

Unser Ärzte-Team:

- Dr. med. Florenz K. Beutel**
Facharzt FMH Plastische- und Ästhetische Chirurgie und Handchirurgie
- Dr. med. Andreas Bischof**
Facharzt FMH für Orthopädische Chirurgie und Sportmedizin
- Dr. med. Georges Blatter**
Facharzt FMH für Orthopädische Chirurgie
- Dr. med. Felix Buschor**
Facharzt FMH für Orthopädische Chirurgie
- Dr. med. Andreas Herren**
Facharzt FMH Plastische- und Ästhetische Chirurgie und Handchirurgie
- Dr. med. Lukas Jenni**
Facharzt FMH für Orthopädische Chirurgie
- Dr. med. Fritz Kägi**
Facharzt FMH für Orthopädische Chirurgie
- Dr. med. Adi Klammer**
Facharzt FMH für Orthopädische Chirurgie
- Dr. med. Andreas Oswald**
Facharzt FMH für Orthopädie u. Traumatologie des Bewegungsapparates
- Dr. med. Fritz-Beat Sprenger**
Facharzt FMH für Orthopädische Chirurgie und Chirurgie
- Dr. med. Thomas Wiesner**
Facharzt FMH für Orthopädische Chirurgie
- Dr. med. Georges Wohlgensinger**
Facharzt FMH für Orthopädische Chirurgie und Handchirurgie

www.orh.ch

Hirslanden stärkt Präsenz in der Ostschweiz

Zürich, 29. Juli 2010: Die Privatklinikgruppe Hirslanden wird neue Mehrheitsaktionärin der Klinik Stephanshorn in St. Gallen. Deren bisherige Mehrheitsaktionärin, die Blumenau-Léonie-Hartmann-Stiftung, verkauft ihre Aktienmehrheit an Hirslanden. Die Übernahme der operativen Verantwortung für die Klinik Stephanshorn durch die Privatklinikgruppe Hirslanden ist auf den 1. Oktober 2010 vorgesehen.

Seit 25 Jahren ein erfolgreiches Team!

hirslanden
Klinik Am Rosenberg



Wir sind in Ihrer Nähe:

Orthopädie am Rosenberg St.Gallen
Rorschacherstrasse 150
9000 St.Gallen, Tel. 071 242 40 40

Orthopädie am Rosenberg Widnau
Unterdorfstrasse 83
9443 Widnau, Tel. 071 727 09 90

Orthopädie am Rosenberg Wil
Lerchenfeldstrasse 10
9500 Wil, Tel. 071 911 37 55

Zentrum für Medizin und Sport Abtwil
im Säntispark
9030 Abtwil, Tel. 071 313 70 20

Hirslanden Klinik Am Rosenberg
Hasenbühlstrasse 11
9410 Heiden, Tel. 071 898 52 52

Facts & Figures:

Die Orthopädie am Rosenberg feierte im vergangenen Jahr ihr 25-jähriges Bestehen. Der Überblick zeigt die Entwicklung und das Wachstum der Praxisgemeinschaft seit ihrer Entstehung 1984 im Hinblick auf die Anzahl der betreuten Patienten, durchgeführten Operationen und der Anzahl implantierter Kunstgelenke. Die Komplikationsrate als Marker für die Qualität der Behandlungen liegt seit 1984 stetig unter einem Prozent.

Patientinnen/Patienten der Orthopädie am Rosenberg:

1984	2008
2800	12049

Anzahl Konsultationen (Praxisbesuche):

1984	2008
6500	27846

Anzahl Operationen:

1984	2008
1211	4249

Anzahl der Kunstgelenke:

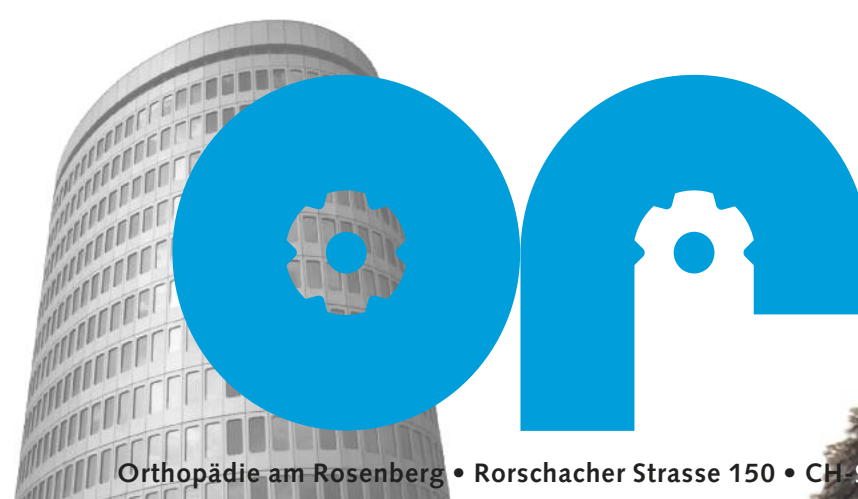
1984	2008
32	352

Komplikationsrate:

1984	2008
1 %	1 %

ethnic... grafik werbung text

August 2010 INFOLETTER 1/10



Orthopädie am Rosenberg • Rorschacher Strasse 150 • CH-9006 St.Gallen • Tel. 071 242 40 40 • www.orh.ch

Orthopädie am Rosenberg INFO-LETTER 1/10

Liebe Kolleginnen und Kollegen
Liebe Leserinnen und Leser

Die Orthopädie am Rosenberg (ORH) ist auf fünf Standorte verteilt und deckt mit zwölf Fachärzten das gesamte Spektrum der Orthopädie und Traumatologie des Bewegungsapparates ab.

In dieser Ausgabe stellen wir die Handchirurgie ins Zentrum. In Wil wird dieses Spezialgebiet durch Dr. Georges Wohlgensinger und Dr. Andreas Herren, in Widnau durch Dr. Florenz Beutel und in St. Gallen durch alle drei Handchirurgen repräsentiert. Mit diesen drei hoch spezialisierten Handchirurgen ist die Orthopädie am Rosenberg nicht nur für eine Praxisgemeinschaft, sondern auch im Verhältnis zu den meisten öffentlichen Spitälern schweizweit äusserst stark vertreten. Stets besteht somit die Möglichkeit, die Leistungen kontinuierlich anzubieten. Ein weiteres Plus liegt darin, dass Austausch und Beratung untereinander frei von hierarchischen Eitelkeiten sind und das gemeinsame Ziel verfolgen, auch in schwierigen Fällen eine optimale Medizin zu garantieren. Mit Ausnahme schwerer komplexer akuter Verletzungen kann auf höchstem Niveau das gesamte Spektrum der Handchirurgie angeboten werden.

In diesem Newsletter wird mit der Lunatumnekrose ein seltenes, für die Handchirurgie jedoch bedeutungsvolles Krankheitsbild vorgestellt, an welches in der Differentialdiagnose zu häufigen Problemen der Hand gedacht werden sollte.

Dr. med. Florenz Beutel

Dr. med. Florenz Beutel ist Facharzt FMH für Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie mit Spezialgebiet Handchirurgie. Er praktiziert seit 2003 an der Orthopädie am Rosenberg.



Dr. med. Georges Wohlgensinger, Facharzt FMH für Orthopädische Chirurgie und Handchirurgie. Er praktiziert seit 1994 an der Orthopädie am Rosenberg.



Dr. med. Andreas Herren ist Facharzt FMH für Plastische und Ästhetische Chirurgie und Handchirurgie. Seit 1996 praktiziert er an der Orthopädie am Rosenberg.



Differentialdiagnostik des chronischen Handgelenkschmerzes – die Lunatumnekrose

Lunatumnekrose

Vor hundert Jahren wurde die avaskuläre Nekrose des Os lunatum erstmals in vivo durch den Wiener Radiologen Robert Kienböck beschrieben. Er prägte den Begriff Lunatummalazie, der mittlerweile durch den Terminus Lunatumnekrose ersetzt wurde. Diese Begriffsänderung dient zur besseren Abgrenzung einer Osteomalazie, einer Verkalkungsstörung des Knochens im Erwachsenenalter.

Auch hundert Jahre nach der Erstbeschreibung ist die Ursache nach wie vor ungeklärt und eine spezifische Therapie nicht möglich.

Ätiologie

In anderen Ländern (wie z.B. Deutschland) wird die Mondbeinnekrose als Berufskrankheit anerkannt. So geht man dort davon aus, dass eine chronische Mikrotraumatisierung, wie sie bei Arbeiten mit Druckluftwerkzeugen nach einer Zeitspanne von mehr als zwei Jahren auftritt, diese verursacht. In der Schweiz zählt die Lunatumnekrose nicht zu den Berufserkrankungen, die Kosten gehen daher zulasten der Kranken- und nicht der Unfallversicherung.

Kienböck selbst ging in seiner ersten Beschreibung davon aus, dass ein singuläres schweres Trauma zu einer Bänder- und Gefässerreissung und somit zur Ernährungsstörung des Knochens führe. Auch eine Fraktur des Mondbeines oder eine Luxation werden in diesem Zusammenhang diskutiert.

Seit einer Publikation von Hultén aus dem Jahre 1928 existiert die Annahme, dass eine Ulnarinstellung, also eine relativ zu lange Speiche, aufgrund einer gestörten Biomechanik zu einer Fehlbelastung des Mondbeines führe und die Lunatumnekrose auslöse.

In Europa und der Schweiz zählt diese Theorie zu den am meisten verbreiteten. Allerdings gibt es zahlreiche Beispiele, bei denen dies nicht zutrifft. Zudem ist ein doppelseitiges Auftreten, mit etwa einem Prozent, eher selten.

Auch die Form des Lunatums oder eine venöse Abflussstörung werden als Ursache in Betracht gezogen. Ich vermute, dass langes und schweres Arbeiten in Dorsalextension der Hand oder ein posttraumatisches Geschehen auslösend sein kann.

Dass Variationen in Knochenform oder -länge einen Einfluss haben, glaube ich nicht, allenfalls beeinflussen sie den Verlauf der Krankheit.

Klassifikation und Spontanverlauf

Im frühesten Stadium klagt der meist männliche und zwischen 25 und 40 Jahre alte Patient über dorsale Schmerzen im Handgelenk. Insbesondere die Dorsalextension ist eingeschränkt und schmerzhaft. Radiologisch ist in diesem Stadium keine Veränderung zu sehen, nur in der MRT ist eine Signalstörung zu erkennen. Bei fortgeschrittener Erkrankung zeigen sich auf dem Röntgenbild (Abb. 1) eine Verdichtung des Mondbeines, teilweise Zystenbildungen und Frakturierungen. Dies führt zu einer Einsinterung des Knochens und einer Fehlstellung der Handwurzelknochen und hat eine Arthrose mit karpalem Kollaps zur Folge.

Differentialdiagnose

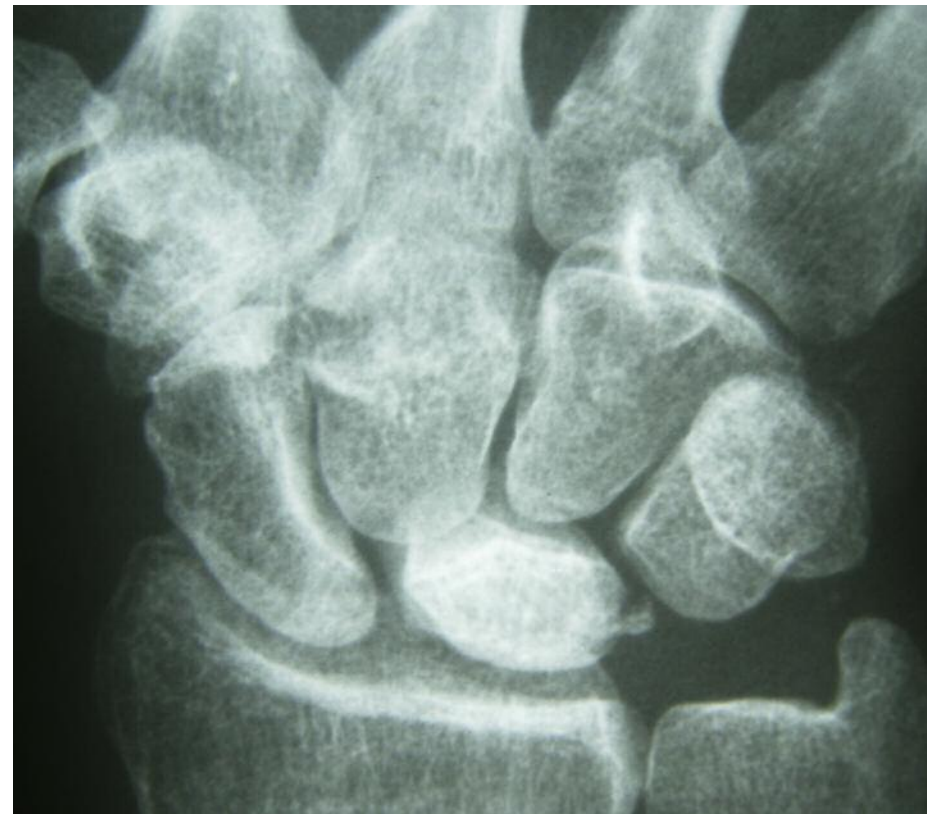
Treten Schmerzen in Dorsalextension des Handgelenkes mittig auf, muss differentialdiagnostisch an ein okkultes Ganglion (Abb. 2) gedacht werden. Aufgrund ihrer geringen Grösse sind diese äusserlich nicht erkennbar und sitzen gewöhnlich auf dem skapholunären Band dorsal distal auf. Solange sie sehr klein sind, können sie zum Teil nicht einmal durch Sonographie oder MRT sichtbar gemacht werden. Bevor die operative Exzision diskutiert werden muss, kann zunächst abgewartet und infiltriert werden. Auch das hyperlaxe Handgelenk, welches meist bei adoleszenten Mädchen auftritt, kann trotz eines unauffälligen Röntgenbefundes schwierig zu behandelnde Schmerzen darstellen. Durch Physiotherapie wird eine Kräftigung und somit eine Stabilisierung herbeigeführt.

In einem frühen Stadium kann auf einem Röntgenbild auch eine beginnende rheumatische Erkrankung unauffällig sein. Durch konventionelle Röntgendiagnostik und klinische Untersuchungen lassen sich hingegen eine Rhizarthrose, eine Skaphoidpseudarthrose, intraossäre Ganglien oder Tumoren leichter differenzieren.

In einem frühen Stadium kann auf einem Röntgenbild auch eine beginnende rheumatische Erkrankung unauffällig sein.

Durch konventionelle Röntgendiagnostik und klinische Untersuchungen lassen sich hingegen eine Rhizarthrose, eine Skaphoidpseudarthrose, intraossäre Ganglien oder Tumoren leichter differenzieren.

Abb. 1:
Typische Verdichtung des Os lunatum bei einer Lunatumnekrose noch ohne wesentliche Höhenminderung.



Medical Partner von:



Abb. 2:
Die MR-Tomographie des Handgelenkes in seitlicher Schichtführung zeigt dorsal (rechts) zwischen Kapitulum und Lunatum eine kleine runde Signalanhebung (Pfeil), einem okkulten Ganglion entsprechend.



Abb. 3:
Am unteren Bildrand sieht man am Radius die Aufhellung, die dem Entnahmestort (Pfeil) bei einem hier verwendeten gefässgestielten Knochentransplantat entspricht, der zum Erhalt der Knochen vitalität in das Lunatum eingesetzt wurde.

Differentialdiagnostisch schwieriger kann die Instabilität der Handwurzel sein. Meist wird diese durch eine (Partial)-Ruptur des Bandes zwischen Skaphoid und Lunatum verursacht.

Therapie

Ebenso wie die Ursache der Mondbeinnekrose letztendlich ungeklärt ist, halten auch eine Reihe von Therapieansätzen einer evidenzbasierten Medizin nicht stand. Dies hängt unter anderem damit zusammen, dass die Fallzahlen pro Handchirurg relativ gering sind und in den unterschiedlichen Stadien differenziert behandelt werden müssen.

Im Anfangsstadium kann durch Ruhigstellen eine Schonung des Handgelenkes erfolgen oder über eine Anbohrung des Mondbeines diskutiert werden.

Beim typischen Röntgenbild mit Verdichtung des Mondbeines würde ein Handchirurg, der an die biomechanische Genese der Erkrankung glaubt, eine Radiusverkürzungsosteotomie durchführen. Die anderen Chirurgen würden das nekrotische Lunatum ausräumen und mit Knochen, evtl. sogar gefässgestielt (Abb. 3), auffüllen. Durch eine Teilversteifung der radialen Handgelenkssäule kann das Lunatum entlastet werden.

Erscheint ein Erhalten des zerstörten Mondbeines als nicht länger sinnvoll, kann bei intakten Knorpelverhältnissen durch eine Entfernung der proximalen Handwurzelreihe (Abb. 4) die Handgelenkbeweglichkeit teilweise erhalten bleiben. Bei entsprechend hohen Schmerzen kann eine totale Handgelenksversteifung durchgeführt werden.

In allen Stadien führt eine Denervierung des Handgelenkes möglicherweise zu einer Schmerzlinderung. Daneben gibt es zahlreiche alternative Operationsmethoden, die hier zwar nicht beschrieben werden, doch durchaus sinnvoll sein können. Bislang entwickelte Lunatumprothesen hielten dem Alltagsgebrauch jedoch nicht stand.



Abb. 4:
Bei weiterem Fortschreiten der Lunatumnekrose kann als Rückzugsoperation die Resektion der kompletten proximalen Handwurzelreihe erfolgen. Die Patientin bewegt nun das Handgelenk in einem Umfang von etwa 30-0-30° Extension/Flexion und ist bei nicht handwerklich anspruchsvollen Tätigkeiten zwei Jahre nach der Operation schmerzfrei.

Fazit für die Praxis

- Auch hundert Jahre nach ihrer Erstbeschreibung ist die Ursache der Lunatumnekrose nicht abschliessend erforscht.
- Als Ursache der Lunatumnekrose werden eine chronische Mikrotraumatisierung, ein singuläres schwereres Trauma, eine von der Norm abweichende Biomechanik oder eine ungünstige arterielle oder venöse Anbindung kontrovers diskutiert.
- Im Anfangsstadium kann das Röntgenbild unauffällig sein.
- Über eine Verdichtung und Erweichung des Mondbeines kommt es zu einem Höhenverlust und schliesslich zu einem Zusammenbruch der Handwurzel mit schmerzhafter Bewegungseinschränkung.
- Andere Ursachen, wie z. B. ein okkultes Handgelenkganglion, müssen ausgeschlossen werden.
- Differentialdiagnostisch muss unter anderem an eine Instabilität der Handwurzel, eine Arthrose, eine Arthritis oder der Zustand nach Frakturierung gedacht werden.
- Im Anfangsstadium kann konservativ behandelt werden. In späteren Stadien kommen rekonstruierende und stabilisierende Operationen zur Anwendung.