

Chronischer Knieschmerz Psychische Hintergründe

Dr. med. U. Peschel
Abteilung für Frührehabilitation und physikalische
Therapie
Asklepios Krankenhaus St. Georg
Hamburg



Der Physiologe und Schmerzforscher Wall schildert seine eigenen Erfahrungen als angehender Arzt: „Ausgestattet mit umfassendem und frischem Wissen aus Neurologie, Physiologie und Orthopädie hat meine erste Begegnung mit Schmerzpatienten zu erheblicher Verwirrung geführt: Irgendwie sind die Reaktionen dieser Patienten anders als nach dem Lehrbuch zu erwarten“

Differentialdiagnose

Psychogene Komponente im Vordergrund

Psychosomatisches Mischbild

Somatische Komponente im Vordergrund

Psychische Kontextfaktoren

Somatoforme Schmerzstörung

Depression

Rentenbegehren

Angststörung

Auf somatischer Ebene.

Implantatunverträglichkeit (Oft nur über den Leukozytentransformationstest nachweisbar)

Klinisches Bild

Periarticuläre Schwellung

Quadrizepsatrophie

Hinkendes Gangbild

Gelenkposition nicht einstellbar

Vegetative Begleitreaktion (CRPS- ähnliches Bild)



Nicht einheitlich geregelt

Nicht in Breite wissenschaftlich hinterlegt

Kein Bestandteil von Qualitätsvereinbarungen

Mein Vortrag soll Ihnen eine Studie darstellen, in der ein kleiner Baustein aufgezeigt wird:

„Unicompartmental knee replacement for patients with partial thickness cartilage loss in the affected compartment“

H. Pandit et al, Knee(2010),doi:10.1016/j.knee.2010.05.003



Von der Oxford Group gab es eine starke Empfehlung, dass ein unicondylärer Ersatz im medialen Kompartiment nur erfolgen soll, wenn medial Knochen auf Knochen steht.

Diese Empfehlung beruht aber lediglich auf gemachten Erfahrungen

In dieser Studie werden Retrospektiv aus einem Kollektiv von über 1.000 Operationen mit Unicondylären, medialen Kniegelenkersatz, 3 Gruppen indentifiziert und die postoperativen Ergebnisse dargestellt, gemessen mit dem Oxford Knee Score.

Alle Patienten erfüllten die empfohlenen Vorgaben der Indikationen für das Oxford Knie mit Ausnahme des Status des medialen Kompartments

Intraoperativ wurde unter anderem der Knorpelstatus im medialen Kompartiment erfasst und standardisiert dokumentiert

Für die Studie wurden drei Gruppen gebildet:

1. Partiale Abnahme der Knorpeldicke (PTCL)
2. Vollständige Knorpelglätze (Knochen auf Knochen) (BE)
3. Verlust an Knochemasse (BL)

Alle drei Gruppen bestanden aus 29 Patienten und unterschieden sich in Bezug auf Alter, Geschlecht und präoperativen Oxford- Score nicht signifikant, alle wurden 2 Jahre lang nachuntersucht.

Ergebnisse

Zwischen den Ergebnissen der Gruppe 2 und 3 gab es keinen Unterschied im Verlauf, die Ergebnisse waren gut.

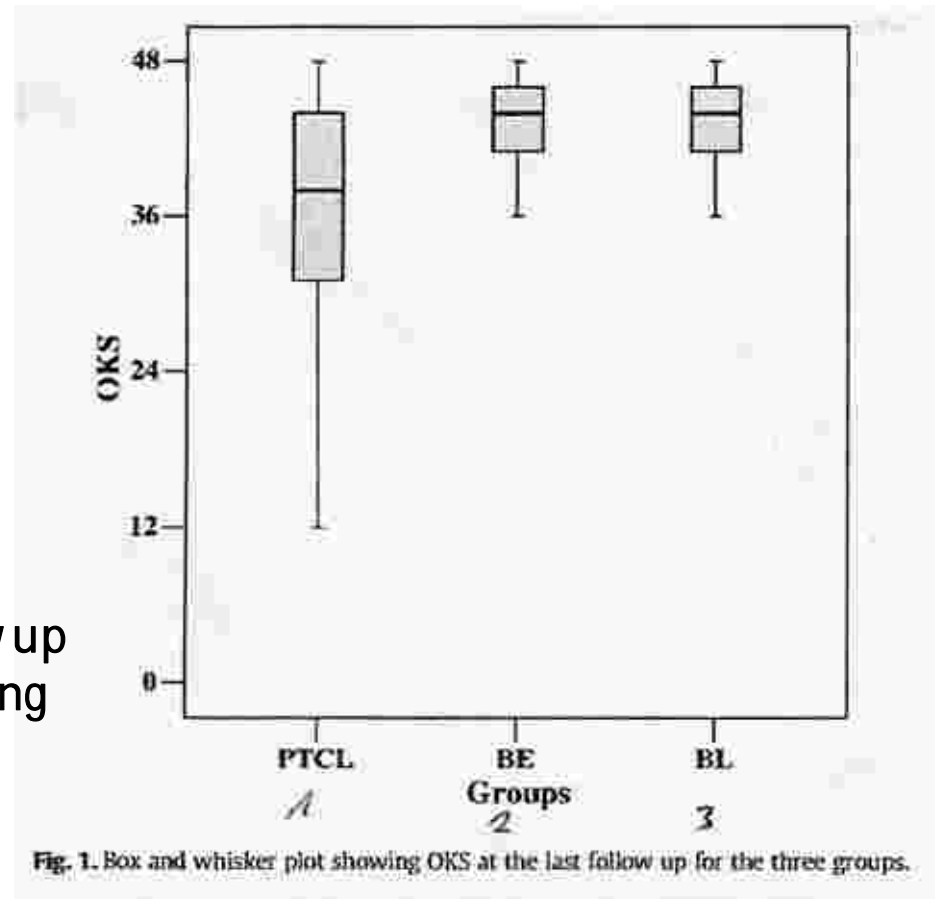
Die Gruppe 1 hatte signifikant schlechtere Ergebnisse im Verlauf und Outcome

Die Besserung der Ergebnisse in der Gruppe 2 und 3 war signifikant, in der Gruppe 1 nicht

In der Gruppe 1 hatten 6 von 29 Patienten überhaupt keinen Benefit von der Operation, in den anderen Gruppen 0 von 29

Die Varianz der Ergebnisse in der Gruppe 1 war deutlich höher, als in den anderen Gruppen

Letzte Follow up
Untersuchung



Patienten mit fortgeschrittenen Befunden profitieren

Patienten mit geringerem Knorpelschaden zeigen schlechtere bis negative Ergebnisse

Diese Erkenntnisse sollten in die Indikationsstellung mit einfließen

Die Ursache ist unklar

Freie Chondrozyten?

Schlechteres Implantatbett?

Synovialer Reizzustand?

Mechanische Irritation d. Nozizeptoren d. Muskeln, Gelenkscapsel, Knochen(haut), Gefäße und Strukturen d. Gelenkbinnenraumes im endgradigen Bewegungsbereich (Schwellenwertverschiebung bei Traumen)

- **Chemische Aktivierung d. Nozizeptoren** im Gelenk durch bei Traumen)
- **Zerstörung bzw. Veränderung von Rezeptoren**
- **Ischämie** (Blutsperre, Rückflussstörungen, Lymphstauungen, etc.)
- **Gesteigerter nozizeptiver Input-Hypertonus** d. Muskulatur, Gamma-Aktivierung! verminderte Beweglichkeit
- **Psychosomatische Überlagerung v. Schmerz- u. Muskel(hyper)tonus**

Entzündungsreaktionen (Schwellenwertverschiebung

„Funktionelle Lähmung“

Muskelschwäche d. Quadriceps (v.a. Vastus medialis)

Funktionsverlust!

Muskel o.k.; peripherer Nerv o.k.

oft noch Jahrzehnte später im EMG nachweisbar

- Ansteuerungsproblem =
Willküraktivierungsschwäche

Chronifizierungskette

Trauma/Störung

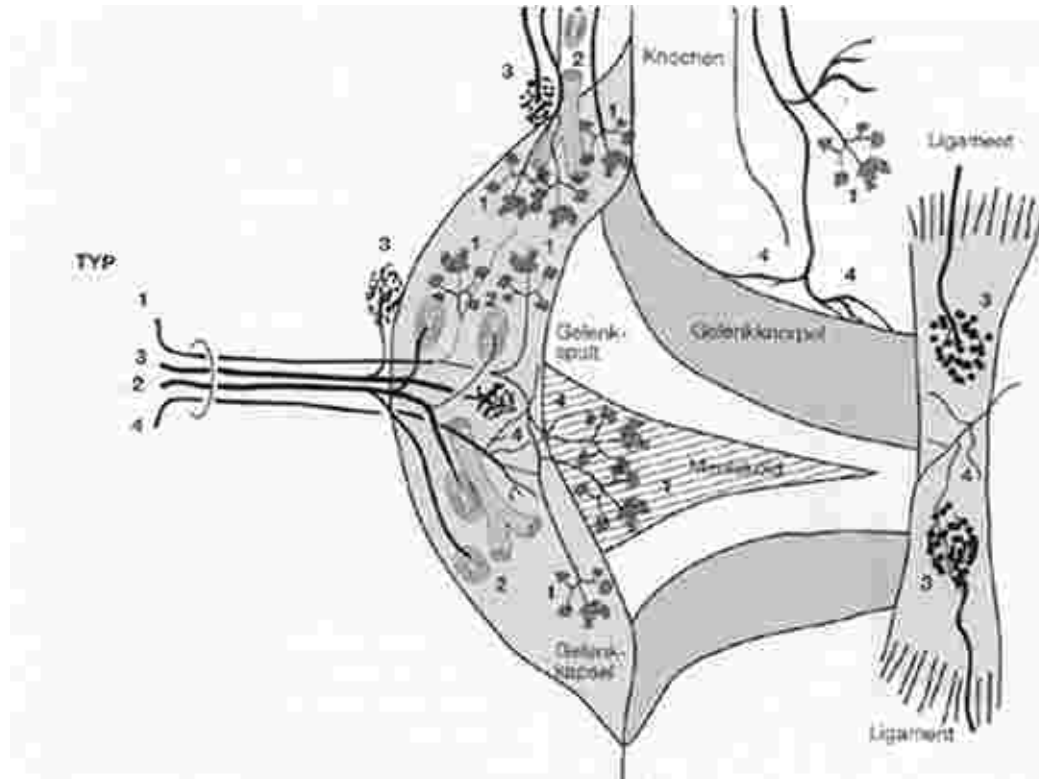
Physiologie mit funkt. Biomechanik

Störung d. Mechanik/Biomechanik

Störung d. Sensomotorik

Störung d. Neurophysiologie

Koordinative Bewegungsstörung



Therapie

Ausreichende Schmerztherapie, ggf. Katheteranalgesie
Neurophysiologische Krankengymnastik (Bobath, PNF, etc.)
Ergotherapie (Affolter, Perfetti)
Spiegeltherapie
Psychologische Schmerztherapie

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Ulrich Peschel

Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie

Facharzt für physikalische und Rehabilitative Medizin

Psychotherapie, spez. Schmerztherapie

Abt. für Frührehabilitation und physikalische Therapie

