

Bankart- eller Latarjetoperasjon etter skulderluksasjon

I fysioterapien har man antatt at skulderluksasjoner bør behandles konservativt inntil pasienten har tilbakevendende instabilitet og lukserer skulderen flere ganger. Nyere studier har vist høy tilbakefallsrate, og man retter nå søkelyset mot hvilken kirurgisk tilnærming som er å foretrekke for å redusere de alvorlige følgene etter luksasjoner.



AV JØRGEN JEVNE
KIROPRAKTOR OG
FYSIOTERAPEUT

Skulderluksasjon er en potensiell alvorlig og relativt hyppig skade, spesielt hos yngre og idrettsaktive individer. Av alle luksasjoner fore-

kommer de i skulder hyppigst, med en insidens på 8.2-23.9 pr. 100.000 mennesker. Hyppigst hos menn, med en ratio på 2.5:1. Nesten 50% av pasientene er 15-29 år [1-4]. Enger og forfattere publiserte i 2018 en oversikt over skulderskader på Oslo Legevakt [5] (denne studien ble også omtalt i Fysioterapi i Privat Praksis, nr 4, 2018). Av totalt 3218 pasi-

enter med mistenkt skulderskade, var det 442 dislokasjoner. Ser man på kun luksasjoner av GH-ledd, var dette 351 pasienter. Ut fra denne studien kan man derfor estimere at omkring 13% av pasienter med akutt skulderskade på legevakten faktisk har skulderluksasjon. Av disse var 73% menn. Traumatiske luksasjoner forekommer i over 95% av tilfellene

Table 1
Shoulder injuries in Oslo residents admitted at Department of Orthopaedic Emergency May 2013–April 2014.

	N	Incidence rate per 10 ⁵ person-years (95% CI)	% of Patients	% Males	Median age Females (IQR)	Median age Males (IQR)	Median age (IQR)
Shoulder contusion and GH sprain/strain	962	152 (143–162)	36	57	43 (22–60)	31 (21–49)	34 (22–53)
Proximal humeral fracture	543	86 (79–93)	20	32	67 (54–82)	50 (34–66)	62 (44–79)
Clavicle fracture	402	64 (58–70)	15	72	27 (5–59)	22 (9–41)	23 (6–44)
GH dislocation	351	55 (50–61)	13	73	56 (33–74)	29 (23–41)	32 (24–49)
AC contusion/sprain/strain	196	31 (27–36)	7	81	36 (21–50)	30 (24–44)	30 (24–44)
AC separation/dislocation	91	14 (12–18)	3	82	38 (25–44)	34 (24–43)	34 (24–43)
Full-thickness rotator cuff tear	62	10 (8–12)	2	68	62 (55–74)	58 (50–68)	60 (52–68)
All other	131	–	–	–	–	–	–
Total N of patients	2650*	419 (403–435)	*	60	51 (26–73)	31 (21–49)	37 (22–58)

GH = glenohumeral, AC = acromioclavicular. * 112 patients had multiple injuries to the shoulder from the same incident.

Enger sin studie viser at 13% av akutte skulderskader er glenohumerale (skulder-)luksasjoner

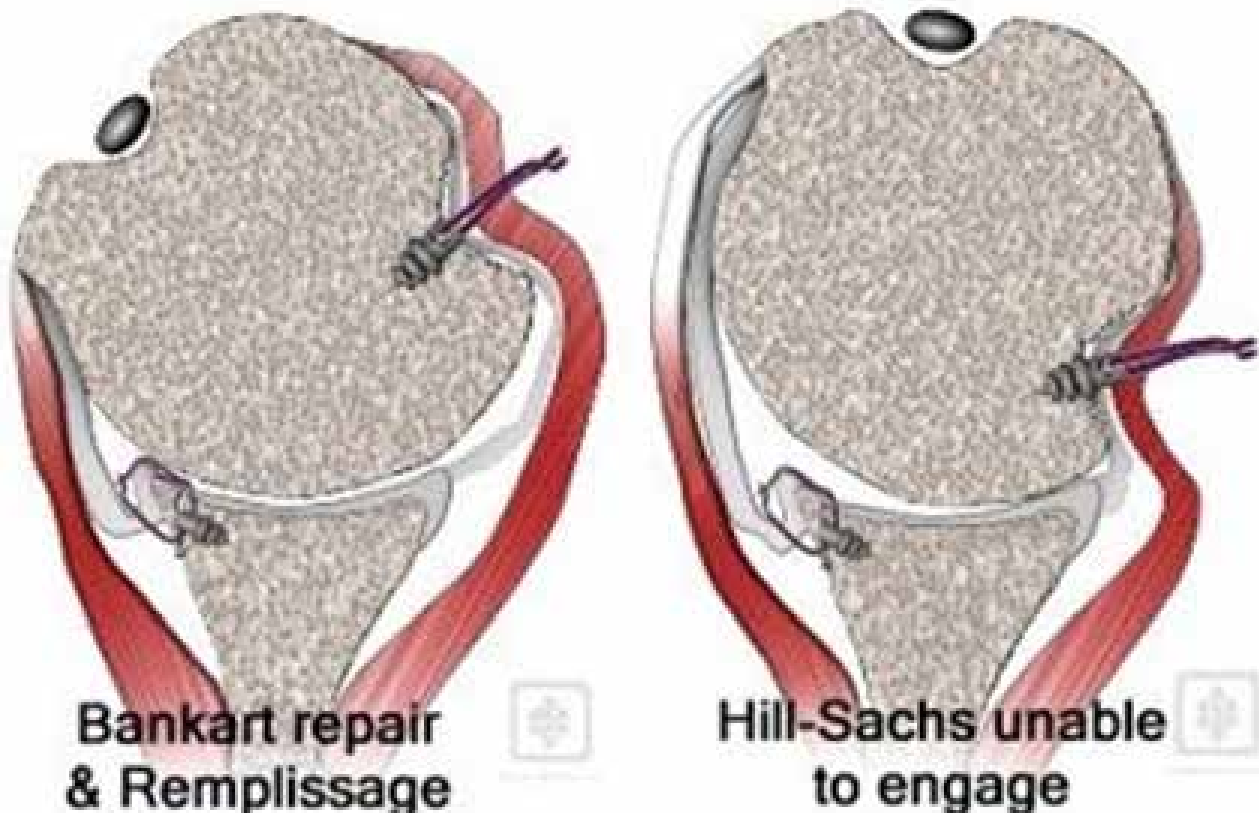
anteriort, og kun en liten fraksjon av pasienter lukserer posteriort [3].

Hvordan går det med pasienter som lukserer skulderen?

Håndteringen av en traumatisk, fremre førstegangsluksasjon i helsevesenet i Norge i dag bærer preg av at man antar at de fleste pasientene vil klare seg bra etter traumat. En typisk skulderluksasjon forekommer hos en yngre, idrettsaktiv mann tidlig i tyve-årene. Førstegangsluksasjonen forekommer nesten alltid som følge av et traume

(for eksempel fall på strak arm) og pasienten vil ha behov for medisinsk hjelp. Noen luksasjoner blir reponert på stedet, mens mange må inn på sykehus. Her blir luksasjon bekrefte gjennom et vanlig røntgenbilde, man foretar en manuell reponering (noen ganger under anestesi) og et kontrollrøntgen verifiserer at skulderen er reponert. Ved fravær av alvorlige følgeskader med vaskulære eller nevrologiske utfall (noe som er svært sjelden), blir typisk skulderen immobilisert i internrotasjon i en periode på mellom en og tre uker.

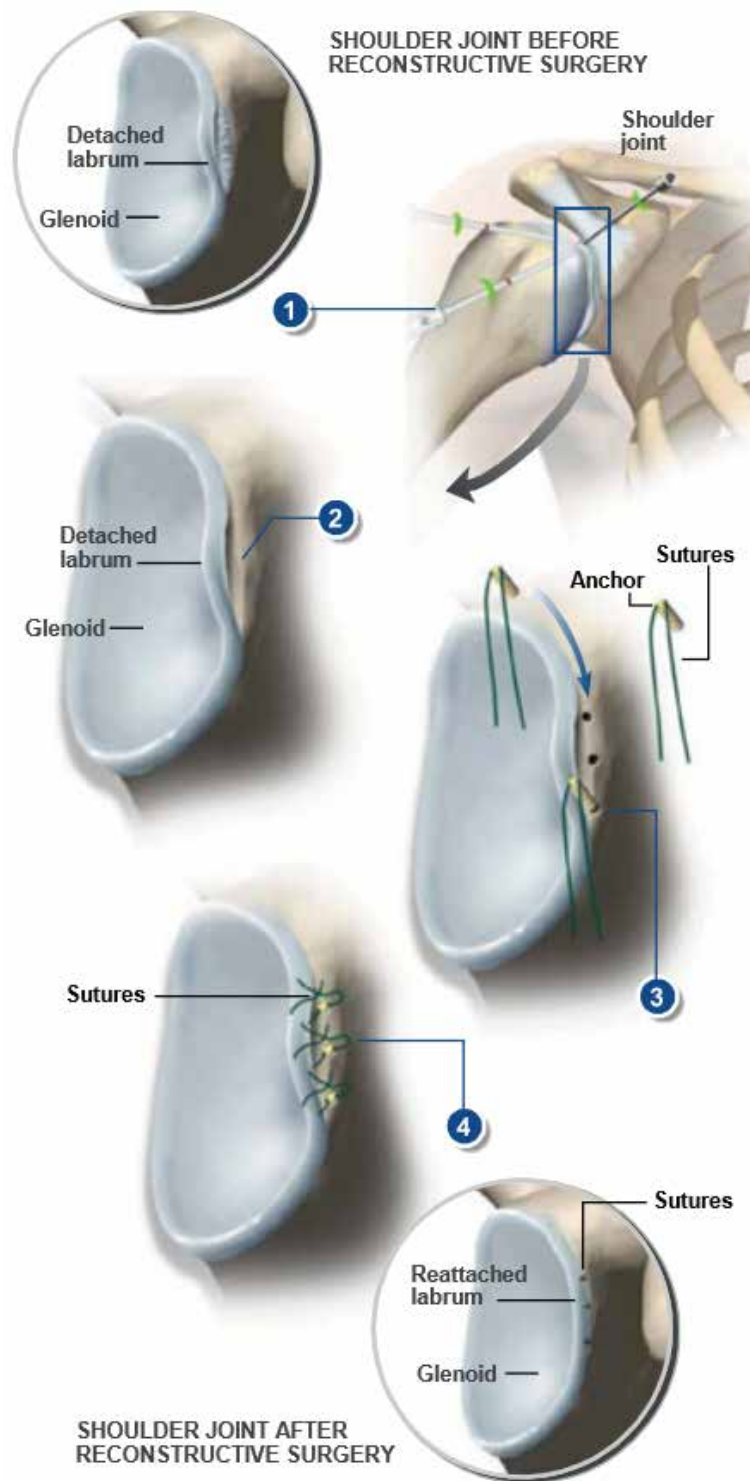
Noen pasienter anbefales å oppsøke fysioterapi etter immobiliseringsperioden, men graden av etterlevelse, kvaliteten på oppfølgingen og hva slags effekt denne oppfølgingen har, er ikke kjent. Nåværende håndtering av traumatiske førstegangsluksasjoner er bekymringsverdig når man tar litteraturen i betraktning. Et kontrollrøntgen vil kun verifisere at skulderen er korrekt reponert, men det vil i de fleste tilfellene ikke være godt nok for å avdekke de viktige følgeskadene som vi vet er hyppig etter førstegangsluksasjoner. I 2020



Remplissage prosedyre ved Hill Sach lesjoner

ble det publisert en systematisk gjennomgang av Hurley og kolleger, som sammenlignet pasienter med traumatisk, fremre skulderluksasjon som enten hadde blitt stabilisert kirurgisk, eller som har gjennomgått ikke-operativ behandling [6]. Ortoped Kaare Midtgaard mener at pasienter med traumatisk, fremre skulderluksasjon bør opereres langt tidligere og langt hyppigere enn det gjøres i dag [7]. I Hurley sin artikkel undersøkte man studier som sammenlignet Bankartkirurgi med ikke-operativ behandling (n=10 studier). Man inkluderte randomiserte, kliniske studier (n=4) og prospektive studier (n=6). Disse ti studiene sammenlignet 270 pasienter som ikke ble operert, med 299 pasienter som gjennomgikk artroskopisk Bankartkirurgi. 87.7% av pasientene var menn, gjennomsnittsalderen var 21.5 år og gjennomsnittlig oppfølgingstid var 66mnd (5.5 år). Man målte utfallet av behandlingen gjennom tre forskjellige kriterier a) om pasienten relukserer skulderen b) om pasienten ender opp i operasjon eller ytterligere operasjon c) om pasienten returnerer til idrett etter traumat. Konklusjonen av denne analysen er nedslående:

- 67.4% av pasientene som får ikke-operativ behandling får ytterligere reluksasjon, mot 9.7% i Bankartgruppen
- Ytterligere kirurgi ble rapportert i 6 av de 10 studiene. Av 185 pasienter i Bankartkirurgigruppen måtte 11 pasienter (5.9% ha ytterligere kirurgi), mens av 180 pasienter som fikk ikke-operativ behandling, endte 84 (46.7%) opp med kirurgi i løpet av oppfølgingstiden
- Return-to-play ble rapportert i 6 av de 10 studiene. Av 153 pasienter i Bankartgruppen returnerte 142 (92.8%) tilbake til idrett, hvor av 126 av 156 (80.8%) pasienter i ikke-operativgruppe returnerte til idrett.
- Basert på Hurley sin systematiske gjennomgang er det 7 ganger mer sannsynlig å reluksere skulderen hvis man mottar ikke-operativ behandling, sammenlignet med å kirurgisk stabilisere skulderen etter førstegangsluksasjon.



Illustrasjon av Bankartoperasjon

Basert på materialet av litteratur som nå foreligger i 2021, kan man argumentere for at dagens håndtering av traumatiske, fremre skulderluksasjoner er uansvarlig. Oppfattelsen av at pasienter som gjennomgår en traumatisk førstegangsluksasjon har god prognose hvor de oppnår god funksjon og lite smerter er direkte feil. Rådgivningen og oppføl-

gingen etter traumat er basert på en misforstått antagelse om at skaden ikke medfører varige problemer for pasientene, og at man nærmest «valgfritt» kan oppsøke fysioterapi. Tallene forteller oss derimot at nesten 70% av disse pasientene vil oppleve residiverende luksasjoner med antageligvis progredierende vevsskade som gjør kirurgisk repara-

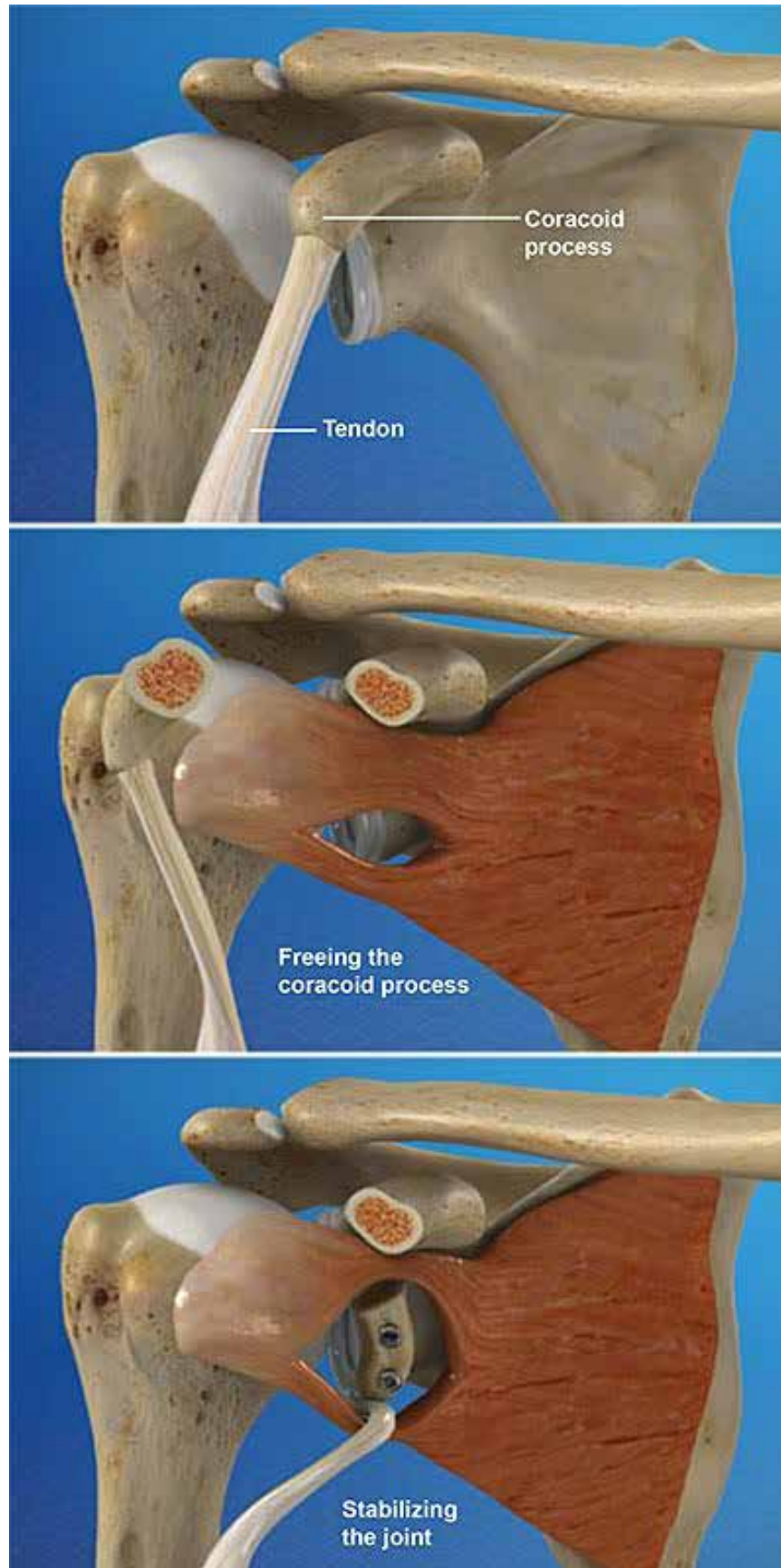
sjon stadig mer kompleks og vanskelig. Nesten 50% av pasientene som ikke blir operert etter traumatet, vil allikevel velge operasjon på et senere tidspunkt. Et lavere antall pasienter vil returnere til sport, og mange vil rapportere vedvarende funksjonsproblemer i lang tid.

Hvilken kirurgisk tilnærming?

Basert på premissene som er lagt over, bør man nå i stedet begynne å vurdere hvordan man best bør håndtere traumatiske, fremre skulderlukkasjoner kirurgisk og post-operativt. En ny og velutført randomisert, kontrollert studie har undersøkt de to hyppigste måtene å stabilisere skulderen på: artroskopisk Bankartoperasjon mot åpen Latarjetoperasjon [8]. På tross av at dette er svært gamle operasjoner, Bankartoperasjonen beskrevet i 1924 [9] og Latarjet i 1954 [9], så har aldri disse operasjonene blitt sammenlignet mot hverandre før. Bankart er den vanligste og hyppigste brukte operasjonen. Under denne operasjonen blir den rupturerte labrum og IGHL-ligamentet anatomisk festet til glenoidranden for å reetablere normal anatomi og stabilitet i leddet. I tillegg utføres prosedyrer for potensielle ossøse skader, typisk festing av benete avulsjoner og en såkalt remplissage-prosedyre for Hill Sach-skader. Da fikseres vanligvis senen til m. Infrapinatus i defekten på humerus. Ved en Latarjetoperasjon gjør man en ikke-anatomisk flytting av processus coracoideus til glenoidhalsen for å kompensere for bentapet og manglende ossøs stabilitet i leddet. Latarjet ventes derfor å være spesielt vellykket ved bentap på glenoid.

Selv om tidligere studier har vist god effekt av Latarjetoperasjon, har man sett at pasienter som først har gjennomgått en Bankartoperasjon før en Latarjetoperasjon har hatt dårligere utfall. Hypotesen er derfor at Latarjetoperasjon er å foretrekke ved førstegangsluksasjon. Disse operasjonsmetodene har allikevel ikke vært sammenlignet i en klinisk studie tidligere.

Studien var en multisenterstudie som ble utført ved 8 offentlige sykehus



Illustrasjon av en Latarjetoperasjon

i Finland. Alle mannlige pasienter i alderen mellom 16 og 25 år ble screenet for studien hvis de hadde blitt henvist til ett av sykehusene

med anteroinferior skulderinstabilitet etter en førstegangs traumatisk dislokasjon. Inklusjons- og eksklusjonskriteriene ligger avbildet.



Inklusjonskriterier	Eklusjonskriterier
<ul style="list-style-type: none"> ● Ufrivillig redislukasjon, sublukasjon eller frykt for skulderluksasjon etter en primært konservativt behandlet traumatisk anteroinferior skulderluksasjon ● Klinisk dokumentert anteroinferior ustabilitet (dvs. en positiv frykt- og flyttetest). ● Ung voksen mannlig pasient 16–25 år. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ikke-kongruens av skulderleddet ved bildediagnostikk ● Frakturer som krever operativ behandling av humerus eller scapula (annet enn Hill-Sachs-lesjon eller benete Bankart-lesjon). ● Alvorlig grad 2 eller høyere (Samilson og Prieto) artrose i glenohumeral leddet. ● Humeral avulsjon av glenohumerale leddbånd. ● Samtidig ipsilateral plexus eller aksillær nerveskade som påvirker motorisk funksjon. ● Livstruende andre samtidige skader (dvs. multitraume) ● Stivhet i det glenohumerale leddet. ● Intellektuell funksjonshemming, historie med anfall med høy risiko for gjentakelse, eksisterende signifikant ondartet, hematologisk, endokrine, metabolske eller revmatiske sykdommer. ● Tidligere ipsilateral skulderoperasjon. ● Historikk av alkoholisme, stoffmisbruk, psykologiske eller emosjonelle problemer som sannsynligvis vil ugyldiggjøre informert samtykke.

Inklusjon og eksklusjonskriterier i 2021 studien fra Kukkonen et al.

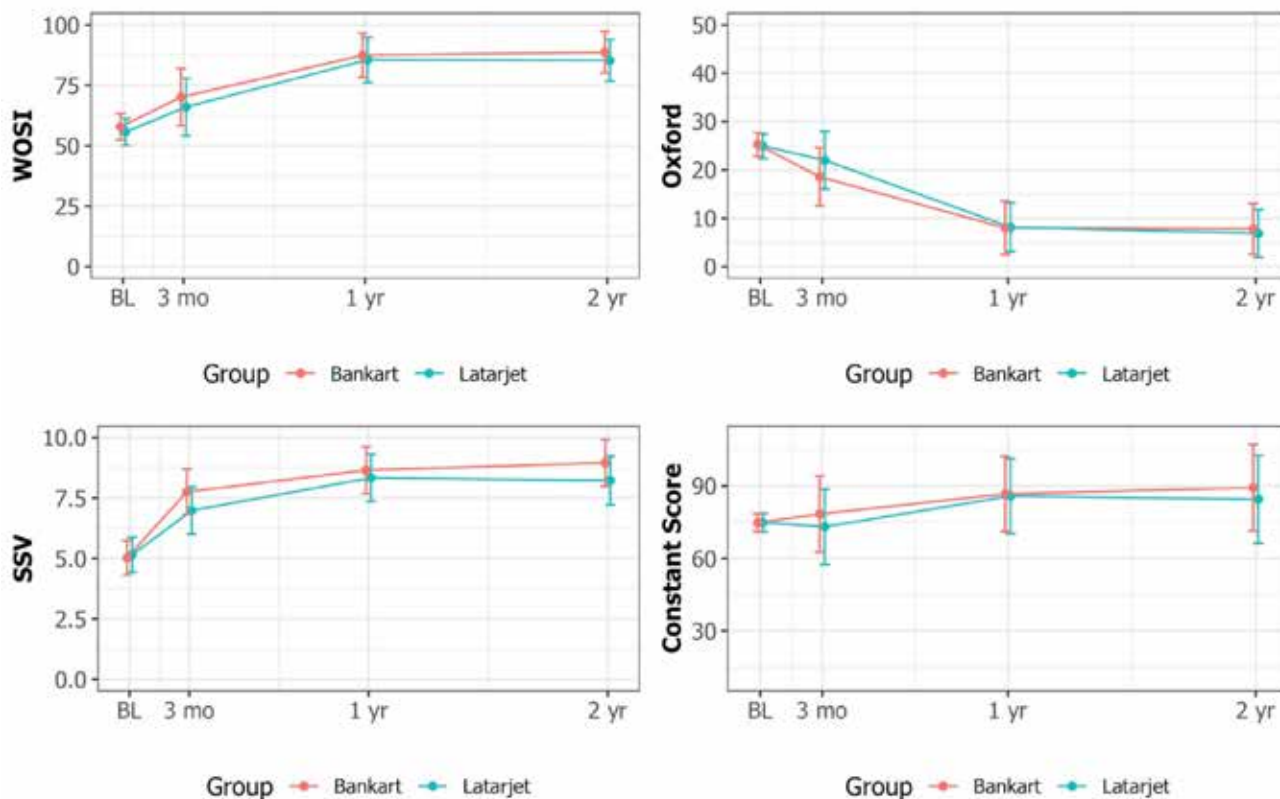
Pasientene ble randomisert til å undergå enten artroskopisk Bankartoperasjon eller åpen Latarjetoperasjon. Det primære utfallsmålet for denne studien var pasientens rapporterte episoder av skulderinstabilitet, det vil si glenohumeral dislokasjon etter 2 år. De sekundære utfallsmålene inkluderte klinisk apprehension, sportsaktivitetsnivå, absolutte verdier i Western Ontario Shoulder Instability Index (WOSI-prosent), VAS smerte, Oxford Shoulder Instability Score, Constant Score og Subjective Shoulder Value score. I tillegg ble progresjonen av potensiell artrose vurdert fra vanlige røntgen- og MR bilder. Pasienter ble fulgt opp ved 3mnd, 6mnd, 1 år og 2år. Av 122 pasienter som ble innrullert, endte 62 pasienter med Bankartoperasjon og 59 med Latarjet. Etter to år hadde man data på 48 i Bankartgruppen og 43 i Latarjetgruppen (25% dropout). Totalt ble tre pasienter i Bankartgruppen operert med Latarjetmetoden i løpet av studiens forløp.

Ved to år ser man at pasienter som gjennomgår Bankartoperasjon har hyppigere reluksasjoner enn pasienter operert med Latarjet. 10 pasienter i Bankartgruppen (21%) mens 1 pasient i Latarjetgruppen (2%) opplevde minst én episode med reluksasjon i løpet av de to årene studien forløp. Over 50% av pasientene i Latarjetgruppen returnerte til toppidrett, hvor av <10% av pasientene i Bankartgruppen gjorde det samme. Utover disse to hovedmomentene, var det klinisk sammenfallende resultater mellom de to gruppene ved to års oppfølging. Det bør nevnes at tallene i denne 2021 studien ikke samsvarer med tall fra systematiske gjennomganger fra de senere år, også godt belyst i Stian Christophersens artikkel i dette bladet (Retur til idrett etter stabiliserende skulderkirurgi, av Stian Christophersen, Fysioterapi i Privat Praksis, nr. 5 (2021)). Undertegnede har forsøkt å komme i kontakt med forfatterne av denne studien for utdypende informasjon, men har ikke fått svar. Leseren bes derfor

tolke disse tallene med forsiktighet og sette de i sammenheng med øvrig kunnskap på dette området.

Kliniske betraktninger

Vi lever i en æra av «trening som medisin», og vi får ukentlig vår egen dose med digitalintravenøs selvtillitsboost gjennom publiserte artikler som fremhever treningsterapiens foretrefflighet [10-12]. Derfor er det viktigere enn noen gang at vi reflekterer over hva disse studiene sier, og hvordan vi skal bruke disse i klinisk praksis. Pasienter med traumatisk, fremre skulderluksasjon har et alvorlig traume som medfører betydelig, anatomisk skade på skulderens stabiliserende strukturer. Idyllen om at disse pasientene kan rehabiliteres friske slår sprekker, og vi må være ydmyke for hvor kort vi kommer med våre tradisjonelle tiltak. Med tallene vi har i dag er det ikke lenger en diskusjon om pasienten skal opereres, men hvilke pasienter som står i størst risiko for tilbakefall, og ikke minst hvilken kirurgisk teknikk som er å foretrekke. I denne artikkelen



Etter to år scorer pasientene likt i sekundære utfallsmål

har vi belyst hvordan de to hyppigste kirurgiske teknikkene på dette området medfører forskjellige utfall hos pasienter. 91 pasienter ble fulgt opp i 24 måneder, og etter to år ser vi at tilbakefallsraten er høyere i Bankartgruppen enn i Latarjetgruppen. Flere pasienter returnerer også til toppidrett i Latarjetgruppen sammenlignet med Bankartgruppen. Utover dette, rapporteres relativt lik klinikk i de to gruppene. Det er dog flere spørsmål studien ikke klarer å besvare. Er to år lang nok oppfølging til å avdekke antall reluksasjoner? Man vet ikke når pasienter tenderer til å luksere, men erfaringsmessig vil det kunne ventes en noe høyere reluksasjonsrate dersom man samler inn data over en lengre periode. Så vil tiden vise om dette forskyver resultatene, eller om dette taler i enda større grad for en Latarjettilnærming. I denne studien hadde et mindre antall enn ventet signifikant bentap av glenoid og caput, noe som burde tale i favør av Bankartoperasjonen. Allikevel peker resultatene i retning av Latarjet, noe

som indikerer at Latarjetoperasjonen tilbyr større grad av stabilitet i leddet, uavhengig av bentapet på glenoid. Dropoutraten i studien var på hele 25%, noe som indikerer at gruppen pasienter (menn i alder 18-25 år) er spesielt utfordrende å forske på, noe som kan ha innvirkning på generaliserbarheten til resultatene. Avslutningsvis inkluderte ikke studien pasienter >25 år eller kvinner med traumatisk skulderluksasjon, noe som medfører at studiens resultater ikke nødvendigvis er overførbare til disse gruppene. Tidligere studier har vist progressivt lavere reluksasjonsrate med økende alder, og konsekvent lavere reluksasjonsrate hos kvinner [13]. Pasienter bør informeres om behandlingalternativer etter traumatisk skulderluksasjon, og presenteres for tallene vi har fra litteraturen i dag. Her må man belyse for pasientene hvor mange som relukserer etter et førstegangstraume, hvor mange som kommer seg tilbake til toppidrett og kontaktsport, og ikke minst hvilke tiltak og behandlingsveier som er

tilgjengelig for pasienten for å redusere byrden etter en førstegangsluksasjon.

Se referanser/kilder side 37.