

# Ganglion

**“Hygrom, Wassergeschwulst,  
Gewebsknoten, Überbein oder Bibelzyste,,**

Orthopedics Update «Hand»

10.05.2012

Domenic Grisch

# DEFINITION

---

Geschwulstbildung im Bereich der Gelenkkapsel oder des Sehnengleitgewebes; mukoide Zystenbildung bei schleimiger Degeneration des Bindegewebes.

Walter de Gruyter Pschyrembel

# PATHOGENESE

- 1) Herniation der Synovia durch einen Riss der Gelenkscapsel
- 2) Benigner Tumor der Synovia
- 3) Irritation mit Bildung einer mukoiden Pseudokapsel durch Leckage bei Capselriss
- 4) Mukoide Bindegewebe-Degeneration
- 5) Stimulation von Mucin-Produktion mesenchymaler Zellen durch Stress/Mikrotraumen der Capsel

Thornburg LE. J Am Acad Orthop Surg 1999;7:231-238

Angelides AC. Operative hand surgery. 3rd ed. New York: Churchill Livingstone, 1993:2157-2171

# AETIOLOGIE

---

- Unklar
- Anlagebedingte Schwäche des Kapsel-Band-Apparates (Überbeweglichkeit/Instabilität)
- Überlastung
- Trauma
- Gelenksdegeneration
- Rheumatische Erkrankungen
- Hormonell (Schwangerschaft/Menopause)
- Stoffwechselerkrankungen (Gicht, Diabetes mellitus), Schilddrüsenfunktionsstörungen

# EPIDEMIOLOGIE

- 50-70% der Weichteiltumoren an Hand und Handgelenk
- ♀ : ♂ = 3 : 1
- 20.-45. Lebensjahr
- familiäre Häufung
- 50% asymptomatisch

Angelides AC. Operative hand surgery. 3rd ed. New York: Churchill Livingstone, 1993:2157-2171

Minotti P. J Hand Surg Am. 2002;2:102-7

# LOKALISATION

## Handgelenk dorsoradial

Handgelenk radiopalmar

Sehenscheide/Ringband volar

Distales Interphalangealgelenk

Intraossär



Häufigkeit: 70%

Ursprung: 75 % scapholunär

# LOKALISATION

Handgelenk dorsoradial

**Handgelenk radiopalmar**

Sehenscheide/Ringband volar

Distales Interphalangealgelenk

Intraossär



Häufigkeit: 15-20%

Ursprung:

- radioscapaphoidal (2/3)
- scapho-trapezial
- pisotriquetral
- scapholunär

# LOKALISATION

Handgelenk dorsoradial

Handgelenk radiopalmar

**Sehenscheide/Ringband volar**

Distales Interphalangealgelenk

Intraossär



Häufigkeit: 10-12%

Ursprung: - A1 und A2

- MCP-Gelenk

# LOKALISATION

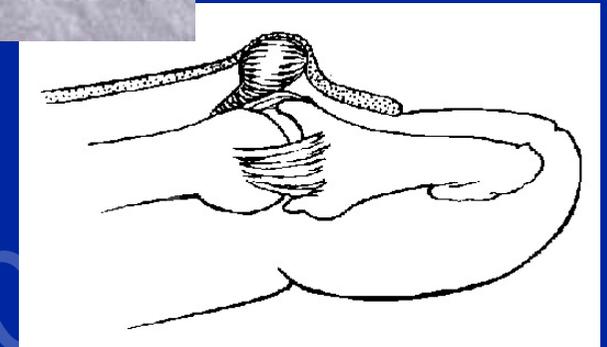
Handgelenk dorsoradial

Handgelenk radiopalmar

Sehenscheide/Ringband volar

**Distales Interphalangealgelenk**

Intraossär



Mukoidzyste

- Nagelveränderungen
- ältere Frauen

# LOKALISATION

Handgelenk dorsoradial

Handgelenk radiopalmar

Sehenscheide/Ringband volar

Distales Interphalangealgelenk

**Intraossär**



Lunatum, (Scaphoid)

# DIFFERENTIALDIAGNOSE

- Synovialitis, Tenosynovialitis
- Andere tumoröse Veränderung  
(Lipom, Fibrom, Synovialom bzw. Riesenzelltumor)
- Carpal boss, Exostosen, akzessorischer Knochen



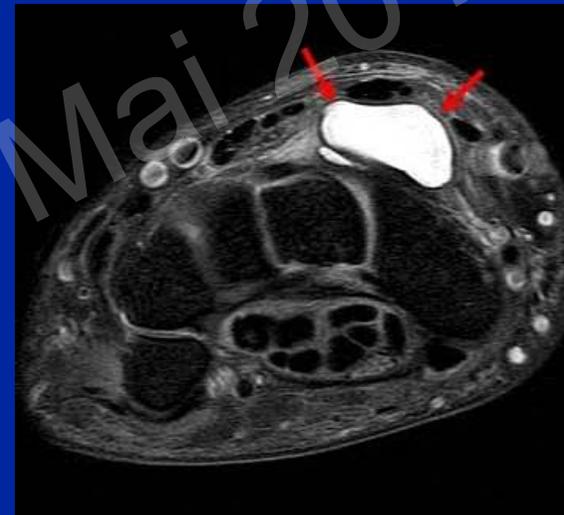
# KLINIK

---

- Prallelastischer, zur Haut verschieblicher Tumor
- Ästhetisch störend
- Schmerzen durch Druck und Zug
- Bewegungseinschränkung
- Taubheit und Schwächegefühl
- Nagelveränderungen durch Druck (Mukoidzysten)

# DIAGNOSTIK

- Klinik
- Röntgen (intraossäres Ganglion, Ausschluss Exostose)
- Ultraschall oder MRI (Spezifikation, Ausdehnung)
- Nadelaspiration (bernsteinfarben, viskös)



# BEHANDLUNG

## (Bsp dorsales Handgelenksganglion)

- Zuwarten/Ruhigstellung  
Heilungsrate 38-58%, Rezidiv 50%<sup>1</sup>
- Kompression (Historisch: Bibelschlag)  
Heilungsrate 20-66%<sup>1</sup>, Rezidiv 30-40%
- Punktion (mit/ohne Kortison)  
Rezidiv 59-88%, 12-15% (3 Punktionen), Kortison kein Benefit<sup>2</sup>
- Chirurgische Exstirpation (offen/endoskopisch)  
Rezidiv 4% (inkl Pedikel), resp. 13-40% (nur Zyste)<sup>1,2</sup>



<sup>1</sup> Hooper G. Tumors of the Hand and Upper Limb. Edinburgh: Churchill Livingstone 1993;10:172-182

<sup>2</sup> Thornburg LE. J Am Acad Orthop Surg 1999;7:231-238

# TAKE HOME

---

- Verlauf meist günstig
- Operation nur in seltenen Fällen notwendig (Klinik)
- Hohe Rezidivrate konservativ > operativ
- Komplette Exzision der Zyste, des Pedikels und Anteile der Gelenkkapsel senkt Rezidivrate

ORTHOPEDICS UPDATE

*uniklinik*  
**balgrist**

«TUMID»  
10. Mai 2012