



AIOD aktuell

Gesellschaft für Aus-, Weiter- und Fortbildung sowie Entwicklung in der Unfallchirurgie und Orthopädie

Die Themen

TITELTHEMA

- 7. Spine Symposium Bad Saarow

NACHGELESEN

- Vorbeugung von MRSA-Infektionen auf der Intensivstation
- Das neue Verständnis der Garden I Schenkelhalsfraktur durch eine dreidimensionale Rekonstruktion
- Die medizinischen Befunde nach Kypho-Vertebroplastie im Vergleich zur konservativen Therapie

KONGRESS- UND KURSBERICHTE

- OTC Meeting in Kopenhagen am 13./14. Juni 2013

WAS WICHTIG WIRD

- Technische Störungen im OP

LESERMEINUNG

PERSONALIA

KONGRESSKALENDER

IMPRESSUM

7. Spine Symposium Bad Saarow



Vom 27. bis zum 29.6. fand in Bad Saarow nach mehrjähriger Unterbrechung wieder das Internationale Spine Symposium in Bad Saarow statt.

Die stetige Weiterentwicklung der wirbelsäulenchirurgischen Techniken machte unseres Erachtens ein Update sinnvoll und wir konnten deshalb ein Programm präsentieren, in dem ausgewiesene Experten der jeweiligen Wirbelsäulenbehandlungsthemen zu den einzelnen Schwerpunkten Stellung nahmen.

Mit der erwünschten „Interaktivität“ wurden 22 Vorträge von hochkarätigen Referenten unter dem Oberbegriff „Update“ präsentiert und damit eine differenzierte

Bestandsaufnahme dessen, was sich in den letzten 10 Jahren als zuverlässige Behandlungsmethode bewährt hat und was eher aus merkantilen Gründen eingeführt wurde (aber u.U. trotzdem einen therapeutischen Nutzen hat).

Schwerpunkte waren:

- der Kreuzschmerz
- minimal-invasive Behandlungsmethoden
- Therapie der Osteoporosefrakturen
- Differentialtherapie der Spondylodiszitis
- Alternativen bei WS-Metastasen
- idiopathische und degenerative Skoliosen
- Spinalkanalstenosen und
- die Wirbelsäule im Gerichtssaal

Für die lebhaften Diskussionen stand ausreichend Zeit zur Verfügung und insbesondere die Falldiskussionen fanden großes Interesse.

Die TED-Evaluation zeigte durchweg sehr gute und gute Beurteilungen der Veranstaltung und reichlich Anregungen für die nächste Veranstaltung in Bad Saarow.

Das Symposium war der Auftakt für weitere Wirbelsäulenkurse der AIOD Deutschland am anatomischen Präparat.

Die Termine für die zweitägigen Cad-Lab Kurse sind:

29./30. August 2013	Hamburg	Minimalinvasive Wirbelsäulenchirurgie
07./08. November 2013	Hannover	Degenerative Wirbelsäulenveränderungen
28./29. November 2013	Salzburg	Zervikale Wirbelsäulenchirurgie



Save the Date

05.–06. September 2013 · Erfurt
OP-Workshop für Ärzte
und OP-Pflegekräfte

29.09.–04.10.2013 · Sylt
Inselkurs der AIOD, Herbstkurs
Extremitätentrauma/Kindertrauma

24.10.2013 · Berlin
Mitgliederversammlung der AIOD

→ Informationen unter:
www.aiod-deutschland.de



NACHGELESEN

Was wichtig wird – Technische Störungen im OP

Die Chirurgietechnik hat das Operationsergebnis der Patienten stark verbessert. Allerdings trägt sie heute auch maßgeblich zu Störungen im Operationsablauf bei. Chirurgen des Imperial College London ermittelten – mit dem Ziel der Qualitätsverbesserung – in einem systematischen Review, wie oft und in welcher Weise technische Störungen im Operationssaal auftreten.

Die Literaturrecherche ergab 124 Publikationen mit quantitativen Angaben, 28 davon passten genau für die untersuchte Thematik. Aus dieser Evidenzbasis ergab sich die beträchtliche Zahl von median 16 Irrtümern bzw. Störungen pro Operation. Die Technik im Operationssaal war für 24% (Interquartilbereich [IQB] 15-34%) dieser Störungen und Irrtümer verantwortlich. Pro Eingriff ergab sich eine mediane Zahl von 0,9 technischen Störungen (IQB 0,3-3,6). Die Störungsrate bei Eingriffen mit größerem technischem Ausrüstungsbedarf war entsprechend erhöht. Wie sehen techni-

sche Störungen aus? Aus acht Studien geht hervor, dass in 37% der Fälle die Ausrüstung nicht verfügbar und in 43% die Konfiguration fehlerhaft war, während es in 34% der Fälle zu einer direkten Fehlfunktion der Technik kam. Mit Checklisten ließ sich die technische Fehlerquote um 49%, mit speziellen Ausrüstungs-Checklisten in drei Studien um 61% verringern.

Fazit: Technische Störungen sind für ein Viertel aller Störungen im Operationssaal verantwortlich. Mit präoperativen Ausrüstungs-Checklisten lässt sich ein Großteil vermeiden.

Weerakkody RA, Cheshire NJ, Riga C et al. Surgical technology and operating-room safety failures: a systematic review of quantitative studies. BMJ Qual Saf 2013 Jul 25. [Epub ahead of print] Copyright 2012 Elsevier GmbH



NACHGELESEN

Vorbeugung von MRSA-Infektionen auf der Intensivstation

Im Rahmen einer Studie des CDC Prevention Epicenters Program wurden 43 US-amerikanische Kliniken mit 74 Intensivstationen und über 74.000 Intensivpatienten nach drei Präventionsstrategien randomisiert: Kliniken der Gruppe 1 führten in der Interventionsphase ein Screening auf Methicillin-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) und eine Isolierung der MRSA-Träger durch, Kliniken der Gruppe 2 zusätzlich eine Dekolonisierung der MRSA-Träger und Kliniken der Gruppe 3 eine generelle Dekolonisierung aller Intensivpatienten ohne vorheriges Screening.

Die Hazard Ratios (HR) für MRSA-Nachweise im Vergleich zwischen der Interventionsphase und dem Zeitabschnitt davor betragen 0,92 in Gruppe 1, 0,75 in Gruppe 2 und 0,63 in Gruppe 3. Die entsprechenden HR für systemische Infektionen (Blutstrominfektionen) mit irgendeinem pathogenen

Keim lagen bei 0,99 in Gruppe 1, 0,78 in Gruppe 2 und 0,56 in Gruppe 3; die jeweiligen absoluten Infektionsraten pro 1.000 Tage bei 4,1 (im Zeitabschnitt davor 4,2), 3,7 (davor 4,8) und 3,6 (davor 6,1). Die allgemeine Dekolonisierung verringerte die Rate der systemischen Infektionen signifikant stärker als die beiden anderen Strategien. Systemische MRSA-Infektionen wurden ähnlich reduziert wie alle Blutstrominfektionen, der Unterschied war hier aber nicht signifikant.

Fazit: Im Routinebetrieb einer Intensivstation kann die generelle MRSA-Dekolonisierung als effektivste Strategie zur Verringerung systemischer Infektionen gelten.

→ **Literatur:** Huang SS, Septimus E, Kleinman K et al. Targeted versus Universal Decolonization to Prevent ICU Infection. *N Engl J Med* 2013 May 29. [Epub ahead of print]
Der Inhalt dieses Artikels wird bereitgestellt von Elsevier GmbH.



NACHGELESEN

Das neue Verständnis der Garden I Schenkelhalsfraktur durch eine dreidimensionale Rekonstruktion

Der Garden I Typ der Schenkelhalsfraktur umfasst den inkompletten und den impaktierten Bruch. Mit dem Fortschritt der wissenschaftlichen Technologie und der medizinischen Behandlung haben sich Schwächen der Garden Klassifikation gezeigt. Die Autoren nehmen an, dass das Auftreten einer inkompletten Schenkelhalsfraktur selten ist und die eingestauchte Fraktur weder unverschoben, noch stabil ist. Sie entwickelten eine neue Methode, um den Grad der Verschiebung des Femurkopfes bei eingestauchten Frakturen genau zu messen.

Bei den 2008 bis 2011 behandelten 966 Patienten mit Schenkelhalsfrakturen hat es 48 Garden I Frakturen gegeben, abgebildet auf einer anteroposterioren Röntgenaufnahme. Sieben wurden auf der Röntgenaufnahme als inkomplett und vier als komplett diagnostiziert, nach der dreidimensionalen Rekonstruktion waren drei inkomplett und vier komplett. Außerdem zeigten die anderen 41 eingestauchten Frakturen erhebliche

Verschiebungen in der dreidimensionalen Rekonstruktion. Die mittlere Dislokation in der Rotation des Femurkopfes ergab $19,29^\circ \pm 10,51^\circ$ und die mittlere Dislokation des Kopfcentrums mit den tiefsten Punkt der Fovea capitis ergab $8,76^\circ \pm 4,45^\circ$, sowie $14,39^\circ \pm 8,08^\circ$. Die Studie zeigte, dass die inkomplette Schenkelhalsfraktur selten ist. Die eingestauchte Fraktur zeigt unterschiedliche Grade der Verschiebung und es handelt sich nicht um eine undislozierte, stabile Fraktur. Die Garden Klassifikation hat für die eingestauchten Frakturen ihre Grenzen. Die eingestauchten Frakturen sollten deshalb differenziert vom Garden I Typ gesehen werden, damit die geeignete Behandlung gewählt werden kann.

→ **Literatur:** Chang-ling Du, et al.

Orthopedics June 2013-Volume 36-Issue 6:820-825

Den kompletten Beitrag als PDF Version finden Sie auf der AIOD Webseite

KURS- UND KONGRESSBERICHTE

OTC Meeting in Kopenhagen am 13./14. Juni 2013

Das Treffen wurde durch die skandinavischen Gruppe der OTC organisiert.

Am Vormittag des ersten Tages diskutierte das sogenannte Leadershipforum, bestehend aus den AIOD/OTC Präsidenten und Abgesandten der einzelnen Ländervereinigungen. Sie diskutierten über die zukünftigen Aufgaben der OTC als internationaler Verbindung und Dachorganisation und die Finanzierung der Aktivitäten in den einzelnen Organisationen. Es wurde ein Konzeptpapier vorgetragen, das die Wünsche der einzelnen Länder zusammenfassen sollte. Die Diskussion ergab aber, dass die Aktivitäten der einzelnen Länder sehr unterschiedlich waren. Dies betraf besonders die Fort- und Weiterbildung der jungen Chirurgen (Unfallchirurgen und Orthopäden). Die Nordeuropäischen Länder waren hier deutlich besser gestellt als die südlichen Regionen. Unter der derzeitigen finanziellen Situation sah man keine Möglichkeit, die Aktivitäten global weiter auszudehnen. Das vorgeschlagene Konzept zeigte zwei große Säulen unter dem Aktivi-

täten Schirm der OTC-Stiftung, Weiter- und Fortbildung sowie die internationale Kommunikation, ein Fellowship Programm und die Unterstützung der Forschung auf dem Gebiet des Bewegungsapparates und der Traumatologie. Für die Fort und Weiterbildung wurden drei Regionen erstellt – Amerika, Europa und Asien. Es war allen Teilnehmern klar, dass die Stiftung z. Zt. mit ihrem Budget die vorgeschlagenen Aktivitäten nicht finanzieren kann. Die teilnehmenden Repräsentanten von Stryker zeigten guten Willen, sich für eine Verbesserung einzusetzen, konnten aber keine definitive Zusage machen.

Zum Abschluss einigte man sich, dass eine Arbeitsgruppe (Board of Trustees und das Executive Committee) sich in diesem Jahr trifft, um notwendige Veränderungen des Konzeptes und der Satzung auszuarbeiten. Im Anschluss wurden aktuelle traumatologische Themen referiert und diskutiert. Das Meeting endete mit einem Workshop über Frakturen des distalen Radius und des distalen Humerus.

LESERMEINUNG

zu unserem Beitrag in Ausgabe 5-6/2013 über das Management der Behandlung kindlicher Kreuzbandverletzungen.

Zu dem oben erwähnten Beitrag ist der Redaktion ein Kommentar mit einer kritischen Äußerung zu den dort vorgeschlagenen Behandlungsempfehlungen zugegangen. Die Redaktion freut sich über diese Form der Reaktion. Sie sollte eine Diskussion anfangen und zu mehr Klarheit in die Behandlungsvorschläge führen. Vielen Dank an die auf diesem Gebiet sehr erfahrene Leipziger Gruppe um den Kollegen Knoll.

„Mit größter Verwunderung haben wir den Kongressbeitrag von Romaine Seil in der AIOD Aktuell von Mai/Juni 2013 zur konservativen Behandlung von kindlichen Rupturen des vorderen Kreuzbandes zur Kenntnis genommen. Mit einer Inzidenz von 1:1000 (1) und steigendem Auftreten aufgrund der Zunahme von Risikosportarten auch im Wachstumsalter sowie verbesserter Diagnostik verlangt auch die kindliche Ruptur des vorderen Kreuzbandes eine suffiziente Therapie. In umfangreichen Untersuchungen konnten unbefriedigende Ergebnisse der abwartenden Therapie kindlicher VKB-Verletzungen bestätigt werden. Wie beim Erwachsenen auch führt die anteriore Instabilität zu Folgeschäden wie Meniskusläsionen und degenerativen Veränderungen (2,3). Daneben sehen wir bei Kindern einen ausgeprägten Bewegungsdrang und mangelnde Compliance – auch dies erschwert die nicht rekonstruktive Therapie (4). Somit ist inzwischen Konsens, dass kindliche VKB-Rupturen wie adulte behandelt werden sollten: also konsequente operative Rekonstruktion beim körperlich aktiven Patienten sowie bei Instabilität (5, 6, 7). Eine Metaanalyse aus dem Jahre 2010 kam nach Auswertung von 55 Studien mit 935 Patienten nach operativer Therapie von VKB-Rupturen im Wachstumsalter bei 96,3 Prozent zu exzellenten Ergebnissen im IKDC- und Lysholm-Score – eine deutliche Differenz zu den im kritisierten Artikel angegeben 42 Prozent (6).

Im eigenen Vorgehen operieren wir kindliche VKB-Rupturen konsequent. Wir nutzen die Hamstringsehnen als Transplantat der ersten Wahl, platzieren die Bohrkanäle transepiphyseal und fi-

xieren extrakortikal. Nach über 100 operierten Patienten im Wachstumsalter (8 bis 16 Jahre) sehen wir in einer aktuellen Nachuntersuchung keinen Fall von Wachstumsstörungen und lediglich eine Ruptur – auch dies doch ein deutlicher Unterschied zu den 42 Prozent guten Ergebnissen im kritisierten Artikel.“

- 1) Kocher et al: Transphyseal Anterior Cruciate Ligament Reconstruction in Skeletally Immature Pubescent Adolescents. J Bone Joint Surg Am. 2007;89:2632-9
- 2) McCarroll et al: Patellar Tendon Graft Reconstruction for Midsubstance Anterior Cruciate Ligament Rupture in Junior High School Athletes - An Algorithm for Management. The Am J Sports Med Vol 22, No 4 (1994): pp 478-484
- 3) Henry et al: Rupture of the anterior cruciate ligament in children: early reconstruction with open physes or delayed reconstruction to skeletal maturity. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc (2009) 17:748-755
- 4) Sobau et al: Die vordere Kreuzbandplastik mit Hamstringsehnen bei Kindern und Jugendlichen. Unfallchirurg 2004 · 107:676-679
- 5) Marx et al: Ersatz des vorderen Kreuzbandes bei Kindern und Jugendlichen mit offenen Wachstumsfugen. Z Orthop Unfall 2008; 146: 715 – 719
- 6) Frosch et al: Outcomes and Risks of Operative Treatment of Rupture of the Anterior Cruciate Ligament in Children and Adolescents. Arthroscopy Vol 26, No 11 (November), 2010: pp 1539-1550
- 7) Keading et al: Surgical Techniques and Outcomes After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction in Preadolescent Patients. Arthroscopy Vol 26, No 11 (November), 2010: pp 1530-1538

Dr. med. Marcus Hübner
Dr. med. Thomas Engel
Dr. med. Gotthard Knoll

Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie - Sportklinik -
St. Elisabeth Krankenhaus Leipzig, Biedermannstraße 84, 04277 Leipzig



NACHGELESEN

Die medizinischen Befunde nach Kypho-Vertebroplastie im Vergleich zur konservativen Therapie

Die Vorteile der Zementaugmentation der Wirbelkörper bei Kompressionsfrakturen wird kontrovers diskutiert. Neuere Studien sprechen von einer signifikanten Senkung der Mortalität bei Wirbelkörperaugmentation gegenüber der konservativen Behandlung. Bei diesen nicht randomisierten Studien sind die Ergebnisse durch nicht kontrollierte Selektionen beeinflusst.

In einer retrospektiven Analyse wurden die inneren Erkrankungen über eine Periode zwischen 2002 und 2006 erfasst. Es sind die medizinischen Befunde 30 Tage und 1 Jahr nach der Wirbelkörperaugmentation (n=10541) bei frischen Kompressionsbruch mit der konservativen Therapie (n= 115851) verglichen worden. Der Vergleich berücksichtigte bei der Analyse demographische Faktoren und solche der Komorbidität. Dabei spielten besonders die Mortalität, größere Komplikationen und die Beanspruchung notwendiger medizinischer Versorgung eine Rolle.

Die Mortalität war in der augmentierte Gruppe signifikant niedriger als in der Kontrollgruppe (5,2 vs. 6,7 nach 1 Jahr). Patienten aus der augmentierten Gruppe, die noch nicht operiert wa-

ren, hatten deutlich geringere medizinische Komplikationen als die Kontrollgruppe (6,5 vs. 9,5 30 Tage nach der Fraktur). Es ist anzunehmen, dass die augmentierte Gruppe weniger krank war. Nach sorgfältiger Auswertung der einzelnen Faktoren war die Mortalität beider Gruppen nicht signifikant unterschiedlich. Auch die schwereren Komplikationen waren in beiden Gruppen nach einem Jahr gleich.

Die augmentierte Gruppe hatte einen höheren medizinischen Versorgungsaufwand, wie Krankenhaus- und Intensivbehandlung, sowie stat. Rehabilitation.

Die Auswertungen haben gezeigt, dass die Wirbelkörperaugmentation mit Zement weder die Mortalität senkt noch den Krankheitszustand verbessert, aber verbunden ist mit höheren medizinischen Versorgungskosten als die konservative Therapie. Außerdem hat die Analyse gezeigt, dass durch ungenaue Auswertungen falsche Schlüsse gezogen werden können.

→ **Literatur:** Brendan J. McCullough, et al.
JAMA Intern Med. doi:101001/jamainternmed.2013.8725
Published online July 8, 2013

ANKÜNDIGUNG

Die diesjährige **Mitgliederversammlung** findet am Donnerstag, 24. Oktober 2013, 10:00 – 11:30 Uhr, im Rahmen des DKOU in der Messe Berlin, Raum Lindau 6, statt.

Wir freuen uns über Ihre Teilnahme!

PERSONALIA

Unsere langjährige Geschäftsstellenleiterin, **Melanie Kall** (vormals Trant) kehrt der AIOD Deutschland ab dem 26.08.2013 für eine Weile den Rücken und widmet sich einer ganz neuen, spannenden Aufgabe. Sie wird im Oktober zum ersten Mal Mutter.

Wir wünschen ihr für die Zukunft und diese spannende neue Aufgabe alles

Gute und freuen uns auf ihre Rückkehr im März 2015.

Ihre Vertretung während dieser Zeit übernimmt **Stefanie Schumann**, die bereits seit einigen Jahren für die AIOD Deutschland tätig ist.

Sie wird unterstützt von einer neuen Kollegin, **Sabrina Worms**.

KONGRESSKALENDER

AUGUST

29.08. – 30.08. Hamburg Spine Cad Lab:
Minimalinvasive Wirbelsäulenchirurgie

SEPTEMBER

05.09. – 06.09. Erfurt OP-Workshop für Ärzte und OP-Pflegekräfte

29.09. – 04.10. Sylt Inselkurs der AIOD, Herbstkurs, Extremitätentrauma/
Kindertrauma

OKTOBER

10.10. – 12.10. Graz Li-La: Kinderorthopädischer Operationskurs

24.10. Berlin Mitgliederversammlung der AIOD

Impressum

AIOD Deutschland e.V.

Sekretariat · Stefanie Schumann
Postfach 210135 · 45065 Essen
Fon: +49201 8945162
Fax: +49201 4260240
info@aiod-deutschland.de
www.aiod-deutschland.de

Redaktion: Dr. Jörg Franke ·
Dr. Wolfgang Roth · Dr. Kord Westermann

Layout: mysweetmaryland design studio