



**Av Per Sunde**  
 Lege ved Skulderklinikken/  
 Klinik Frogner  
 E-post: per@persunde.no

## Den kombinerte kliniske og sonografiske undersøkelsen som har endret hvorledes man kan angå skuldre

■ *Jeg bringer i konsentrert form noen kasuistikker som belyser påstanden. Disse er basert på ca. 25 års ultralyderfaring, som idrettsmedisinsk interessert tidligere allmennlege. Muskelskjellett-ultralydtoget ruller, og det har rullet raskt. De færreste radiologer og de færreste ortopeder så sitt snitt til å henge seg på. Det gjorde som kjent en del andre profesjonsutøvere – særlig diverse fysioterapeuter og manellterapeuter, - og også en del kiropraktorer. I rette hender er dette meget fruktbart. Mange av disse – og vel de fleste av oss- har antakelig en vei å gå når det gjelder å utvikle tilstrekkelig erfaring for å gjøre gode vurderinger. Et par tips: dokumenter funn og bruk muligheten til dynamiske undersøkelser samt- min egen kjepphest- å nyttiggjøre seg informasjonen angående begge skuldre.*

Er ultralyd skulder lett? Ja! Er ultralyd skulder vanskelig? Ja! Med andre ord er det et spørsmål om på hvilket nivå man legger ambisjonen. Man godtar ikke dårlig kirurgi, man godtar heller ikke dårlige MR-tolkninger. Og man må selvfølgelig vokte seg for en ukritisk spredning av ultralyd.

Dertil- vi vet at presis klinisk diagnostikk noen ganger kan være vanskelig og enkelte ganger ikke mulig. Hvor ofte tar vi feil? Hvor ofte utsettes pasienten for feildiagnoser/forsinkelser med stor terapeutisk konsekvens? – f.eks. overskridelse av tidspunkt for en god cuff-senesutur. (Refr. kasuistikk no 4).

### **Når bør så billedtaking komme inn?**

Ved symptomer av et visst omfang vil det antakelig være hensiktsmessig å komme tidlig inn med ultralyddiagnostikk- forutsatt god erfaring hos utøveren og godt utstyr. Jeg tror ikke at jeg tar feil når jeg hevder at man hos godt voksne ikke-traume pasienter ved en kombinert klinisk og sonografisk undersøkelse kan avdekke drøyt 90 prosent av klinisk relevante avvik.

Hva er l. valg? Jeg vil hevde at MR, som kan være briljant og som bør ligge i bunn for mange tilstander, på mange felter ikke har klart å innfri forventningene. F. eks. bør

Cuffkalk/differensiering til små rupturer av klinisk relevanse være arenaen for ultralyd.

Som kasuistikkene viser klarer jeg ikke alltid å differensiere ut: diverse cuffkalk/kapsulitt/noen cuffrupturer/ enkelte bursaøkninger/ veskeavvik ellers eks. rundt biceps, intraartikulært eller kanskje en viss glenohumeral artrose. Vi behøver ikke lenger vente på en MR-undersøkelse for å få vite etter en luxering om tub.majus er i orden eller om det dreier seg om en stor, kanskje anteroposterior ustabil cuff-ruptur, med mye retraksjon og dårlig infraspinatuskontraktilitet. I det store og hele kan akutte smertetilstander/traumer m.m. vanskeliggjøre finere differensieringer og vi kommer som kjent ofte ikke til mål ved diverse krafttester, instabilitetstester, tester for bevegelsesutslag, smerter, palperinger og isometrier og lignende. Her er ultralyden noen ganger etter mitt skjønn til uvurderlig hjelp!

Enkelte av disse tilstandene bør som kjent angås totalt forskjellig! – og det vil være uhensiktsmessig – av mange grunner- å vente på en MR-undersøkelse.

Kasuistikkene bringes særlig med tanke på å vise at kalk forekommer dels svært symptomgivende, ikke bare som vanligst i supraspinatus, men også noen ganger svært symptomgivende også i infraspinatus og subscapularis (kasuistikkene 1-2-3). Dertil er meningen forsøke å vise at vi alle noen ganger uten ultralyd strever med korrekt diagnose (Kasuistikkene 4-5).

Med andre ord,- det er ikke så dumt å ha ultralydapparatet «på fanget». Hensikten er ikke i denne artikkelen å gå inn i videre detaljer og mange tilstander er ikke nevnt. Hvis jeg skal gli over i det arrogante hjørne- uten å bli tatt for bokstavelig- vil jeg hevde at en ortoped som undersøker skuldre uten å bruke ultralyd ofte har et handicap og at en radiolog – for å si det overdrevent- har et handicap rett og slett fordi vedkommende ikke er kliniker!



## 5 kasuistikker

De 3 første viser cuffcalk i henholdsvis supraspinatus, subscapularis og infraspinatus. Det kan være vanskelig klinisk å skille disse noen ganger betydelig smertefulle impingementaktige situasjonene fra kapsuliter og det er antakelig visse sammenhenger.

Kasuistikkene 4 og 5 viser at det ofte kan ligge uventetheter bak såkalte kapsuliter.

### KASUISTIKK 1) SUPRASPINATUSKALK

I basis frisk kvinne f.-70, mangeårige nontraumatiske impingementaktige plager, aksentuert siste måneder, uten kapsulittpreg, uten primær cuffsvikt, uten instabiliteter/annet relevant. Sonografisk viktigst: en klassisk, nokså hard forkalkning ca. 2.5 cm i supraspinatus, hovedsakelig solitær, med mekanisk kompromittering mot acromion/ligamentum acromioklavikulare ved særlig abduksjonsmanøvre.

Pasienten ble vurdert til å passe godt inn i løpende kalkstudie ved Martina Hansens Hospital, Stefan Moosmayer,- derfor non-intervensjon hos meg. ( 3 behandlingsvalg: Fysioterapi alene, fysioterapi med ul-veiledet steroidinjeksjon, fysioterapi og kalkskylling og steroidinjeksjon).

1 mnd. senere hos Moosmayer: i mellomtiden betydelig og plutselig smerteøkning, nesten blokkert. Ble vurdert til å ha fått en akutt kalktømming- hadde bl.a. økt bursa, fikk som straksbehandling xylocain samt lederspan i bursaen. Begrenset effekt, ytterligere smertestillende og antiinflammasjonsmedisinering og senere telefonkonferanse for å vurdere videre plan/eventuelt kalkfjerning sonografisk guidet, alt etter videre forløp. Rtg.messig ingen overraskelser, rett acromionform.

### KASUISTIKK 2) SUBSCAPULARISKALK.

Atletisk, frisk mann, f. -39, tidligere nær skulderfin, siste dager nær globalt helblokkert hø. skulder- med store smerter. Ikke skade, ikke cuffruptur, ikke GH-artrosemistanke. Har en Dupuytren's kontraktur som kunne lede oppmerksomheten mot mulig kapsulitt, noe han ikke hadde. Sonografisk sees 2-3 cms. SUBSCAPULARIS-kalkoppfyllinger bulende

mot mot en noe økt bursa, formodentlig kalk i resorpsjon. Trippel-prosedyre, dvs. lokalbedøvelse i bursaen, aspirasjon fra senen i et par glass, lokalbedøvelse og steroid i bursaen til slutt. Spontantilfredshet, dvs. kraftig smertelindring og frapperende bedring av bevegelses-utslagene. Ved kontroll 14 dager senere: smertefrihet og nær fri bevegelighet, sonografisk med spredt ikke spesielt volumøkende subscapulariskalk.

Det kan bemerkes at slik kalk ofte forefinnes, og oftest uten særlige symptomer.

### KASUISTIKK 3) INFRASPINATUSKALK

Kvinne f. -74, akutt nærmest total skulderblokkade, dvs. alle veier, også med tidlig forvansket glenohumeral rytme. Betydelige smerter, uten tydelig tidligere historie/tydelig årsak! Pga nevnte feilaktig inntrykk av cuff-svekkelser. Fokus bakre cuff, hvor i INFRASPINATUS en oval kalkballe ca. 1.5 cm. Samme prosedyre som foran, lyktes ikke i å få ut noe særlig kalk, men gjorde en del needling/»fenestrering» i senen for å forsøke å skape litt «liv». Pr. telefon 1 uke senere meddelt tilfredshet. Jeg var nær på å kalle dette kapsulitt initielt- hvilket ville ha vært ukorrekt. Jeg har lignende eksempler hvor jeg, hvis jeg hadde vært mer diagnostisk presis, antakelig ville ha kunnet luke ut mistanken om kapsulitt. Kalken i infraspinatus behøver ikke være så stor før det kan ligne en kapsulitt.

Generelt har jeg imidlertid inntrykk av at kapsulitt ofte – ALTSÅ OMVENDT- feildiagnostiseres som impingement-aktighet. Bl.a. er utroteringen ofte langt mindre redusert enn 30 grader- og likevel passer helheten ellers best med en kapsulitt.

### KASUISTIKK 4) STOR CUFFRUPTUR

Elektriker f. -52 2 ggr. «kapsulitt»-injisert intra-artikulært av skuldererfaren fastlege- med andre ord en betydningsfull feilvurdering ettersom man i dette tilfellet ikke har all verdens tid for cuff-kirurgi.

Tidligere i det viktigste skulderfrisk, 1 mnd. tidligere tungt feil-løft. Tydelig supraspinatusvekkelse, Ikke kontakt med bla. infraspinatus med synbar atrofi. Det er viktig at Subacupularis ble vurdert til å være i orden. Sonografisk: hovedinntrykk av nokså ferske endringer,

betydelig retraksjon av hele supraspinatus og en betydelig del av infraspinatus. Betydelig trippel-økt væske; rundt biceps, i bursaen og intraartikulært ved posterioert snitt- dette som tegn på hendelse/lesjoner .

Erfaren skulderkirurg var tilstede- som ultralydhospitant. Pasienten ble suturert for store cufflesjoner i nevnte gate 1 mnd. senere samt bicepstenotomert. Man så ikke behov for videre preoperativ billeddiagnostikk. Pasienten var ved 3 mnd.s kontroll tilfreds.

Vanligste feil generelt, etter min erfaring, er at noen ganger seiler nokså store cuffrupturer under rubrikkene tendinitt eller impingement.

### KASUISTIKK 5) GLENOHUMERAL ARTROSE

Atletisk all round frisk kvinne, fysioterapeut, f. -58, symptomutvikling over nokså mange måneder, hovedsymptomatologi klassisk fulminant kapsulitt, uten annet relevant. Bl.a. Intakt trippel-cuff. Surprise: sonografisk erkjennbart en betydelig GLENOHUMERAL ARTROSE. Sonografisk ellers ikke kliniske relevantheter. Pasienten ble henvist til skulderteamet ved Lovisenberg sykehus,- pr. dato konservative rådgivninger. Rtg. Og CT viste redusert brus, normal glenoidversjon, subchondrale cyster og påleiringer, dertil påleiringer ved caput,- det siste også sonografisk synbart. Antakelig hadde pasienten mest symptomer fra kapsulitten,- hun bør antakelig av flere grunner ikke være for hard ved tøyninger i ytterstillinger.