kabarett)
22.10.2013; 20:00 Uhr
Kabarett Charly M., Karl-Marx-Allee 133, Friedrichshain-Kreuzberg

Wigald Boning: Butter, Brot und Läusespray
(Comedy)
22.10.2013; 20:00 Uhr
Quatsch Comedy Club, Friedrichstr. 107, Berlin Mitte

Klavierabend Miku Nishimoto-Neubert
22.10.2013; 20:00 Uhr
Konzerthaus Berlin - Kleiner Saal, Am Gendarmenmarkt 2, Berlin Mitte

Der Nussknacker
(Ballett in zwei Akten)
23. und 25.10.2013; 19:30 Uhr
Deutsche Oper Berlin, Bismarckstr. 35, Charlottenburg-Wilmersdorf

Stars in Concert
(Show)
25.10.2013; 20:30 Uhr
Estrel Festival Center, Sonnenallee 225, Berlin Neukölln

Zerstörte Vielfalt. Berlin 1933–1938
(Ausstellung)
19.08.–10.11.2013
Deutsches Historisches Museum, Unter den Linden 2, Berlin Mitte

Genießenswertes

Feuer und Flamme – Das Fondue Restaurant
Am Comeniusplatz 1, 10243 Berlin
Tel.: 030/29776595, Fax: 030/29776590
Öffnungszeiten: Mo–So ab 18:00 Uhr

Traube Berlin – Restaurant und Weingarten
Reinhardtstraße 33, 10117 Berlin
Tel.: 030/27879393, Fax: 030/27879395
Öffnungszeiten: Mo–Fr 12:00–15:00 Uhr; Mo–Sa u. Feiertage ab 18:00–23:00 Uhr, So Ruhetag

Paris-Moskau
Alt-Moabit 141, Nähe Bundeskanzleramt und Hauptbahnhof, 10557 Berlin
Tel.: 030/3942081, Fax: 030/3942602
Öffnungszeiten: Mo–So ab 18:00 Uhr

Akiko Sushi
Ahornstr. 32, 12163 Berlin
Tel.: 030/79744564
Öffnungszeiten: tägl. 12:00–23:00 Uhr

Meyman
Krossener Straße 11a, 10245 Berlin
Tel.: 0163/8061636
Öffnungszeiten: So–Do 12:00–2:00 Uhr, Fr–Sa 12:00–3:00 Uhr

Restaurant Borsig B
Am Borsigturm 1, 13507 Berlin
Tel.: 030/43036000, Fax: 030/43036001
Öffnungszeiten: Mo–Fr ab 12:00 Uhr, Sa–So ab 17:00 Uhr

Maxx Bar im Cinemaxx Potsdamer Platz
Berlin-Mitte
Tel.: 030/25942840
Happy Hour tägl. 12:00–21:00 Uhr

Araya Thai
Kurfürstendamm 131, 10711 Berlin
Tel.: 030/44721836, Fax: 030/7891821
Öffnungszeiten: tägl. 12:00–23:00 Uhr, Sa ab 16:00 Uhr

Cafés

Café Lietzow
Alt-Lietzow 7
(U Richard-Wagner-Platz)

Café sieben
Fritz-Erler-Allee 57
(U Johannisthaler Chaussee)

Barcomi's Deli
Sophienstraße 21 (2. HH), Mitte
(S Hackescher Markt)

Café Einstein
Kurfürstenstraße 58, Tiergarten
(U Nollendorfplatz)

LebensArt
Unter den Linden 69a, Mitte
(S Unter den Linden)

Café im Literaturhaus
Fasanenstraße 23, Wilmersdorf
(U Uhlandstraße)

Imbiss

Zur Bratpfanne Nr. 1
Schloßstr./Ecke Kieler Str.
(U Schloßstraße)

Biers 195
Kurfürstendamm 195

Charlottenburg
(U Adenauerplatz)

Fritz & Co
Wittenbergplatz, Schöneberg
(U Wittenbergplatz)

Konnopke
Schönhauser Allee 44

Prenzlauer Berg
(U Eberswalder Straße)