



# AC

## SEPARASJON



## Traumatisk AC-leddsskade

Traumatiske skulderskader forekommer relativt ofte, spesielt i den yngre delen av befolkningen. Kontusjon og dislokasjon av akromioklavikulærleddet (AC-leddet) er én av disse skadene som kan medføre lengre skadeavbrekk og hos noen varige smerte- og funksjonsproblemer.



AV JØRGEN JEVNE  
KIROPRAKTOR OG  
FYSIOTERAPEUT

I en studie fra Oslo Skadelegevakt fra 2018 ble det undersøkt 2650 akutte skulderskader [1]. Av disse var 196 AC-leddskontusjoner (7%) og 91 (3%) var AC-leddsdislokasjoner. Til sammenligning var de hyppigste akutte skulderskadene glenohumerale kontusjoner (n=962) og proksimale humerusfrakturer (n=543). Claviculafrakturer (n=402) og dislokasjon av glenohumeralleddet (n=351) er også relativt prevalent i denne populasjonen. AC-leddsskadene står altså for om lag 10% av de akutte skulderskadene og >80% av skadene rammer menn. Det er også hovedsakelig yngre pasienter som pådrar seg skader i AC-leddet, med en medianalder på rundt 30 år. (se tabell). Skadene er spesielt hyppig i kontaktidretter, og i litteraturen er det beskrevet at opptil

40-50% av akutte skulderskader i idretten er AC-leddsskade [2].

### Anatomi og klinisk forståelse

I motsetning til mange andre ledd i kroppen har AC-leddet mindre dynamisk stabilitet fra muskulatur. Dette betyr naturligvis at man er desto mer avhengig av de passive strukturene som stabiliserer leddet. AC-leddet består av en leddkapsel, med intraartikulær synovium og leddbrusk på acromion og clavícula. Det er også beskrevet en menisklignende diskus som fungerer som en støtpute i leddet. Det acromioclaviculære ligamentet skaper horisontal stabilitet i leddet. CC-ligamentene (coracoclaviculærligamenter) består av to separate leddbånd, et trapezoid og et conoidleddbånd og sørger for vertikal stabilitet i leddet. Avstanden fra superiore del av coracoid til inferiore del av clavícula betegnes som CC-avstanden, og er normalt <12mm. Man har også et ligament fra coracoid til acromion (CA-ligament), men dette ligamentet

bidrar ikke til stabilitet i AC-leddet. I stedet benyttes dette ligamentet kirurgisk til å stabilisere AC-leddet ved en alvorlig skade hvor det er indikasjon for kirurgi. Se for øvrig bilde for oversikt over anatomien.

### Klassifikasjon av AC-leddsskader

Vi har gjentatte ganger i dette bladet påpekt hvordan historisk bagasje former forståelsen vår av et fagfelt. På skulderområdet har Charles Neer hatt stor betydning for vår forståelse av impingementbegrepet, på tross av at dette ble beskrevet med beskjedent kunnskapsnivå tilbake i 1972. På AC-leddsområdet har Rockwood i stor grad hatt samme betydning, hvor man fortsatt den dag i dag klassifiserer AC-leddsskader etter denne forståelsen fra 1984 [3]. Den tradisjonelle klassifikasjonen kategoriserer traumatiske AC-leddsskader i 6 trinn, grad 1 til 6, basert på de radiografiske funnene på et røntgenbilde. De hyppigste skadene er også de minst alvorlige, grad 1-2. Grad 1 beskrives som en kontusjon

av skulder, som i praksis betyr en forstrekning av AC-ligamentet og intakte CC-ligamenter. Dette vil også fremstå som en normal og upåfallende skulder på et røntgenbilde. Grad 2 beskrives som en full ruptur av AC-ligamentet, og en forstrekning av CC-ligamentene. Dette medfører ofte en minimal proksimal forskyvning av clavícula i forhold til acromion. Grad 3 forekommer hyppig, men dog sjeldnere enn grad 1-2. Ved grad 3 får man komplett ruptur av både AC- og CC-ligamenter, og distale clavícula vil fremstå betydelig elevert i forhold til acromion. CC-distansen vil kunne være betydelig forskjøvet. Grad 4, 5 og 6 er 'high-grade' skader, forekommer sjeldnere, men med større strukturelle forandringer. Se for øvrig tabell under og tilhørende bilder:

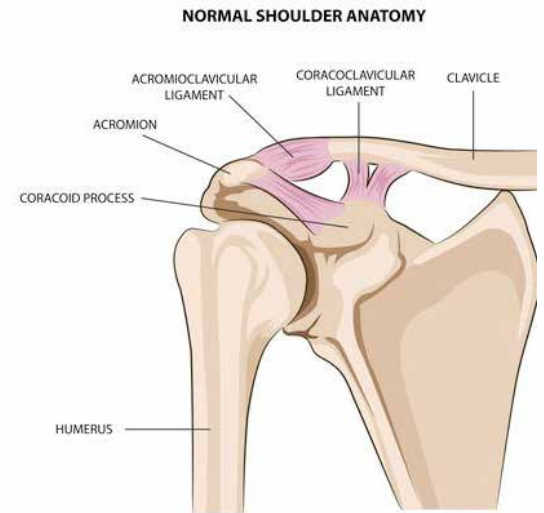
Premisset for klassifikasjonen er at grad av skade direkte korrelerer med det bildediagnostiske funnet: desto større traume – desto større grad av dislokasjon – desto større indikasjon for kirurgisk intervensjon. Selv om dette premisset i utgangspunktet virker logisk, er det paradoksalt nok lite dekning for dette i litteraturen [4]. Rockwood-klassifikasjonen ønsket opprinnelig å kategorisere pasientene i grove diagnostiske kategorier, slik at man lettere kunne argumentere for klar kirurgisk indikasjon på subgruppene av skader. Man anså at grad 1-2 var relativt milde kontusjonsskader som ville klare seg bra med konservativ oppfølging, mens grad 4-6 var alvorlige og hadde klar indikasjon for kirurgi. Den største kontroversen er gruppen midt i mellom, grad 3, som forekommer relativt hyppig i denne pasientpopulasjonen. Fundamentet i klassifikasjonen til Rockwood baserer seg utelukkende på radiografiske funn. Ironisk nok er det beskrevet moderat til dårlig reliabilitet mellom radiologer som skal klassifisere disse skadene [4]. Videre tar ikke Rockwoodklassifikasjonen hensyn til pasientens subjektive smerterapportering, deres arbeids- eller idrettskrav og deres øvrige psykososiale profil, som vi vet fra andre problemstillinger, også i skulder, er av vesentlig betydning for prognose [5-7]. Det virker derfor

ulogisk at et klassifiseringsverktøy i 2020 skal basere seg utelukkende på bildediagnostiske funn, spesielt når røntgenfunn ikke vil kunne avdekke bløtvevsskadene som er forbundet med traumet.

### Hvordan er sammenhengen mellom klassifikasjonen og symptomer?

I 2018 ble det publisert en retrospektiv analyse som undersøkte hvordan de forskjellige subgruppene av AC-leddsskade fremstod ved undersøkelse 2 uker etter traume [8]. Undersøkelsen la det følgende logiske premisset til grunn; man vil forvente høyere grad av smerte og funksjonelle problemstillinger ved høyere grad av traume. Man gjorde en analyse av 77 pasienter, hvorav 88% prosent var menn. 44% var profesjonelle idrettsutøvere. Gjennomsnittlig alder var 32 år. 17 pasienter hadde lav-gradig skade (grad 1-2), 35 pasienter hadde grad 3, 13 hadde grad 4 og 12 hadde grad 5. Gjennomsnittstiden fra traume til hevelse og inklusjon i studiet var 2 uker.

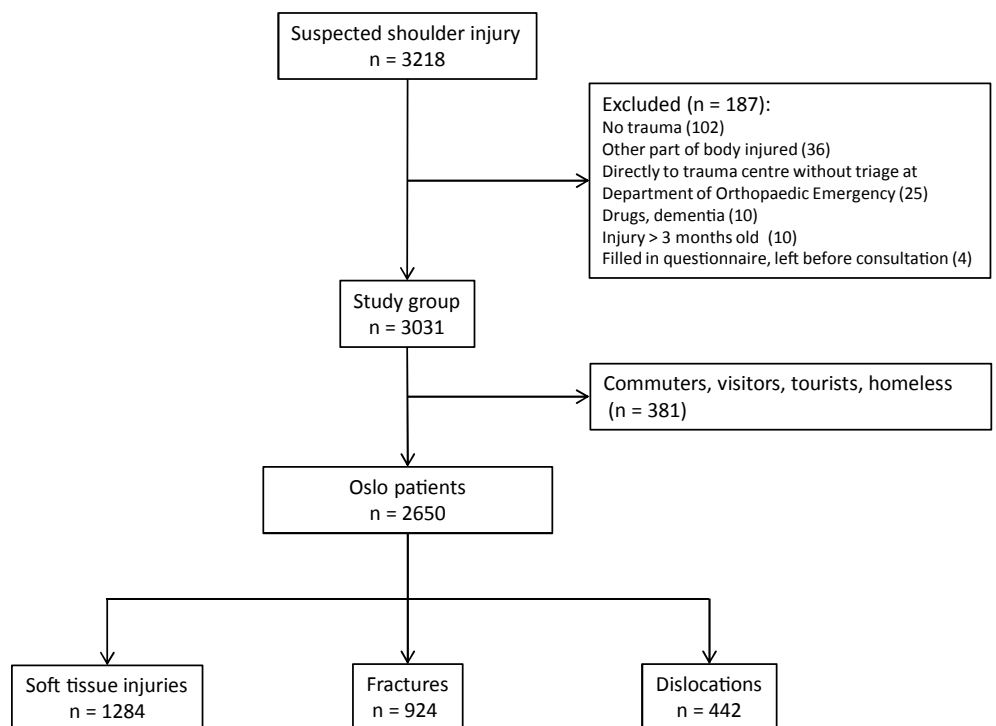
Funnene i studien var overraskende: man fant forsvinnende små forskjeller i undergruppene ved smerterapportering, styrke og i spørreskjemaer



Anatomien til AC-leddet

som avdekker skulderfunksjon (Constant og Oxford Score). Med andre ord rapporterte pasientene, uavhengig av skadegrad, relativt like symptomer på tvers av kohorten på 77 pasienter. Dette skaper flere, viktige problemstillinger som må diskuteres.

1) Reliabiliteten til Rockwoodklassifikasjonen er i utgangspunktet svært dårlig. Når man likevel velger å subgruppere pasienter i 6 forskjellige kategorier, ser man forsvinnende små forskjeller i vesentlige



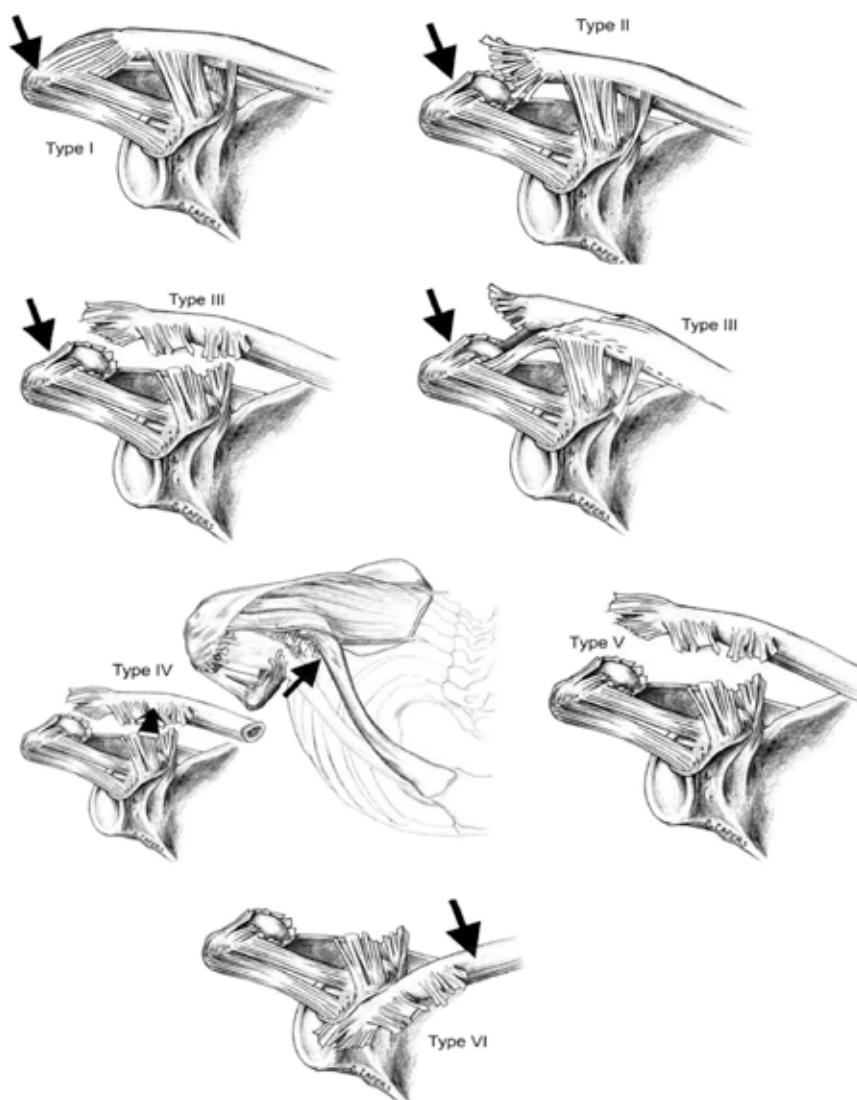
Antall AC-leddsskader i en populasjon av akutte skulderskader

parametre når det gjelder daglig- og idrettsfunksjon, smerterapportering og styrke.

2) Dette medfører at klassifikasjonsverktøyet, som ikke tar hensyn til pasientens subjektive opplevelse eller krav til skulderfunksjon, fremstår som et unødvendig verktøy i kartleggingen og informeringen om veien videre for den enkelte pasient.

### Kliniske betraktninger

AC-leddskader er relativt hyppige presentasjoner på fysioterapikon-torer. Spesielt hos de av oss som jobber med kontaktsidrett (håndball, fotball, ishockey osv.) vil AC-leddskader være en stor del av skulderpopulasjonen man ser. Siden 1984 har man benyttet Rockwood klas-sifikasjonssystem for å kategorisere pasienter med traumatisk AC-leddskade i 6 forskjellige subgrupper. Forfattere har i årevis pekt på tyde-lige svakheter med denne frem-gangsmåten, ikke minst fordi man bruker en enkelt bildediagnostisk modalitet for å avgjøre behandlings-vei, uten at pasienten er involvert i særlig grad verken i testing eller ved subjektiv anamnese. Dette er ikke i tråd med moderne praksis som bør være formet rundt delt beslutnings-taking [9]. Videre er det spekulativt at man selv i dag, med nåværende viten, bruker røntgen som standard



Tradisjonell gradering av traumatisk AC-leddsskade ad modum Rockwood

Grad	Beskrivelse	Observasjon
1	Forstrekning av AC-leddbånd. AC- og CC-leddbåndene er intakte	Ingen instabilitet av clavícula ved stresstester
2	AC-leddbånd er rupturert, CC-leddbånd er intakte. Ofte beskrevet som en sublaksasjon.	Clavícula er instabil ved stresstester
3	Komplett ruptur av både AC- og CC-leddbånd uten betydelig forstyrrelse av delto-trapezial fascia. Dette blir ofte beskrevet som en dislokasjon.	Clavícula fremstår elevert / proximalt forskjøvet ift acromion. Claviula er instabil både vertikalt og horisontalt.
4	Distale clavícula er forskjøvet posteriort inn i m. trapezius	Posterior deformitet
5	Mer alvorlig form for grad 3. Fullstendig ruptur av både AC- og CC-leddbåndene med forstyrrelse av delto trapezial fascia.	Markant forskyvning av clavícula ift acromion.
6	Inferior forskyvning av distale clavícula, enten subacromielt eller inferiort for coracoideus.	Svært alvorlig traume med andre ledsagende skader.

Gradering av AC-leddskader med underliggende skademekanisme

for undersøkelse og argumenterer for at disse bildene skal kunne valid og reliabelt diagnostisere og gradere bløtvevsskader. Til sist viser forskningen at det er liten korrelasjon mellom subgrupperingen av skade og faktiske symptomer, som igjen medfører at klassifikasjonssystemet i seg selv ikke gir noen vesentlig diagnostisk eller klinisk verdi.

Derfor, og basert på det ovenstående, vil jeg argumentere for at klinikerne i større grad former sin kliniske resonnering rundt pasientens nåværende presentasjon og skademekanisme, dens fremtidige funksjons- og eventuelle idrettskravkrav, dens forståelse for problemstillingen og eventuelle misoppfatninger som er forbundet med dårligere prognose. Man kan enkelt argumentere for en mye mer simplistisk tilnærming til

disse skadene, ved å kategorisere pasientens symptomer som instabile eller ikke under funksjonelle arbeidsoppgaver. Forfatteren selv beskriver det slik [8]:

«We offer early surgery to those patients with unstable AC joint injuries whose pain and dysfunction 2–3 weeks after injury lead to an inability to perform work, sport and daily activities. If patients are coping well, regardless of their injury grade, then we would allow them to continue rehabilitation without early surgery.» Personlig mener jeg det fremstår som for tidlig å introdusere kirurgi som et alternativ kun to uker etter et traume, men argumentasjonen er like fullt den samme. Adam Meakins har også kommentert på følgende måte:

«I see some ACJ injuries that have huge displacements on x-rays which

don't move around much when they move their arm, whereas I see some other ACJ injuries that have no or minimal displacement on x-rays yet move around a lot on some activities and exercises. It's this dynamic ACJ movement not the static displacement on scans that I think predicts if an ACJ injury is going to settle or not without any surgical intervention.»

På bakgrunn av utviklingen på dette feltet, og den samme simplifiseringen som nå gjøres på subakromielle smerter [10], er det ikke vanskelig å argumentere for en tilsvarende forenkling av den kliniske resonneringen rundt traumatiske AC-leddskader.

*Se kilder/referanser side 36.*

## Fysioterapeut

### Vikhammer fysikalske institutt har ledig 100 % drifts-avtale for fysioterapeut fra 1.10.20

Instituttet har to hele driftstilskudd og er organisert som et delt fellesskap/kontorfellesskap med felles ansvar for utgifter. Lokalisert på Vikhammer senter, har tre behandlingsrom og treningssal.

Hjemmelens virksomhet skal utøves i samarbeid med andre kommunale tjenester og aktuelle samarbeidspartnere. Det gjennomføres årlig to samarbeidsvalgsmøter.

Hjemmelen skal utøves i henhold til enhver tid gjeldende ASA 4313. Tildeling og overdragelse av hjemmelen vil skje etter rammeavtalens bestemmelse, gjeldende lover og forskrifter. Dette gjelder blant annet også goodwill og overtagelse av utstyr.

#### Arbeidsoppgaver:

Fysioterapi, individuelt og i gruppe.

#### Utdanningskrav:

Offentlig godkjent fysioterapeut med norsk autorisasjon

#### Ønsket praksis:

Bred kompetanse innen allmenn fysioterapi

#### Personlige egenskaper:

- Interesse og evne til å holde seg faglig oppdatert og

tilegne seg nødvendig kompetanse i jobben

- Ha erfaring og interesse for å drive grupper
- Være faglig engasjert og vise initiativ
- Ha gode kommunikasjonsevner både muntlig og skriftlig
- Være ansvarsbevisst og ha gode samarbeidsevner
- Ha evne til å jobbe målrettet og selvstendig
- Være fleksibel og løsningsorientert
- Bidra til et godt arbeidsmiljø

#### Vi tilbyr:

Lønn i henhold til avtaleverk, gode pensjons- og forsikringsvilkår.

Godt arbeidsmiljø med basis i våre verdier:

Åpen – nyskapende – samhandlende.

Nærmere opplysninger om stillingen kan fås ved henvendelse til:

Fysioterapeut Bjørg Volden Lauvås, mob: 924 29 463, fysiobvl@outlook.com

Fysioterapeut Åse Eskeland, mob: 472 85 716, ase-beate0@gmail.com

Virksomhetsleder Åshild Johansen, mob: 90594063, ashild.johansen@malvik.kommune.no

Søknadsfrist: 08.05.20.

Malvik kommune ønsker en balansert alders- og kjønns sammensetning. Det skal søkes på elektronisk skjema ved søknad på stilling i Malvik kommune. Fullstendig utlysningstekst og søknadskjema finnes på [www.malvik.kommune.no](http://www.malvik.kommune.no) under "søk stilling". Attester og vitnemål tas med ved innkalling til intervju dersom ikke annet framgår av annonsen.