



# Lateral epikondylitis – tennisalue

Kiropraktor Anders Broegaard

# Definition

Epikondylit/epikondylose er en ekstraartikulær overbelastningsskade

- Lateral epikondylit, tennisalbue
  - Lokaliseret hovedsageligt til udspringet for extensor carpi radialis brevis, nogle gange i muskelbugen til extensor carpi radialis longus og brevis (ca. 10 %)

Forekomst:

- Er den klart hyppigste årsag til albuesmerter i almen praksis og en af de hyppigste tendinopatier totalt set
- Rammer ca. 1-2 % af den voksne befolkning, hyppigst i aldersgruppen 35-50 år
- Ca. 50 % af tennisspillere over 30 år er rapporteret at have lidelsen
- Andre idrætsudøvere som kastere, svømmere, fægttere og baseballspillere har øget incidens af laterale albuesmerter

# Ætiologi og patogenese

- Man mener, at tilstanden skyldes en inflammation i det fælles seneudspring for ekstensorgruppen, på laterale epikondyl
  - Allerhyppigst, ca. 90 %, er seneudspringet for m. extensor carpi radialis brevis afficeret
- Degenerativ proces eller inflammation?
  - Mikroskopiske forandringer ved kronisk lateral epikondylit peger dog mere i retning af en degenerativ proces end en inflammatorisk
  - Kronisk traktionsbelastning fører til skader, betændelser og reparationsprocesser. Ofte findes også øget mængde af frie nerveender, og øget smertefølsomhed
  - Repetitiv og langvarig belastning giver risiko for hyalin degeneration af udspringet af ekstensorsenerne
  - Histologisk finder man ikke betændelsesceller, og begrebet tendinose er måske mere dækende end tendinit

# Disponerende faktorer

- Overbelastning
  - De fleste patienter er fra 40-60 år og fortæller om stadig gentagelse af bestemte bevægelser med ensidig og repeterende belastning af underarm/håndled i arbejde eller fritid, f.eks. snedkeri, maling, brug af pc-mus, skrivning, etc.
  - Lidelsen forekommer ofte i forbindelse med overanstrengelse og/eller overstrækning af håndledsekstensorerne ved gentagne eller anstrengende aktiviteter
  - Denne mekaniske belastning opstår under aktiviteter som involverer ekstension, radial deviation af håndleddet eller supination-pronation af underarmen
- Tennis som udløsende årsag til lateral epikondylit
  - Udgør mindre end 5 % af alle med tilstanden

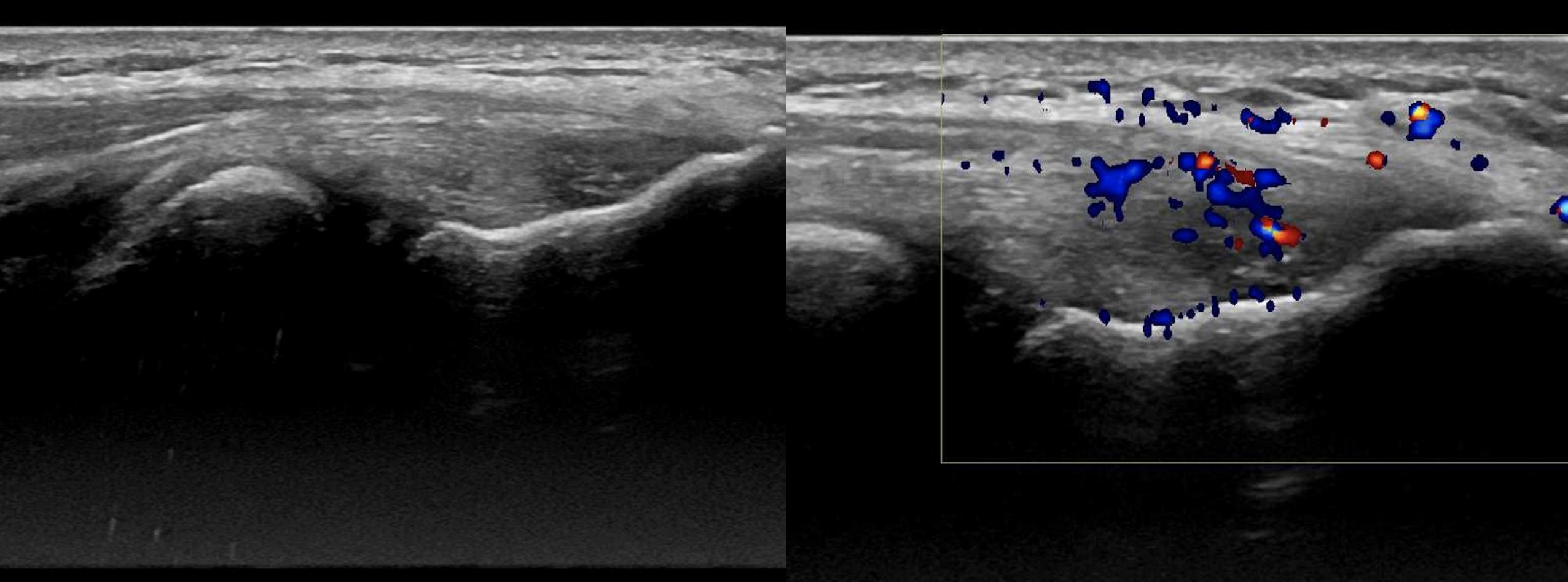
# Diagnose

## Diagnostiske kriterier:

- Reproduktion af smerten ved isometrisk ekstension og radial deviation af håndleddet  
- det er vigtigt, at albuen holdes i fuld ekstension under disse tests
- Palpationsømhjed sv.t. caput commune ekstensorum lige distalt for den laterale epikondyl
- Alle isometriske tests ved undersøgelse af albuen skal foregå med åben hånd. Dette for at undgå falsk positive tests, som kan forekomme, hvis patienten knytter hånden under testen

## Differentialdiagnoser:

- Supinatorsyndrom, radialet tunnelsyndrom, indeklemning af n. radialis
- Radiocapitellar chondromalaci
- C7 radikulopati
- Karpaltunnelsyndrom
- Osteochondritis dissecans
- Artrit
- Luksation
- Kollateral ligament lesion



ULTRALYD



BEHANDLING

# Protokol

- Patienten er placeret i rygleje eller siddende med albue og hånden i fleksion
- Identifier behandlingsområdet ved palpation/ultralydsscanning
- Valg af ESWT teknologi: radierende eller fokuserende
- Dosis:
  - 0,1-0,3 mJ/mm<sup>2</sup> – 1,0-4,0 bar
  - 3-8 Hz
  - 2000-3000 shock

# Anden behandling

Steroid injektion: Opfattelserne og dokumentationen om effekt er springende

- Bedre korttidseffekt end andre behandlingsformer
- Dårligere prognose end andre behandlingsformer på længere sigt

Træning:

- Patienten bør instrueres i aktive øvelser som begrænses af smerterne, udspænding, styrketræning
- Idrætsudøvere bør have gennemgang af spilleteknik, tilpasset ortose, evt. tapening
- Perioder med brug af aflastende ekstensionsskinne kan forsøges
- Excentrisk træning af håndleddets ekstensormuskler ved lateral epikondylit er vist at kunne være effektivt ved at give smertereduktion og øget styrke

Kirurgi:

- Ved kroniske tilfælde og mange gener kan operation blive aktuel
- Flere operationer er mulige. Den mest beskrevne procedure er frigøring af m. extensor carpi radialis brevis fra den laterale epikondyl-region
  - Man mener, der er patologi i fæstet til epikondylen
  - Ved en minitenotomi laves en incision 2 cm distalt for knogletilhæftningen. Ekstensoraponeurosen bliver gennemskåret tæt ved knogletilhæftningen
  - Ca. 50 % bliver symptomfri, og 75 % har positiv gavn af behandlingen, men der findes ingen kontrollerede studier

# Referencer

- 1. Buchbinder R, Johnston RV, Barnsley L, Assendelft WJJ, Bell SN, Smidt N. Surgery for lateral elbow pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011 Mar 16;3: CD003525.
- 2. Green S, Buchbinder R, Barnsley L, Hall S, White M, Smidt N, Assendelft W. Acupuncture for lateral elbow pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2002;1: CD003527.
- 3. Krogh TP, Bartels EM, Ellingsen T, Stengaard-Pedersen K, Buchbinder R, Fred-berg U, Bliddal H, Christensen R. Comparative effectiveness of injection therapies in lateral epicondylitis: a systematic review and network meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Sports Med*. 2013 Jun;41(6):1435-46. Epub 2012 Sep 12.
- 4. Loew LM, Brosseau L, Tugwell P, Wells GA, Welch V, Shea B, Poitras S, De Angelis G, Rahman P. Deep transverse friction massage for treating lateral elbow or lateral knee tendinitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Nov 8;11:CD003528.
- 5. Silagy M, O'Bryan E, Johnston RV, Buchbinder R. Autologous blood and platelet rich plasma injection therapy for lateral elbow pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;2:CD010951.
- 6. Speed CA, Nichols D, Richards C, Humphreys H, Wies JT, Burnet S, Hazleman BL. Extracorporeal shock wave therapy for lateral epicondylitis—a double blind randomised controlled trial. *J Orthop Res*. 2002 Sep;20(5):895-8.
- 7. Thiele S, Thiele R, Gerdesmeyer L. Lateral epicondylitis: this is still a main indication for extracorporeal shockwave therapy. *Int J Surg*. 2015 Dec;24(Pt B):165- 70. Epub 2015 Oct 9.
- 8. Sims SE, Miller K, Elfar JC, Hammert WC. Non-surgical treatment of lateral epicondylitis: a systematic review of randomized controlled trials. *Hand (N Y)*. 2014 Dec;9(4):419-46.
- 9. Buchbinder R, Green SE, Youd JM, Assendelft WJ, Barnsley L, Smidt N. Shock wave therapy for lateral elbow pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2005 Oct 19;4: CD003524.
- 10. Dingemanse R, Randsdorp M, Koes BW, Huisstede BM. Evidence for the ef- fectiveness of electrophysical modalities for treatment of medial and lateral epi- condylitis: a systematic review. *Br J Sports Med*. 2014 Jun;48(12):957-65. Epub 2013 Jan 18.
- 11. Rompe JD, Maffulli N. Repetitive shock wave therapy for lateral elbow tendin- opathy (tennis elbow): a systematic and qualitative analysis. *Br Med Bull*. 2007;83:355-78. Epub 2007 Jul 11.
- 12. Pettrone FA, McCall BR. Extracorporeal shock wave therapy without local an-esthesia for chronic lateral epicondylitis. *J Bone Joint Surg Am*. 2005 Jun;87 (6):1297-304.

# Referencer

- 13. Lee SS, Kang S, Park NK, Lee CW, Song HS, Sohn MK, Cho KH, Kim JH. Effectiveness of initial extracorporeal shock wave therapy on the newly diagnosed lateral or medial epicondylitis. Ann Rehabil Med. 2012 Oct;36(5):681-7. Epub 2012 Oct 31.
- 14. Radwan YA, ElSobhi G, Badawy WS, Reda A, Khalid S. Resistant tennis elbow: shock-wave therapy versus percutaneous tenotomy. Int Orthop. 2008 Oct;32 (5):671-7. Epub 2007 Jun 6.