

Skall vi göra ultraljud på alla leder?

Ylva Aurell

Med.dr.

Överläkare

Sahlgrenska Universitetssjukhuset/ Mölndal

Örebro 2010

Ultraljudets roll vid reumatiska sjukdomar

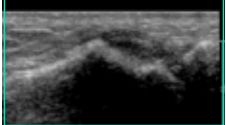
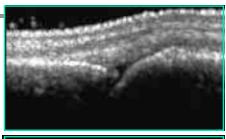
- vid tidig diagnostik
- följa sjukdomsaktivitet
- gradering av artrit
- "problemlösare"
- punktionsguide



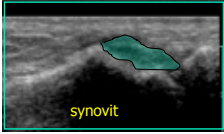
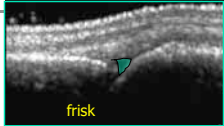
Tidig diagnostik

- Synoviter (ledinflammation)
- Tenosynoviter (senskildeinflammation)
- Entesiter (muskelfästen)
- Erosioner (bendestruktion)
- Bursiter (slemsäcksinflammation)

Synoviter i pip-dip och mcp-leder



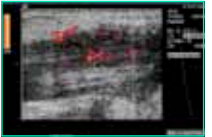
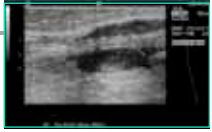
Synoviter i pip-dip och mcp-leder



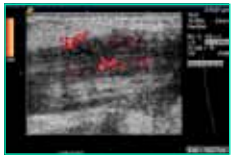
Ultraljud 10 ggr
känsligare än
palpation

Wakefield et al.
Arthritis Rheum 42,
1999

Tenosynovit (tibialis posterior)

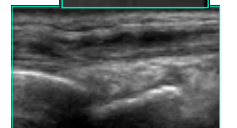


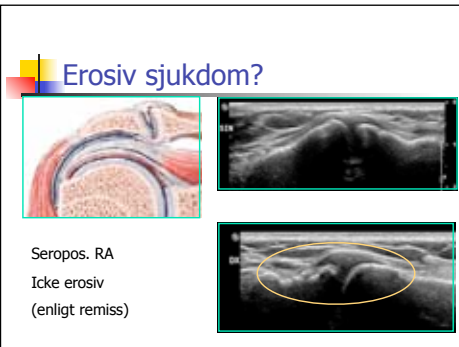
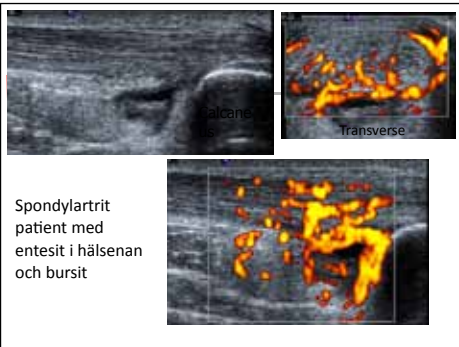
Ultraljud – "Golden standard" vid bildiagnostik
av senor vid artriter
(Grassi, 1995, Swen 2000, Campbell 2001)



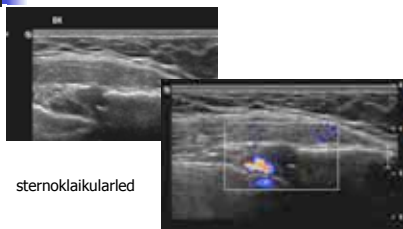
Tenosynovit

- Senskidan
- Vätska
- Dynamisk
- dopplerflöden



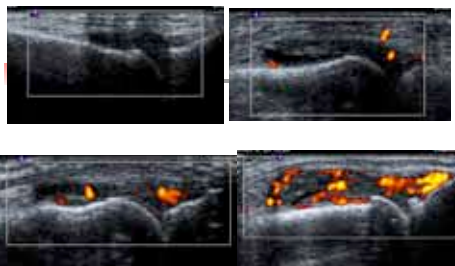


Sjukdomsaktivitet?



Färgdoppler/ powerdoppler

- Visar synovialt blodflöde (icke-invasivt!)
- Kan mätas (semikvantitativt)
- Möjlighet att bedöma terapisvar



Ökad grad av Doppler aktivitet (MCP-led)

Powerdoppler

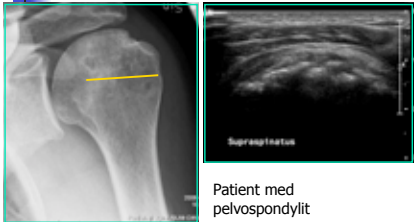
"Ultrasonographic evaluation of joint in early rheumatoid arthritis in clinical remission: power Doppler signal predicts short-term relapse"

Sciré et al. Rheumatology 2009;48
1092-1097

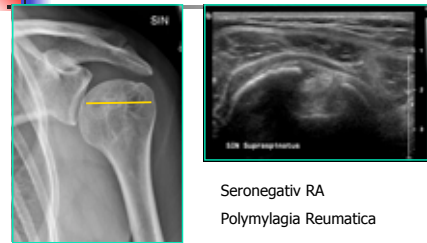
Problemlösare

- Oklar smärta
- Oklart palpationsfynd

Oklara smärtor

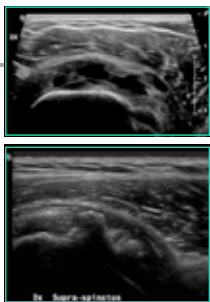


Erosioner

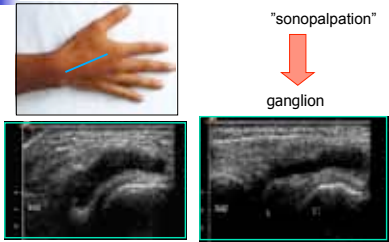


Oklara smärtor

supraspinatusruptur



Oklart palpationsfynd

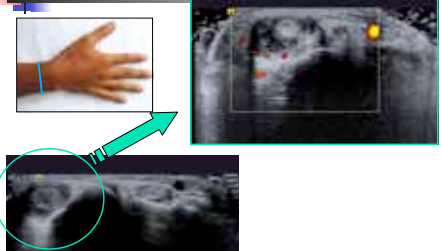


Oklart palpationsfynd



synovit i handled

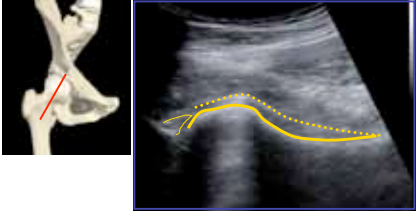
Oklart palpationsfynd- tenosynovit?



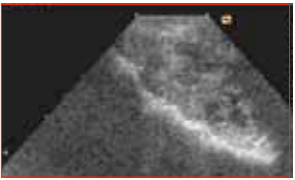
Punktionsguide



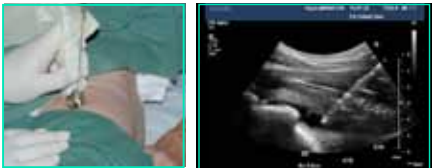
Ultraljud av höftled



Höftledsnyovit



Höftpunktion med guide



Ultraljud eller MR vid synoviter?

...similar accuracy as MRI"för synovit i MCP led 2 och 5

Conaghan 1999

...valid and reproducible results" ...för att bedöma knäledssynovit

Östergaard 1995, Karim 2004

Fördelar med ultraljud

- God kontrastupplösning av mjukdelar
- Dynamiskt (provokation)
- Kan se små flöden utan kontrast (färgdoppler)
- Punktionsguide
- Låg kostnad (jfr MRI)
- Lättillgängligt - jämföra sidor
- Patient acceptans -lätt att upprepa för att t.ex följa behandling

Nackdelar med ultraljud

- Personberoende (?)
- Lång upplärningstid (?)
- Begränsad åtkomlighet för vissa strukturer
- Kan inte påvisa benmärgsödem
- Begränsat bildfält – svårt få överblick

Klinisk nytta av ultraljud vid artrit

Få studier, men muskuloskeletalt ultraljud påverkar behandlingen i mer än hälften av fallen

Kortikosteroider (43%)
DMARD (13%)

Karim et al. Arthritis Rheum. 44, 2932- 2933 (2001)

Vem gör ultraljudet

- Reumatologen?
- Radiologen?
- "sonographer"?

Hur många leder skall vi undersöka?

- 44 (händer, fötter, handleder, fotleder)
- 28 (enligt DAS, Disease Activity Score)
- 12
- 1 (sic!)– en utvald sjukdomsmarkör ex handled

Slutsats

Ultraljud är på väg att bli en integrerad del av bedömningen vid artrit.

Stora randomiserade och longitudinella studier behövs.

