

Journal für
Mineralstoffwechsel

Zeitschrift für Knochen- und Gelenkerkrankungen

Orthopädie • Osteologie • Rheumatologie

News-Screen Orthopädie

Pieler-Bruha E

Journal für Mineralstoffwechsel &

Muskuloskelettale Erkrankungen

2010; 17 (1), 25-26

Homepage:

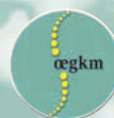
**[www.kup.at/
mineralstoffwechsel](http://www.kup.at/mineralstoffwechsel)**

**Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche**

Member of the



Indexed in SCOPUS/EMBASE/Excerpta Medica
www.kup.at/mineralstoffwechsel



Offizielles Organ der
Österreichischen Gesellschaft
zur Erforschung des Knochens
und Mineralstoffwechsels



Österreichische Gesellschaft
für Orthopädie und
Orthopädische Chirurgie



Österreichische
Gesellschaft
für Rheumatologie

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P. b. b. G Z 0 2 Z 0 3 1 1 0 8 M, Verlagspostamt: 3 0 0 2 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3 0 0 3 Gablitz

**Erschaffen Sie sich Ihre
ertragreiche grüne Oase in
Ihrem Zuhause oder in Ihrer
Praxis**

Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate,
Kräuter und auch Ihr Gemüse
ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller
Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz
ohne grünen Daumen?

Dann sind Sie hier richtig



News-Screen Orthopädie

E. Pieler-Bruha

■ Symptomatic Venous Thromboembolism Following A Hip Fracture

McNamara I et al. *Acta Orthop* 2009; 80: 687–92.

Abstract

Background and purpose: Venous thromboembolism (VTE) remains a substantial cause of morbidity and mortality following hip fracture. Previous work has not identified any risk factors associated with the type of hip fracture. We report the incidence of and risk factors for development of symptomatic VTE in patients following a hip fracture. **Patients and Methods:** In this prospective study, we collected information on 5300 consecutive patients who were admitted to a single unit with a hip fracture – in terms of their pre-admission status, details of any operation performed, and details of complications in the form of symptomatic venous thromboembolism. All patients received thromboprophylaxis with heparin. **Results:** The incidence of symptomatic VTE was 2.2 % (95% CI: 1.8–2.6). 85 % of these events occurred within 5 weeks of the fracture. The statistically significant risk factors for symptomatic VTE were better preoperative mobility, living in one's own home, high mental test score, high preoperative hemoglobin, inter-trochanteric fractures, and fixation with a dynamic hip screw. In multivariate analysis adjusting for sex and age, type of residence on admission, type of fracture, and hemoglobin values on admission remained independently significant. **Conclusion:** We found that the rate of symptomatic VTE using thromboprophylaxis with heparin was low but that there were a number of groups that were at a significantly higher risk of developing VTE. The patients who are particularly at risk appear to be those with a sub-trochanteric or intertrochanteric hip fracture; here, the incidence of symptomatic VTE was twice that of intracapsular hip fractures.

Kommentar

Parker et al. untersuchten in einer großen prospektiven Studie das Auftreten von symptomatischen thrombotischen Ereignissen nach operativer Versorgung von Schenkelhalsfrakturen. Es ist bekannt, dass asymptomatische Thrombosen nach Schenkelhalsfrakturen bei bis zu 50 % der Patienten und Pulmonalembolien bei bis zu 10 % der Patienten auftreten. Ziel dieser Studie war es, die Inzidenz von symptomatischen thrombotischen Ereignissen zu erheben und Risikofaktoren zu evaluieren. In dem Zeitraum von Jänner 1989 bis Jänner 2007 wurden alle Patienten des Peterborough District Hospitals in England mit Schenkelhalsfraktur in die Studie eingeschlossen. Ausschlusskriterium war eine konservative Therapie der Fraktur. Es wurde neben demographischen Daten die Wohnsituation des Patienten erhoben, seine Mobilität, seine kognitiven Leistungen, sein Raucherstatus und sein Ausgangshämoglobin. Mediale Schenkelhalsfrakturen wurden mit mehreren Schrauben oder einer Hemiprothese versorgt, inter- und sub-

trochantäre Frakturen wurden mit einer dynamischen Hüftschraube oder einem Femurnagel behandelt. Follow-up-Untersuchungen fanden nach 6 Wochen und einem Jahr statt. Alle Patienten wurden 14 Tage postoperativ heparinisiert. 78 % der Patienten waren weiblich und in 2,2 % (bei 117 Patienten) kam es zu symptomatischen thrombotischen Ereignissen, wobei eine signifikant erhöhte Inzidenz bei extrakapsulären Frakturen auffällig war. 85 % der Ereignisse traten in den ersten 5 Wochen nach der Fraktur auf. Eine mögliche Ursache der erhöhten Thromboserate bei extrakapsulären Frakturen mag die vermehrte Weichteileinblutung und daraus resultierende stärkere Schwellung des betroffenen Beins sein. Keine erhöhte Thromboserate wurde bei höheren ASA-Scores oder bei pathologischen Frakturen beobachtet. Auch das Narkoseverfahren beeinflusste das Thromboserisiko nicht.

Relevanz für die Praxis

In dieser Studie mit 5300 untersuchten Patienten kam es bei operativ versorgten inter- und subtrochantären Schenkelhalsfrakturen wesentlich häufiger zu einem symptomatischen thrombotischen Ereignis als bei medialen Schenkelhalsfrakturen. Auch ein erhöhtes Ausgangshämoglobin wurde zum Risikofaktor.

■ High Failure Rate of the Duraloc Constrained Inlay

Labek G et al. *Acta Orthop* 2009; 80: 545–7.

Abstract

Background and Purpose: After total hip arthroplasty, dislocations are a frequent complication and are difficult to treat in some patients. A great variety of implants and anti-luxation mechanisms are used in surgical therapy. **Methods:** 8 patients had 9 Duraloc Constrained Inlays implanted at our clinic between October 2003 and November 2006, for recurrent dislocations. A retrospective follow-up study was carried out. **Results:** All patients suffered a failure of the expanding ring, the metal ring being squeezed out of the polyethylene notch. The mechanism of failure can be explained by impingement due to the implant design. At the time of writing, 3 patients have had to undergo revision surgery. **Conclusion:** The Duraloc Constrained Inlay has shown unacceptably high failure rates.

Kommentar

In dieser kleinen retrospektiven Beobachtungsstudie unserer Kollegen aus Innsbruck wurden schlechte Ergebnisse des Duraloc Constrained Inlays beschrieben. Zwischen Oktober 2003 und November 2006 wurde dieses Implantat 9x bei 8 Patienten mit rezidivierenden Hüft-TEP-Luxationen eingebaut. Aufgrund von Implantatfehlern bei 2 Patienten im Jahr

2007 wurde eine Nachbeobachtung eingeleitet. Es zeigte sich, dass alle Implantate aufgrund von Dislokationen wieder ausgetauscht werden mussten. Das Duraloc-System wurde zwar interessanterweise speziell für rezidivierende Luxationen entwickelt und ein spezieller Titanring im Polyethyleninlay sollte den Hüftkopf in das Inlay pressen und dort festhalten. Anscheinend kann diese Technologie jedoch nicht den einwirkenden Kräften standhalten. Möglicherweise kommt es durch den Kontakt des erhöhten Saumes des Inlays mit dem Stem zum Herausquetschen des Titanringes. Andererseits gibt es bezüglich rezidivierender Luxationen mit insuffizienten Knochen- und Weichteilsituationen noch kein zufriedenstellendes „constrained“ System.

Relevanz für die Praxis

Eine solche Nachbeobachtungsstudie leistet einen wertvollen Beitrag zur Entscheidung pro oder contra für ein neuartiges Implantatsystem. In diesem Fall ist von einer weiteren Verwendung eines Duraloc Constrained Inlays abzuraten.

■ Changes in Ankle Mechanical Stability in Those with Knee Osteoarthritis

Weber D et al. Arch Phys Med Rehabil 2010; 91: 73–7.

Abstract

Objective: To examine ankle joint mechanical stability in patients who had mild to moderate knee osteoarthritis (OA). **Design:** Case control study. **Setting:** Biodynamics research laboratory. **Participants:** Subjects with knee OA ($n = 15$; 5 men and 10 women; mean age \pm SD, 60.3 ± 10.2 y; mean mass \pm SD, 93.9 ± 18.3 kg; mean height \pm SD, 167.23 ± 9.5 cm) were matched to healthy controls ($n = 15$; 5 men and 10 women; mean age \pm SD, 59.6 ± 12.6 y; mean mass \pm SD, 83.5 ± 19.2 kg; mean height \pm SD, 169.7 ± 12.6 cm). **Interventions:** Not applicable. **Main Outcome Measures:** Mechanical ankle-subtalar joint stability was assessed with an instrumented arthrometer where ankle-subtalar joint motion for anterior/posterior displacement and inversion/eversion rotation was measured. Separate 2 mixed model analyses of variance were performed. **Results:** Significant group \times side interactions were observed for anterior and posterior displacement ($P < 0.05$) where patients with knee OA had significantly less anterior and posterior ankle displacement compared with the control group, as well as compared with their unaffected extremity. Additionally, patients with knee OA had significantly ($P < 0.05$) less inversion/eversion rotation than their respective controls. **Conclusions:** These data suggest that altered ankle joint mechanics may be the result of deviations in ankle joint alignment secondary to the structural changes at the knee.

Compensatory changes in ankle joint mechanics must also be considered when addressing lower extremity functional deficits in patients with knee OA.

Kommentar

Die Kniegelenksarthrose geht aufgrund einer schlechteren Balance, einer begleitenden Quadrizepsschwäche und einer schlechteren Gelenkstabilisierung mit einer herabgesetzten Ganggeschwindigkeit, einer verminderten Kniegelenksflexion in der Standphase und einer verkürzten Schrittlänge einher. All diese Faktoren erhöhen die Einwirkung der Schwerkraft auf die Gelenke und bewirken eine verminderte Beweglichkeit vieler Gelenke, insbesondere der Sprunggelenke. Die Beziehung zwischen Kniegelenksarthrose und Beweglichkeit der Sprunggelenke wurde in dieser Studie untersucht. Hierfür wurde ein Arthrometer verwendet.

Die Probanden mussten > 40 Jahre und < 80 Jahre alt sein. Sie wurden eingeteilt in Gruppen mit und ohne Kniegelenksarthrose. Ausschlusskriterien waren neurologische oder neuromuskuläre Erkrankungen, Kniegelenksarthroskopien in den vergangenen 6 Monaten, traumatische Verletzungen, entzündliche Veränderungen, Frakturen oder Arthrosen anderer Gelenke. Es wurde neben den arthrometrischen Vermessungen der WOMAC-Score erhoben. Es fanden sich deutliche Einschränkungen im Range of Motion des oberen, aber auch des unteren Sprunggelenks. Dies könnte eine Folge der veränderten Gelenksachsen im Sprunggelenk bei Kniegelenksarthrose sein. Limitierend muss man jedoch auch erwähnen, dass bei dieser Studie kein Röntgen der Sprunggelenke durchgeführt wurde und daher andere Ursachen einer eingeschränkten Beweglichkeit nicht ausgeschlossen wurden. Dennoch steht außer Frage, dass in der Therapie der Kniegelenksarthrose auf die Mobilisierung der angrenzenden Gelenke natürlich nicht vergessen werden darf!

Relevanz für die Praxis

In der Therapie der Kniegelenksarthrose darf die Mobilisierung der Sprunggelenke nicht vergessen werden, da sich auch hier durch zunehmende Bewegungseinschränkung und veränderte Achsenstellung eine Arthrose ausbilden könnte.

Korrespondenzadresse:

Dr. Elisabeth Pieler-Bruha
FA für Orthopädie und orthopädische Chirurgie
Member of CEOPS – Verein zur wissenschaftlichen Erforschung von Schmerzzuständen und Funktionsstörungen des Bewegungs- und Stützsystems
A-1130 Wien, Speisingerstraße 109
E-Mail: ella.pielier@speed.at

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)