

FYSIOTERAPI

I PRIVAT PRAKSIS



PFF



Skadeforebygging og virkelighetens utfordringer (del 2)



Patellofemorale smerter – hvor står vi idag?



Bicepspatologi

**PFF**Privatpraktiserende
Fysioterapeuters
Forbund

Fysioterapi i Privat Praksis» er et organ for Privatpraktiserende Fysioterapeuters Forbund

Kontor og besøksadresse:

Schwartzgt 2. 3043 Drammen

Tlf: 32 89 37 19

Kontortid: Mand – torsd

kl. 10.30–13.30. Fredag stengt.

web: www.fysioterapi.orge-post: pff@fysioterapi.org**Sekretariatet****Leder:** Christin Fosspff@fysioterapi.org**Generalsekretær:** Henning Jensengensekr@fysioterapi.org**Studentkontakt:** Marius Solstrandmarius@iliaden.no**Ansvarlig utgiver:** Privatpraktiserende
Fysioterapeuters Forbund.**Redaktør:** Nina Erga Skjeseth,red@fysioterapi.org,

tlf: 975 92 998

Redaksjon: Hilde Stette, Lars Martin

Fischer, Stian Christophersen, Jørgen Jevne,

Kevin Nordanger Martin, Andrea Næss,

Ingvild Amble

Utgivelse: Distribueres fem ganger pr. år.

Signert stoff står for forfatterens egen regning og er ikke nødvendigvis i overensstemmelse med PFFs syn. Stoff til bladet må være maskinskrevet. Redaksjonen forbeholder seg retten til å forkorte og redigere innlegg. Usignerte artikler og reportasjer er skrevet av redaksjonen.

Abonnement: kr 850.-/pr. år.

Henvendelser til bladet rettes til PFFs

sekretariat, tlf: 32 89 37 19. eller pr. e-post.

Annonsealg: Christin Foss,

tlf: 922 42 756,

e-post: christin@kongresspartner.no

Privatpraktiserende Fysioterapeuters Forbund (PFF) organiserer fysioterapeuter i privat praksis og er en frittstående interesseorganisasjon uten partipolitisk tilknytning.

Grafisk utforming/design: Pluss Design,

Lene Hannevig, tlf. 99 64 88 82

Trykk: Zoom Grafisk AS, tlf. 32 26 64 50www.fysioterapi.org**twitter**www.twitter.com/fysioterapi**facebook**www.facebook.com/fysioterapi

LEDER

Tid for jobb igjen

Høsten er høysesong for oss fysioterapeuter. Perioden fra august til juleferien føles ofte uendelig lang, med få avbrekk og stadig mørkere og kortere dager. Dette er en tid på året mange går inn i jobbmodus - og blir der. Og når man jobber mye, blir det mindre tid til både trening, søvn og avkobling. Parallelt med dette kommer både småplagene og høstdepresjonen. Da er det godt at vi kan være et friskt pust i hverdagen til pasientene våre, ved å møte dem med et smil, tid til å lytte og kunnskap om hva som skal til for å oppnå bedre helse og en lettere hverdag.



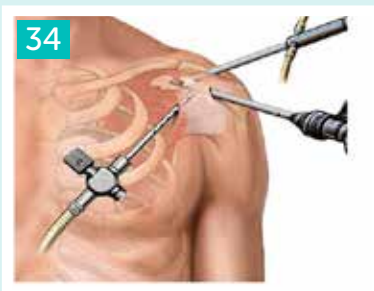
I dag opptar sosiale medier og mobiltelefonen en (altfor) stor del av livet vårt. For fysioterapifaget er dette, som alt annet, på godt og vondt. Kunnskap har aldri vært så tilgjengelig som nå, og nye studier og erfaringer kan både blogges eller twitres om, postes, deles og re-postes og på den måten nå ut til svært mange på kort tid. Det at man deler kunnskap er fantastisk, da ikke alle har tid og kapasitet til å være formidleren eller den som søker etter ny kunnskap. Det krever mindre å være en mottaker, men da må man også ha evnen til å sortere og sjalte ut det som er unyttig. Mange sluker alt rått, og endrer sin kliniske praksis umiddelbart uten å være kritiske. På den andre siden har vi de som ikke henger med i utviklingen av faget vårt – de som ikke har lest en fagartikkel eller tatt et kurs siden de gikk ut av Fysioterapihøgskolen.

Jeg oppfordrer alle til både å lese, dele og bli inspirert, men det er også viktig å lene seg tilbake og tenke over det du nettopp har lest. Bruk litt ekstra tid på å sjekke om informasjonen er pålitelig og gyldig, og koble samtidig inn all den kunnskapen og erfaringen du har fra før. Mange i helse- og treningsbransjen har sterke meninger og bruker sosiale medier til å poengtere hva de mener er riktig og feil. Ikke mist motivasjonen, selv om enkelte snakker negativt om en behandlingsform eller en øvelse du selv benytter i din praksis, for fysioterapi og vårt arbeid med mennesker er svært individ- og kontekstbasert. Det er sjelden to streker under svarene. De fleste som deler kunnskap på Facebook eller Instagram er heldigvis dyktige til å presentere et nyansert bilde, der vi får gode tips, informasjon om ny forskning eller en lenke til en nyttig blogg. Dette vil vi ha mer av!

Håper du får glede av bladet vårt også denne gangen!

*Nina Erga Skjeseth**Redaktør*

Neste utgivelse: november 2018



- 4 Nye kliniske retningslinjer: Akillestendinopati
- 8 Reaktiv artritt
- 10 Stive av stress
- 12 Symptommodifisering – mulighet eller nødvendighet?
- 16 Spis opp maten din!
- 18 FAI – forskjellen mellom å bli bedre og bli bra
- 22 Når kneet klikker
- 24 Skulderskader på akuttmodtaket
- 27 Skadeforebygging og virkelighetens utfordringer (del 2)
- 30 Patellofemorale smerter – hvor står vi i dag?
- 32 Bicepspatologi
- 34 Er en frossen skulder alltid «frossen»?
- 36 Kurs

SENTRALSTYRET:

LEDER:	Finn-Tore C. Bjørnsand	finn-tore.bjornsand@fysioterapi.org
NESTLEDER:	Linda Linge	linda.linge@fysioterapi.org
STYREMEDLEM:	Trude Andersen	trude.andersen@fysioterapi.org
STYREMEDLEM:	Svein Erik Sandlien	svein-erik.sandlien@fysioterapi.org
STYREMEDLEM:	Silje Holstad	silje.holstad@fysioterapi.org
STYREMEDLEM:	Trond Dalaker	trond.dalaker@fysioterapi.org
VARAMEDLEMMER:	David Aronsen	david@trimmen.no
VALGKOMITÉ:	Vidar Heggen	viheggen@online.no
	Christin Foss	pff@fysioterapi.org
FONDSSYRE:	Trude Andersen	trude.andersen@fysioterapi.org
	Christer Nordby	christer@cnfysio.no
	Daniel Ask	danask@online.no

SPESIALISTRÅD

Atle Vervik
Linda Linge
Kjetil Nord-Varhaug

KURSKOMITE

Linda Linge
Svein Erik Sandlien

FAGPOLITISK RÅD

Henning Jensen

MARKEDSFØRING

Tor Aage Berg
Web-redaktør: Nina Erga Skjeseth

ETISK RÅD

Ivaretas av styret

FORSIKRINGSSAMARBEID

IF, Tlf.: 02400

RETTJELP

Trude Andersen
Kristian Moum

REDAKSJONSKOMITE

Redaktør/journalist:
Nina Erga Skjeseth
Journalister:
Hilde Stette
Lars Martin Fischer
Stian Christophersen
Jørgen Jevne
Kevin Nordanger Martin
Andrea Næss
Ingvild Amble
Annonser: Christin Foss



Nye kliniske retningslinjer: **Akillestendinopati**

I klinikken møter vi ofte pasienter med akillesplager, og man bør benytte kunnskap fra både forskning, erfaring og pasienten selv i behandlingen av disse pasientene. Tilbake i 2010 ble de opprinnelige kliniske retningslinjene for behandling av akillestendinopati publisert. Disse retningslinjene har nå blitt revidert og oppdatert, og de ble publisert i maiutgaven av JOSPT. Her kommer en oppsummering, med fokus på diagnostisering og behandling av akillestendinopati i midtre del av akillessenen.



AV NINA ERGA SKJESETH
FYSIOTERAPEUT

Den ortopediske seksjonen ved the American Physical Therapy Association (APTA) jobber kontinuerlig for å lage evidensbaserte kliniske retningslinjer for behandling av pasienter med skader og

begrensninger i muskel- og skjelettapparatet. I vår stod tendinopati i midtre del av akilles på agendaen, inkludert akillessmerter, stivhet og nedsatt muskelkraft. Anbefalingene til APTA er basert på beste praksis fra vitenskapelig forskning, supplert med ekspertuttalelser og klinisk erfaring til teamet som har utviklet retningslinjene. Formålet med de nye retningslinjene er å gi en oppsummering av ny kunnskap fra 2010

og frem til i dag, og samtidig utvikle nye anbefalinger for beste praksis på dette området, med utgangspunkt i retningslinjene fra 2010.

Forekomst

Skader på akillessenen er blant de hyppigst rapporterte belastningsskadene i litteraturen. Majoriteten av de som får akillestendinopati er aktive individer, ofte involvert i mosjonist- eller konkurranse-

idrett. Insidens blant løpere har historisk sett ligget på 6-9 %, og i enkelte studier helt opp mot 18,5 %. Tilstanden kan også forekomme i en rekke andre idretter, og også blant inaktive individer. Mye tyder på at forekomsten øker i takt med alderen, med synkende tall etter fylte 60 år. Kjønn har trolig ingen stor betydning, men enkelte kilder foreslår at menn rammes noe oftere enn kvinner.

Patoanatomi

Det vanligste kjennetegnet på akillestendinopati er smerter som begrenser aktivitet, ofte utløst av for stor mekanisk belastning over tid. Senen er preget av celledød, matrix desorganisering, neovaskularisering og lite kollagen. Senefortykkelse og hevelse og/eller inflammasjon kan også forekomme.

Risikofaktorer

Årsaken til at man utvikler tendinopati i midtre del av akilles, er ofte multifaktoriell. Risikoen for skade er trolig relatert til en interaksjon mellom interne og eksterne faktorer, som til sammen fører til overbelastning av senen. Kroppens respons på belastning blir i tillegg påvirket av helsetilstand, medikamentbruk og genetiske faktorer. Fedme, hypertensjon, hyperlipidemi og diabetes er medisinske forhold som ofte er forbundet med akillestendinopati. Feiltrening, mjør/omgivelser og dårlig underlag er eksterne faktorer som også kan påvirke risikoen for skade.

Individer med nedsatt funksjon i underekstremitetene som fører til dyskinesi og/eller ugunstig kinematikk som særlig øker den eksentriske belastningen på akillessenen, kan ha økt risiko for å utvikle akilles-skade. Dette kan være avvik i dorsalfleksjon i ankel eller subtalar bevegelse, nedsatt styrke i plantarflexorer eller økt pronasjon i foten. Bruk av støtabsorberende innleggssåler kan redusere risikoen for skade.

Prognose

Utøvere med akillestendinopati kan forvente kortvarig avbrekk fra konkurranse og/eller trening. Redusert

prestasjonsevne kan forekomme blant eldre utøvere, og det er risiko for tilbakefall av symptomer dersom man ikke gjennomfører tidlig og riktig rehabilitering. Tilhelingstiden varierer fra uker til mange måneder, avhengig av alvorlighetsgrad og interne/eksterne faktorer.

Diagnostisering

Selvrapportert lokalisert smerte og stivhet i akilles etter hvile eller inaktivitet (spesielt morgenstivhet) er typiske symptomer. Smertene kan ofte bli bedre under aktivitet og forverres i etterkant. I den kliniske undersøkelsen finner man ofte palpasjonsømheter i midtre del av akillessenen, 2-6 cm fra innfestning på calcaneus, i tillegg til positiv Arc-sign test og positiv Royal London Hospital test. Royal London Hospital test utføres med pasienten i mageliggende, med ankene utenfor benken. Identifiser det området på akilles som er mest palpasjonsømt, og be deretter pasienten dorsalflektere maksimalt. Testen er positiv og indikerer tendinopati dersom palpasjonsømheter er mindre fremtredende i dorsalfleksjon. I samme utgangsstilling kan man gjennomføre en Arc-sign test. Lokaliser der hvor akillessenen er mest fortykket og/eller hoven, før pasienten aktivt dorsal- og plantarflekterer i ankel-leddet. En positiv test og mistanke om tendinopati foreligger dersom området med hevelse/fortykkelse beveger seg proksimalt og distalt under aktiv bevegelse.

Differensialdiagnoser

Følgende tilstander kan være differensialdiagnoser hos pasienter med posterior ankelsmerte:

- Akutt seneruptur av akilles (total eller partiell)
- Retrocalcaneal bursitt
- Posterior ankel impingement
- Irritasjon eller nevrom på suralnerven
- Os trigonum syndrom
- Aksessorisk soleus muskel
- Ossifikasjon akillessene
- Systemisk inflammatorisk sykdom
- Skade på plantarissenen
- Fascieruptur

Bildedagnostikk

Dersom det er vanskelig å diagnosti-

sere akillesplagene etter anamnese og undersøkelse, kan bildediagnostikk benyttes. Ultralyd og MR kan være til hjelp når utfallet av den kliniske undersøkelsen ikke er tilstrekkelig for å komme frem til en diagnose.

Klinisk undersøkelse

Utfallsmål og selvrapportert funksjon

I undersøkelsen bør man bruke selvrapporterings- eller screening-skjemaer for å kartlegge smerter og stivhet, eksempelvis the Victorian Institute of Sport Assessment-Achilles (VISA-A). Andre verktøy som The Foot and Ankle Ability Measure (FAAM) eller the Lower Extremity Functional Scale (LEFS) kan benyttes for å kartlegge begrensninger i aktivitet og deltakelse.

Fysiske tester og undersøkelser

Som terapeut bør man benytte fysiske prestasjonstester, som inkluderer hoppe- og tåhevtester, for å vurdere pasientens kapasitet og funksjon, samt for å dokumentere funn.

Når man evaluerer fysiske begrensninger hos pasienter med akillestendinopati, bør man måle og gradere dorsalfleksjon i ankel, bevegelsesutslag i subtalarleddet, muskelstyrke og utholdenhet i plantarflexorer, statisk tåhev høyde, 'alignment' i forfot og smerter ved palpasjon.

Behandling

I de nye retningslinjene har ulike intervensjoner som benyttes i behandling av akillestendinopati blitt vurdert og gradert fra A til F. A representerer «sterk evidens/sterke bevis», B «moderat evidens», C «svak evidens», D «motstridende evidens», E «teoretisk eller grunnleggende evidens» og F «ekspertenes uttalelse». Sistnevnte er beste praksis basert på klinisk erfaring fra teamet som har utarbeidet retningslinjene.

Trening

Pasienter med akillestendinopati i midtre del av senen bør bruke mekanisk belastning for å redusere smerte og forbedre funksjonsevne. Treningen kan gjennomføres enten i form av eksentrisk trening eller



eksentrisk/konsentrisk tung, langsom styrketrening (A).

Pasientene bør trene minst to ganger i uken innenfor deres smertetoleranse (F).

Tøying

Pasienter med nedsatt dorsalfleksjon i ankelen kan gjennomføre tøying av plantarfleksorer med både bøyd og strakt kne for å redusere smerte og bedre funksjon (C).

Nevromuskulær re-læring

I rehabiliteringen kan man benytte nevromuskulære øvelser med spesielt fokus på eksentrisk 'overload' av akillessenen under vektbærende øvelser. Øvelsene bør være rettet mot begrensninger i underkstremitetene som kan føre til ugunstig kinetikk/kinematikk (F).

Manuell behandling

Terapeuten kan vurdere å bruke leddmobilisering for å forbedre mobilitet og funksjon og bløtvevs-mobilisering for å øke bevegelsesutslag hos pasienter med akillettendinopati (F).

Pasientinformasjon: Belastningsstyring

For ikke-akutte tilfeller av akillettendinopati, er det sjelden nødvendig med full avlastning. Pasienten bør fortsette sin normale aktivitet innenfor smertetoleranse (under 5/10 på VAS) underveis i rehabiliteringen (B).

Pasientopplæring

Pasientopplæring kan være nyttig i behandlingen av pasienter med akillettendinopati. Nøkkelelementer i pasientrådgivningen kan inkludere (1) teorier som støtter bruk av fysioterapi og betydningen av mekanisk belastning, (2) modifiserbare risikofaktorer, som BMI og skotøy, og (3) forventet tilhelingstid (E).

Hælløfter

Grunnet motstridende bevis, foreligger det ingen anbefaling for bruk av hælløfter hos pasienter med akillettendinopati (D).

Nattskinne

Terapeuter bør ikke anbefale å bruke nattskinne for å redusere sympto-



mer hos pasienter med akillettendinopati (C).

Ortoser

Grunnet motstridende bevis, foreligger det ingen anbefaling for bruk av ortoser hos pasienter med akillettendinopati (D).

Taping

Terapeuter bør ikke bruke elastisk tape for å redusere smerte og bedre funksjon eller prestasjon hos pasienter med akillettendinopati (F).

Man kan bruke rigid tape for å redusere belastningen på akillessenen og/eller påvirke fotstillingen hos pasienter med akillettendinopati (F).

Laserterapi (LLLT)

Grunnet motstridende bevis, foreligger det ingen anbefaling for bruk av laserterapi (LLLT) hos pasienter med akillettendinopati (D).

Iontoforese

Terapeuter bør bruke iontoforese med dexametason (glukokortikoid) for å redusere smerte og forbedre funksjon hos pasienter med akutt akillettendinopati (B).

Dry needling

Terapeuter kan bruke dry needling kombinert med ultralydveiledet injeksjonsterapi og eksentrisk trening for å redusere smerte hos pasienter med senefortykkelse og symptomer utover 3 måneder (F).

Injeksjoner (kortison)

En systematisk oversiktsartikkel som har sett på alle former for tendinopatier, har konkludert med at man kan se en positiv kortidseffekt av kortikosteroidinjeksjoner, men man ser også at denne effekten ikke er synlig ved mellom- og langsiktig oppfølging. Selv om risikoen for en seneruptur er lav, er andre mindre komplikasjoner mer vanlige, inkludert postinjeksjonssmerter, subkutan atrofi og huddepigmentering. Injeksjon kombinert med trening har i enkelte tilfeller vist bedre effekt enn trening alene.

Trykkløsebehandling

Studier har vist at trykkløsebehandling (ESWT) kan være fordelaktig for pasienter med kronisk akillettendinopati, når det kombineres med eksentrisk trening. Evidens som støtter bruk av ESWT alene, og hva som er optimal dosering (f. eks høy versus lav energi) er foreløpig uklart.

PRP-injeksjoner

Flere systematiske oversiktsartikler fastslår at det foreløpig ikke foreligger bevis for å støtte bruk av PRP-injeksjoner for en rekke utfall hos pasienter med akillettendinopati. Dette inkludert både VISA-A, retur til idrett, ultralydmålinger og funksjon (f. Eks. FAAM).

Kilder:

1. Martin, R.L. et al (2018) Achilles Pain, Stiffness, and Muscle Power Deficits: Midportion Achilles Tendinopathy Revision 2018. J Orthop Sports Phys Ther, 48(5): A1-A38.

AlfaCare

Ledende leverandør av klinikkutstyr og produkter til forebygging og lindring av muskel- og leddplager og idrettsskader.

Vi tilbyr et stort utvalg av produkter innen elektroterapi!





Reaktiv artritt

I disse etterferietider plukker jeg opp denne tilstanden som alltid er en viktig, men heldigvis ganske sjelden differensialdiagnose.



AV LARS MARTIN FISCHER
OSTEOPAT

Reaktiv artritt er en leddbetennelse som oppstår i etterkant av en infeksjon. Det kan være et eller noen få ledd som angripes og da gjerne i store ledd som kneledd eller albue. Artrittene opptrer gjerne asymmetrisk, det vil si at ulike ledd i de to kroppshalvdelenes angripes. Vi vet ikke hyppigheten av reaktive artritter, men personer med vevstype HLA-B27 er mer utsatt enn andre og er eller mer vanlig hos menn i alder 20-50. Tidligere har tilstanden blitt kalt Reiters (som i tillegg til en leddbetennelse har en betennelse i øyet og urinrør), men nå faller den inn under gruppen spondylartropatier.

Pasienten rapporterer ofte akutt hevelse i ledd (ofte uten traume), ømhet/smerter, varme, rødhet og nedsatt bevegelighet (rubor, tumor, calor, dolor). De kan også ha symptomer på nedsatt almenntilstand, feber, tretthet, nedsatt matlyst og vekttap i sykdommens akutfase. De reaktive artrittene er mest vanlig etter en underlivs- eller tarminfeksjon, derfor er informasjon i sykehistorikken spesielt viktig for å avgjøre om pasienten som sitter foran deg kan ha reaktiv artritt eller om det kun er snakk om et overbelastet ledd eller en underliggende artrose som er årsaken til symptomene. Det er også vanlig med smerter ved senefester, særlig i plantarfascien. I tillegg er det ofte betennelser i sternoclaviculær-, acromioclaviculær-ledd og sternocostalledd. Disse betennelsene merkes ofte ikke av

pasienten selv, men leddene er ømme dersom en trykker på dem. Plager fra hud og slimhinner er også vanlig.

Mange infeksjoner med ulike bakterier kan utløse reaktiv artritt. De vanligste er tarmbakterier som shigella, salmonella, yersinia og campylobacter. Bakterier fra urinveier og kjønnsorganer som chlamydia og gonokokker. Vær derfor obs på pasienter som har opplevd matforgiftning og diare og spør ALLTID om de har hatt en infeksjon siste par månedene. I de tilfellene jeg har vært borti, har ikke pasienten selv sett denne sammenhengen, ei er de heller alltid klar over at symptomene de hadde for flere uker siden faktisk var en infeksjon. Dette er uansett ikke ditt bord som fysioterapeut, og er du en av mange fysioterapeuter

som nå har kortison og injeksjonsnåler i skapet på kontoret, bør du sette deg ekstra godt til rette oppå hendene dine og få sendt pasienten til lege for videre undersøkelser. Det kan godt være at en injeksjon med kortison vil være riktig for pasienten som sitter foran deg, men først må videre utredning utføres.

Rette utredning videre er blodprøver for blodprosent, senkning og CRP og ved reaktiv artritt forventes at de to sistnevnte er forhøyet. Blodprosent vil først være normal for siden å synke. Antistoffundersøkelser utføres på de aktuelle bakterier og virus, og det kan også tas prøver til dyrking av bakterier fra svelget (streptokokker), tarm (sykdomsfremkallende tarmbakterier) og urinrør/livmorhals (klamydia, gonokokker). For å utelukke leddgikt (reumatoid artritt) tas leddgiktprøver. Undersøkelse om pasienten har vevstype HLA-B27 kan være med på å gjøre diagnosen mer sannsynlig. Bildediagnostikk er ikke nødvendig, men har du tilgang på ultralyd og ser kraftig hydrops i affisert ledd, vil i alle fall reaktiv artritt være en viktig differensialdiagnose å utelukke.

Behandling vil som regel bestå av NSAIDs (Ibux, Ibuprofen, voltra-ren osv) for å dempe hevelse og betennelse. Er den underliggende infeksjonen fortsatt i aktiv fase og av bakterielt opphav, kan det være aktuelt med antibiotikabehandling. Ved lang tids (kronisk)



reaktiv artritt, kan behandling med DMARD (sykdomsmodifiserende medikamenter - disease-modifying antirheumatic drug) være aktuelt. Mest kjente eksempel på slikt legemiddel er Metotrexate. I noen tilfeller kan tapping av leddvæske og kortisoninjeksjon være aktuelt. Visse typer reaktiv artritt vil ikke respondere på NSAIDs og kan være aktuelle å behandle med visse typer cellegift eller immunsupreserende middel (Humira og Enbrel), men dette krever vurdering hos spesialist (reumatolog).

De fleste blir bra etter endt behandling, men det er anslått 15 % risiko for tilbakefall per år. Oppfølgende behandling med rehabilitering og trening etter reaktiv fase vil være viktig for å gjenvinne muskelkraft

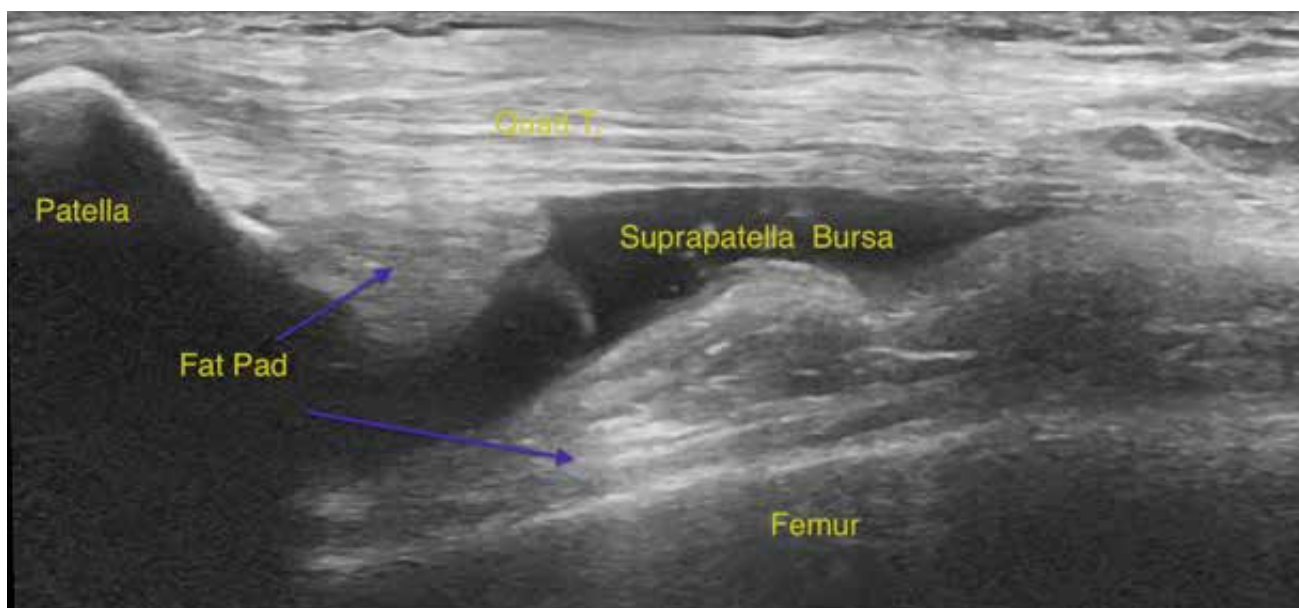
og funksjon, samt forebygge innskumpning av leddkapsel, så du gjør lurt i å følge opp disse pasientene etter noen uker eller sette opp en ny time når du sender pasienten til videre utredning. Som regel går tilstanden over i løpet av 6 måneder.

Kilder

Flores D, Marquez J, Garza M, Espinoza LR. Reactive arthritis: newer development. Rheum Dis Clin North Am 2003; 29: 37-59

<https://www.rheumatology.org/Am-A/Patient-Caregiver/Diseases-Conditions/Reactive-Arthritis>

<https://nhi.no/sykdommer/muskelskjelett/giktskykdommer/reaktiv-artritt/?page=4>





Fysioterapeut Gabriela Von Knoop tar en ekstra omgang med nakken. Nakke og rygg er hvor hun ofte ser spente muskler og smerte som følge av stress. (Foto: Marco Aguilar)

Stive av stress

Muskulære problemer på grunn av stress er stadig mer vanlig i Mexico og noe landets fysioterapeuter ser hos de fleste pasienter.

TEKST: TONE AGUILAR
FOTO: MARCO AGUILAR

– Her har det samlet seg opp mye spenning, sier fysioterapeut Gabriela Von Knoop til pasienten sin når hun masserer ryggen hennes.

Gabriela har sin egen fysioterapiklinikk, Centro de Fisioterapia y Psicocorporal, i Oaxaca sør i Mexico.

– Jeg ser ofte at stress sitter midt i ryggen som her, legger hun til. - Muskulene er spente og hovne.

Det er spesielt i de meksikanske byene hvor folk opplever mest stress.

– Trafikkaos, kriminalitet, usikkerhet og jobbpess, er de fremste faktorene som gjør folk stresset sier Gabriela.

Et offentlig helseproblem

Ved rehabiliteringsklinikken, Vlinder Center, i Mexico by, en av verdens mest folkerike byer, er stress og dets konsekvenser et hverdagsfenomen.

– Muskelproblemer på grunn av stress kan i dag betraktes som et offentlig helseproblem her i landet, mener Everth Donaldo Zamorano Ponce, en av klinikkens fysioterapeuter. - Selv om pasientene kommer til oss med andre plager, ser vi som regel at de har muskelspenninger på grunn av stress, fortsetter han.

Everth Donaldo forklarer videre at muskelspenninger som dette er knyttet til smerte som bidrar til dårlige kroppsholdninger.

– Hvilket igjen begrenser dem i deres hverdagslige aktiviteter samtidig som det gir søvnproblemer, sier fysioterapeuten. - Det er en ond sirkel som forverrer livskvaliteten deres og som har negative effekter på rehabiliteringsprosessene de befinner seg i.

Han forteller videre at hodepine og ryggplager er ringvirkninger de ser på grunn av stress.

– Muskelspenningene som følge av stress forårsaker også strekker og problemer med sener og ligament, føyer Everth Donaldo til.

Posttraumatisk stress setter seg i korsrygg og nakke

Når det gjelder posttraumatisk stress, sier han at smerter og muskelspenninger i korsryggen er en del av konsekvensene.

– Vi så mye posttraumatisk stress etter jordskjelvene her i fjor, sier han. - Og det var jevnt over mange spente muskler blant pasientene våre.

Gabriela sier på sin side at hun ikke har sett så mye posttraumatisk stress på grunn av jordskjelv. Dette til tross for at hun befinner seg i Mexicos mest jordskjelvutsatte område.

– Nettopp derfor tror jeg folk er mer vant til dette, mener hun. - Jeg opplever imidlertid at langt flere pasienter sliter med posttraumatisk stress på grunn av overfall og kriminalitet, eller fordi de har mistet en nær person, avklarer hun.

Stress som følge av slike hendelser sitter oftest i nakken.

– Men hvor det posttraumatiske stresset manifesterer seg, kommer også an på hvilke holdning personene har til det som har skjedd, fortsetter Gabriela. - Når de reagerer med sinne, setter det seg i nakken, mens det er korsryggen som får problemer hvis den dominerende holdningen er at dette burde ikke ha skjedd.

En emosjonell eksplosjon

Både Gabriela og Everth Donaldo benytter hovedsakelig de samme behandlingsmetodene uavhengig av om pasientenes stress er posttraumatisk, akutt eller kronisk.

– Det første jeg ønsker, er å få pasientene til å slappe av, forteller Gabriela. - Og da begynner jeg alltid med en massasje hvor jeg strekker musklene med rolige og rytmiske bevegelser.

Når hun arbeider med punkter som er stive og ømme på grunn av stress, forteller hun at det i blant kan komme hva hun kaller en emosjonell eksplosjon hvor pasientene gråter.

– Da er det viktig å la dem gråte for katarsis som dette letter på spenningen i musklene, sier fysioterapeuten.

Hun understreker riktignok at hun forsøker å ta prosessen lenger.

– Hvis pasientene er åpne for det, prøver jeg å snakke med dem om holdningene deres og hvordan en forandring i disse kan lette på stresset de føler og de muskulære problemene som følger med, fortsetter hun. - Men dette kommer som sagt veldig an på hver enkelt pasient, fordi enhver forandring som dette må komme fra dem selv.

Gabriela bruker også kraniosakral terapi hvor hun anvender lett press på enkelte punkter i hodet.

– Når jeg trykker på disse punktene påvirker det hjernevæskens flyt i kroppen, hvilket har en svært avslappende effekt, forklarer hun. - Dette hjelper derfor ekstra pasienter som sliter med stress.



Ved Vlinder Center i Mexico by har fysioterapeutene hatt gode resultater med progressiv muskelavspenning i behandlingen av stress. Her jobber fysioterapeut, Sandra Mora García. (Foto: Miriam Martínez Cisneros)

Progressiv muskelavspenning

Ved Vlinder Center arbeider fysioterapeutene også med teknikker for å få pasienter med stress til å slappe av.

– Et veldig nyttig hjelpemiddel er pusten og ulike pusteteknikker, sier Everth Donaldo. - Men teknikken som har gitt oss de beste resultatene, og som vi bruker mest, er muskelavspenningsteknikken til Jacobson.

Denne teknikken som ble utviklet av den nordamerikanske legen Edmund Jacobson i 1920-årene, bygger på en progressiv muskelavspenning.

– Teknikken bidrar til å kontrollere spenning og avspenning, og hjelper oss å forstå forholdet mellom spente muskler og en spent mental tilstand, forklarer Everth Donaldo. - Og ikke minst, så viser den oss hvordan vi ved å løse opp den muskulære anspenningen, også løser opp det mentale stresset og vice versa.

Fysioterapeuten forteller at de ved hjelp av denne teknikken frigjør stress og generell angst hos pasientene i tillegg til å lette på den muskulære spenningen.

– Samtidig bedrer den søvnen som ofte er et problem ved stress og spente muskler, understreker han.

Den menneskelige omgangen

Et annet viktig punkt for fysiotera-

peutene er hvordan de relasjonere seg til pasientene.

Det er svært viktig at vi utvikler et pasientforhold som er basert på tillit, sier Everth Donaldo. - Bare slik kan vi virkelig hjelpe dem til å bli bra igjen av fysiske plager så vel som stress og enhver annen situasjon de måtte befinne seg i.

Everth Donaldo i likhet med Gabriela presiserer riktignok at de ikke er psykologer.

– Men jeg liker å inkludere den menneskelige biten i omgangen med pasientene mine, sier Gabriela og legger til:

– Jeg er dessuten av den oppfatning at så å si alle muskulære problemer, med mindre en har vært utsatt for en ulykke, et fall eller lignende, har et emosjonelt opphav. - For å bli helt bra og å unngå muskel- og skjelettproblemer på grunn av stress, er det følgelig helt nødvendig å ta tak i det emosjonelle og situasjoner som stresser oss.

Noe flere av pasientene hennes gjør.

– Blant annet har noen tatt mot til seg til å bytte jobb etter at de har vært i terapi hos meg, fordi de har funnet ut at jobbsituasjonen er uheldig for dem, forteller hun. - Ingen ting er mer givende enn når jeg føler at jeg har bidratt til at pasientene opplever mindre smerte, er mindre stressede og at de generelt får et bedre liv.

Symptommodifisering

– mulighet eller nødvendighet?

De fleste pasientene våre henvender seg til oss fordi de har smerter og med et ønske om at vi skal redusere eller fjerne disse. Forventningen om symptommodifisering ligger i hvert pasientmøte vi har, og utfallsmålet på en vellykket sesjon er ofte om vi har klart å fjerne symptomene de kom med eller ikke. Å modifisere symptomer «in session» er derfor ansett som et fundamentalt element i behandlingssituasjonen; men hvor viktig er det egentlig? Hvorfor er det viktig? Og hva er det vi modifiserer?



AV STIAN CHRISTOPHERSEN
FYSIOTERAPEUT

Det finnes flere ulike prosedyrer for å modifisere symptomer (1), alle med ulike rasjonaler for hvorfor modifiseringen lykkes. Vi har for eksempel The Shoulder Symptom Modification Procedure (2) for skuldre, MWM (3) for ulike ledd og RedCord for weak-link testing. Som Greg Lehman påpeker i sin viewpoint om temaet (1), så er det underliggende målet for alle disse å finne en symptomgivende bevegelse og deretter modifisere symptomene i denne. Årsaksforklaringen til hvorfor denne endringen skjer, varierer imidlertid mellom de ulike metodene, men en fellesnevner er at alle metodene i større eller mindre grad legger biomekaniske årsaker til grunn for at symptomene endres. På tross av at målet med prosedyren er symptomreduksjon, er det imidlertid en åpenbar utfordring i å forstå hvorfor denne reduksjonen finner sted.

En teknikk jeg ofte bruker selv er en scapular assistant test (SAT, se bilde). Denne er en del av SSMP og har som mål å redusere symptomene i en smertebue ved skulderplager. Ved å assistere skulderbla-

det samtidig som pasienten løfter armen, er en fremsatt teori for en eventuell symptomreduksjon økt posterior tilt og videre økt plass subacromielt. Dette er imidlertid ikke mulig for meg å måle i klinikken, så selv om jeg klarer å eliminere smertebuen, har jeg ingen anelse om den subacromielle avstanden faktisk har

økt. Jeg kan heller ikke støtte meg til god evidens når jeg sier at jeg manuelt klarer å skyve scapula opp og holde det inntil thorax gjennom en elevasjon. Jeg kan dermed ikke hevde at jeg har endret biomekanikken på en måte som har korrigert en «dysfunksjon» av to åpenbare grunner:



Knebøy med strikk



Scapular Assistant Test

- 1) Jeg har ingen biomekaniske mål som sier at dette er en dysfunksjon.
- 2) Jeg har ingen biomekaniske mål som sier at jeg har endret noe.

Det eneste jeg har er en smertefull bevegelse som nå er smertefri, eller i det minste mindre smertefull enn før intervensjonen.

På samme måte som ved en SAT kan jeg heller ikke reliabelt måle om transversus abdominis fyrer med 0,2ms økt hastighet i en annen fyringsrekkefølge enn før en slyn-

geøvelse, eller om jeg har endret en påstått feilstilling i et ledd gjennom mobiliseringsteknikker. Det eneste jeg, og pasienten, står igjen med, er om bevegelsen er markant bedre enn den var før vi gjorde den aktuelle teknikken. Og vi kunne jo naturligvis satt strek her, og sagt at så lenge pasienten er bedre og fornøyd, er det ikke så viktig hva som faktisk skjedde. Dette argumentet er mye brukt, men jeg blir like irritert hver gang jeg hører det. Dersom vi forstår hvorfor teknikken fungerte, kan vi forsøke å gjenskape resultatet

neste gang. På tross av at årsaksforklaringene ser ut til å være avhengig av en rekke ulike faktorer, er de færreste biomekaniske årsaksforklaringene mer enn rene hypoteser om hva som skjer.

Trening er forøvrig intet unntak fra denne måten å resonnere på. Som fysioterapeuter skal vi være gode til å modifisere treningsøvelser, som for eksempel å bruke en strikk rundt et vondt kne for å skape en abduksjon og utadrotasjon i hoften og unngå valgus kneet under en



knebøy. Dersom knebøyen da blir smertefri, betyr det da at adduksjon i hoften og valgus i kneet er årsaken til smertene, og at dette skal diktere behandlingen videre? Vi har ingen god evidens som tilsier dette, og vi har heller ikke evidens for å si at valgus er en risikofaktor for kneska-der i idrett (4). Likevel, kanskje var den lille justeringen av knebøyen det som skulle til for å få akkurat den pasienten i gang igjen med styrketrening for både knær og hofter, noe som utelukkende må være en positiv utvikling. Kanskje var det den lille justeringen som skulle til for å gi dem en tro på at dette kan løses, noe som utelukkende må være en positiv utvikling. Ved å skape endringer i symptombildet kan vi skape mestringstro og en inngang til egenaktivitet.

Og det er nettopp derfor jeg ofte forsøker en SAT for å modifisere symptomer i en smertebue. Fordi den potensielle oppsiden gjennom å lykkes med det gir meg anledning til å forklare pasienten hvor enkelt det var å endre på smerten. Om noe hadde vært alvorlig galt, skulle ikke det ha skjedd. Jeg kan også forklare at jeg ikke får gjort stort annet enn å assistere bevegelsen, og at det kanskje bare var tryggheten i å ha en hånd rundt skulderen som skapte endringen. At det nærmest var som et støttehjul som han/hun nå kan begynne å kvitte seg med og forsøke å løfte armen på egenhånd.

Derfor er det også viktig å være klar over at denne positive utviklingen lett kan torpederes gjennom måten vi kommuniserer årsakssammenhengen på. Om vi forklarer at knesmertene skyldes malalignement i kneet fordi gluteus medius har gått i dvale, eller at skuldersmertene skyldes scapulær dyskinesi med anterior tilt, dårlig holdning og avskrudd nedre trapezius, kan vi faktisk risikere å SKAPE flere problemer enn de vi forsøker å løse (5). Dersom vi fortsetter den mangeårige trenden med å forklare smerter i lys av mekaniske faktorer, og fortsetter å tro at vi fikser og korrigerer disse, vil vi fortsette å skape et bilde av kroppen som skjør, ustabil og svak med behov for ekstern hjelp til å fungere

optimalt. Vi har ingen evidens som støtter dette, og selv om mekaniske faktorer resonnerer godt både i våre egne og pasientenes hoder, er vi nødt til å bygge opp et riktigere og mer optimistisk bilde av kroppen som robust, sterk og adaptiv.

Et annet moment som er viktig å ta hensyn til er: Hva når symptommodifiseringen ikke gir effekt? Når SAT'en ikke gir noen endring? Eller strikken rundt kneet? Eller å knipe strålen? Eller å mobilisere leddet? Dette kan være en frustrerende prosess for både pasient og terapeut. Er det viktig for langtidsutfallet å skape disse endringene «in session»? Som beskrevet over er de potensielle positive effektene store med tanke på pasient-terapeut alliansen og økt mestringstro, men dersom vi legger for mye vekt på viktigheten av å skape endringene, kan dette like gjerne slå negativt ut. I det store og det hele ser det ikke ut til at vi er avhengige av store endringer i symptombildet verken i eller mellom sesjonene for å skape gode langtidsutfall (6). Det ser heller ikke ut til at det å trene smertefritt er viktig for langtidsutfallet, faktisk kan det gi bedre effekt å akseptere noe smerte i treningen (7). Det er mer enn nok informasjonsutveksling i et pasientmøte allerede, og det handler om å bruke tiden på det som er mest verdifullt. Å modifisere symptomer er en pasientforventning, og å lykkes med det kan være positivt for pasient-terapeut relasjonen, men det er ikke nødvendig for å diktere videre behandling. Vi vet jo allerede at en tendinopatisk sene skal behandles med et belastningsregime, og at å komme i gang med bevegelse er viktig. Å styre etter symptommodifisering alene er ikke nok for å gi et godt behandlingstilbud, men å lykkes med det kan åpenbart gjøre det lettere å starte opp med et treningsprogram, eller å komme tilbake til de aktivitetene pasientene ønsker. På den andre siden; hvorfor ikke bare begynne med det med en gang og legge mindre vekt på symptommodifiseringen?

Mitt eget forhold til symptommodifisering har derfor blitt særdeles pragmatisk med årene. Jeg kan gjerne for-

søke ulike triks for å skape endringer i sesjonen, men ser ikke behovet i følge en algoritme eller prosedyre for det, og legger heller ikke så mye vekt på det om symptomene ikke lar seg modifisere der og da. Ofte ender du da opp med å prøve å dytte pasienten inn i et hull de ikke passer inn i og bruke mye tid på noe som i det store bildet betyr lite. Om du likevel lykkes med det, vær klar over at de mekaniske årsaksforklaringene ikke er støttet av forskningen, og at måten du kommuniserer funnene dine på fort kan skape et bilde av pasienten som mer skjør og sårbar enn han/hun trenger å være, uavhengig av hva intensjonen din var. I ordene til the great late Louis Gifford: «Physiotherapy is about the restoration of thoughtless, fearless and painless movement.»

1. Lehman, G. The Role and Value of Symptom-Modification Approaches in Musculoskeletal Practice Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy 2018
2. Lewis JS, McCreesh K, Barratt E, Hegedus EJ, Sim J. Inter-rater reliability of the Shoulder Symptom Modification Procedure in people with shoulder pain. BMJ Open Sport Exerc Med. 2016
3. Vicenzino B, Paungmali A, Teys P. Mulligan's mobilization-with-movement, positional faults and pain relief: current concepts from a critical review of literature. Man Ther. 2007
4. Agnethe Nilstad, Thor Einar Andersen, Roald Bahr, Ingar Holme and Kathrin Steffen. Risk Factors for Lower Extremity Injuries in Elite Female Soccer Players. The American Journal of Sports Medicine 2014
5. Bedell SE, Graboys TB, Bedell E, Lown B. Words that harm, words that heal. Arch Intern Med. 2004
6. J. Craig Garrison, Ellen Shanley, Charles Thigpen, Eric Hegedus, Chad Cook. Between-session changes predict overall perception of improvement but not functional improvement in patients with shoulder impingement syndrome seen for physical therapy: an observational study. Physiother Theory Pract. 2011
7. Smith, B.E: Should exercises be painful in the management of chronic musculoskeletal pain? A systematic review and meta-analysis. BJSM 2017

Ønsker du å tilby produkter fra

BAUERFEIND®

til dine pasienter?

Ta kontakt med oss for mer informasjon på
bauerfeind@demp.as

For faglig veiledning om produkter og indikasjoner,
kontakt vår fysioterapeut på telefon 470 29850.

www.bauerfeind.no

Spis opp maten din!



I en tid der «kampen om plast i havet» har blitt et internasjonalt tema, er det fort gjort å glemme en annen viktig belastning for miljøet. Hva kan være mer ressursløsende enn plast? Svaret er matsvinn (1). Matavfall er et større miljøproblem enn bruk og kast av plastemballasje. Dette kommer frem av sluttrapporten til forskningsprosjektet ForMat som hevder at hver og en av oss har et gjennomsnittlig matsvinn på 42 kg per år. En tredjedel av maten som produseres blir kastet, noe som tilsvarer hver 8. handlepose, vi kaster mat for milliarder av kroner per år i Norge. Vi som forbrukere står for over halvparten av matsvinnet, og vi kaster mat fra hele matkjeden. Hvordan kan vi hindre slik ressursløsing? Hva kan myndighetene, matvarebransjen, og vi som forbrukere gjøre for å redusere matsvinn?



AV ANDREA NÆSS
M.S.C. HUMAN ERNÆRING

Hvorfor kaster vi så mye mat, og hva er konsekvensene?

I den vestlige verden har vi råd til å kaste mat. Det handler om kjøpekraft, men enda viktigere om holdninger og markeds mekanismer. Vi lever i en velferdsstat som søker å sikre en gitt sosial standard for alle borgere hva gjelder blant annet økonomi og tilgang på andre ressurser (2). Utviklingen har blitt et overforbruk og en ukritisk holdning som fører til at nyttbar mat blir kastet. I tillegg er viktige bidragsytere holdbarhetstempling og prinsippet om å oppfylle estetiske krav. I ren praksis kastes mat blant annet på grunn av dårlig oppbevaring, fordi det kjøpes for mye mat som vi glemmer eller ikke rekker å spise i tide. Vi tilbereder for store porsjoner som ikke blir utnyttet, og forsyner oss med mer enn vi har behov for. Spiselig mat og drikke kastes blindt innen utløpsdatoen, og vi har for mye mat åpnet på en gang. I tillegg kastes frukt og grønnsaker som ikke tilfredsstiller en ønsket standardstørrelse. Animalske produkter kastes ved dårlig avling og hygiene. Mat på grunn av



lang- og dårlige forhold under frakt. Vareutlevering følger ikke behov og etterspørsel, og matoverskudd i butikkene resulterer i at produktene ikke blir solgt før holdbarheten går ut. Markedskrefter som kampanjer og tilbud er medvirkende årsaker da husholdningene ofte er for små for størrelsene på enhetene som selges (1).

Hvis vi setter dette i sammenheng med de globale utfordringene vi står overfor, ville verdien av matavfallet vi kaster per år vært nok til å mette én milliard underernærte verden over (3). Videre resulterer matsvinn i utslipp av klimagass som øker CO₂-utslipp. Dette bremser drivhuseffekten og bidrar til å forverre global oppvarming. Å redusere matsvinn

vil derfor bidra til en omfordeling av globale ressurser hva gjelder både befolkningen og miljøet.

Hva kan vi gjøre for å redusere matsvinn?

Vi som forbrukere, matvarebransjen og myndighetene har et felles ansvar. I 2017 forpliktet Norge seg til verdens mest ambisiøse avtale mot matsvinn (4). Representanter fra matindustri, serveringsbransje, dagligvare og primærnærings sluttet seg til FNs bærekraftsmål om å halvere matsvinn innen 2030. I kampen mot matsvinn har vi mye å lære av vårt naboland Danmark som har vakt internasjonal oppsikt i denne sammenheng. De regnes som en global rollemodell og har i løpet av



de siste syv årene klart å redusere matsvinn med 25 prosent, og spart det danske samfunnet for i underkant av 5 milliarder kroner (5).

Den norske matbransjen er allerede i gang, og tiltak er blitt iverksatt. Varer nær utløpsdato er priset ned, frukt og grønnsaker som ikke tilfredsstiller estetiske krav, selges til redusert pris, bakevarer selges billigere på slutten av dagen, kafeer og restauranter selger ut varer billigere ved stengetid og tilbyr goodiebags for rester som ikke spises opp. Foruten viktige tiltak satt i gang av de store dagligvarekjedene og matindustribedriftene, er det blitt utarbeidet omfattende kampanjer med hensikt å bevisstgjøre og oppmuntre til bærekraftige valg. Felles for dem alle er ønske om å bygge en kultur med omtanke for hverdagens forbruk av mat.

Viktige bidragsytere

EAT er en stiftelse som ble etablert i 2011 av Stordalen Foundation (6). Eat jobber med mat i både et helse- og klimaperspektiv og retter fokus mot hvilken mat som bidrar til drivhuseffekten. Gunhild Stordalen er drivkraften bak prosjektet og utfordrer næringsliv, myndighetene og sivilsamfunnet til å samarbeide om å nå målet om bærekraftig mat og matproduksjon. Visjonen er å omfordele globale ressurser slik at vi på bærekraftig vis kan gi nok mat til 9 milliarder mennesker i 2050.

ForMat er et prosjekt som drives av Matvett, som siden 2010 har kartlagt matavfallet i de norske husholdninger for å se hva de inneholder (7). Hvert år spør forskerne forbrukere over hele landet hvilken mat de kaster, hvor mye og hvorfor. I tillegg undersøker de hvor mye matsvinn det er i matindustrien og dagligvarebutikkene.

KuttMatsvinn2020 er en kam-

panje iverksatt i 2017 av Matvett, med mål om å redusere matsvinnet med 20 prosent innen 2020 (8,9). De jobber med å få med flest mulig aktører innen hotell, restaurant, kantine, kiosk, bensin, service og offentlig virksomhet med overordnet mål om å bidra i arbeidet til FNs bærekraftsmål i 2030. Så langt har over 1700 serveringssteder involvert seg, og kampanjen har til hensikt å synliggjøre arbeidet mot matsvinn for ansatte, kunder, gjester, leverandører og andre samarbeidspartnere.

Spis opp maten er et initiativ satt i gang av Mette Nygård havre i 2016 (10). Formålet var å rette fokus på hvor mye mat vi som forbrukere kaster på grunn av best-før stempelingen, og de små endringene vi kan gjøre for å bli matreddere. Prosjektet har vakt stor nasjonal interesse gjennom sosiale medier, og utviklet seg til å bli en folkehelsebevegelse der tips til hvordan vi skal redusere matavfall deles. Denne felles kampen mot matsvinn jobber for på å få oss som forbrukere til å bruke sansene, og Q-meieriene har bitt seg merke med å endre datostempelingen på melk til «best før, men ikke dårlig etter».

Too Good To Go er en holdningskampanje lansert i Norge i 2016 som jobber med å spre budskapet om å gjøre forbrukere og matvarebransjen mer bevisste på å utnytte maten, og bidra til å redusere matsvinn (11). Det er en gratis brukervennlig applikasjon som kobler deg som forbruker opp mot spisesteder og butikker som selger overskuddsmat for en billig penge. Konseptet ble grunnlagt i Danmark i 2015 og har vokst i Norge siden lansering. Too Good To Go finnes over hele landet. Så langt har over én halv million mennesker tatt i bruk verktøyet, og det reddes ca. 2700 porsjoner mat hver eneste dag.

Hva kan du gjøre?

- Planlegg og skriv handleliste
- Kjøp kun mengden mat du har behov for
- Rydd i kjøleskapet så du vet hva du har
- Sorter matvarer etter dato, og spis det gamle først
- Oppbevar maten riktig, slik at den ikke blir dårlig
- Avkjøl maten raskt og legg i kjøleskapet
- Frys ned i porsjonspakker det du ikke skal spise
- Fyll opp lunsjboksen med mat tilberedt dagen før
- Oppbevar rester i tette bokser
- Planlegg en «restedag» i uken
- Bruk sansene, mat som har gått ut på dato kan fremdeles være bra
- Bruk sliten frukt og grønnsaker i smoothier, supper, gratenger
- Melkeprodukter som har gått ut på dato kan brukes i vaffel eller pannekakerøre
- Mye godt kan komme ut av tørt brød: Ristet skive, toast, arme riddere, kavring, krutonger og bruchetta

Referanseliste:

1. <http://www.matvett.no/uploads/documents/ForMat-projektrapport-2015.pdf>.
2. https://www.idunn.no/nsa/2007/01/velferdsstatens_formation_av_individers_livslop.
3. Tristam Stuart / Landbruks- og matdepartementet.
4. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/forplikter-seg-til-a-reducere-matsvinn/id2572979/>.
5. <http://stopspildafmad.org/>.
6. <https://eatforum.org/>.
7. <http://www.matvett.no/>, <http://www.matvett.no/uploads/documents/ForMat-projektrapport-2015.pdf>.
8. <http://www.matvett.no/>.
9. <http://www.matvett.no/bransjekutt-matsvinn-2020>.
10. <https://www.spisoppmaten.no/>.
11. <https://toogoodtogo.no/>.



FAI – forskjellen mellom å bli bedre og bli bra

Femoroacetabulært impingement (FAI) beskriver hoftesymptomer etter avklemming av bløtvevsstrukturer ved spesifikke hoftebevegelser. Operativ behandling av dette har blitt populært, men økningen har også vært kontroversiell. Nå belyser flere nye studier problematikken fra andre vinkler.



AV JØRGEN JEVNE
KIROPRAKTOR OG
FYSIOTERAPEUT

Pasienter med FAI er gjerne unge og idrettsaktive og får i mange tilfeller problemer med å vedlikeholde ønsket aktivitetsnivå grunnet hoftesmertene. Dette er også en svært utfordrende pasientgruppe som ofte er utålmodige etter å komme tilbake til idrett, som sannsynligvis gjør at mange vurderer operasjon tidligere enn andre pasienter. Tidligere var

man ikke sikker på hva denne problemstillingen representerte, men med konsensusen rundt FAI [1] og forbedringen av kirurgiske teknikker åpnet man opp for en økning i kirurgisk intervensjon på disse unge pasientene (se infografikk fra BJSM). Flere forfattere har pekt på at den drastiske økningen av disse inngrepene har vært prematur [2-4]. I Fysioterapi i Privat Praksis nr. 2 (2018) skrev jeg om den første randomiserte kontrollerte studien fra Mansell [5] som viste liten forskjell mellom pasienter som fikk trening, og de som fikk kirurgi, ved to års

oppfølging. Denne studien bar dessverre preg av en rekke metodiske utfordringer, ikke minst at majoriteten av pasienter som var randomisert til trening, endte opp med kirurgi (70%). Det var i tillegg en liten (n=80) og spesifikk studiepopulasjon (alle involverte var militært personell) som gjorde at resultatene ikke nødvendigvis var relevante for den generelle populasjonen man gjerne ser i klinisk praksis.

I kjølvannet av undersøkelsen til Mansell ble UK FASHIoN publisert. Dette er en svært omfattende studie

publisert i The Lancet [6]. Griffin og kolleger utførte et massivt stykke arbeid som innebar 27 kirurger og over 47 fysioterapeuter. Studien er den første høykvalitetsstudien som peker i retning av at hofteartroskopi er et effektivt behandlingsalternativ for pasienter med FAI [7].

Studiedetaljer

Studien var en pragmatisk, multi-senter studie, randomisert studie som involverte 23 offentlige sykehus i Storbritannia. Pasienter ble inkludert basert på forhåndsbestemte kriterier under rutineundersøkelser på hofteavdelingene på de forskjellige sykehusene. En ortopedkirurg var ansvarlig for inkluderingen av pasientene.

Mellom Juli 2012 og Juli 2016 ble totalt 648 pasienter vurdert til å

være aktuelle for studien, som skulle sammenligne supervisert trening med kirurgisk intervensjon for FAI. Av disse ble 348 randomisert til de to gruppene; 171 til hofteartroskopi og 177 til personalisert hofteaterapi (personalized hip therapy) – se flow chart.

Primære utfallsmål var iHOT33 (international hip outcome tool) ved 12 mnd. etter randomisering. Dette er et pasientrapportert spørreskjema som undersøker funksjon og smerte hos unge voksne med hofte smerter. Spørreskjemaet består av fire domener: symptomer og funksjonelle begrensninger; idrett og fysisk aktivitet; arbeidsrelaterte problemer og sosiale/livstilingsbetingede problemer. iHOT33 er en 100 punkt skala, hvor 100 poeng indikerer ingen smerte og full funksjon.

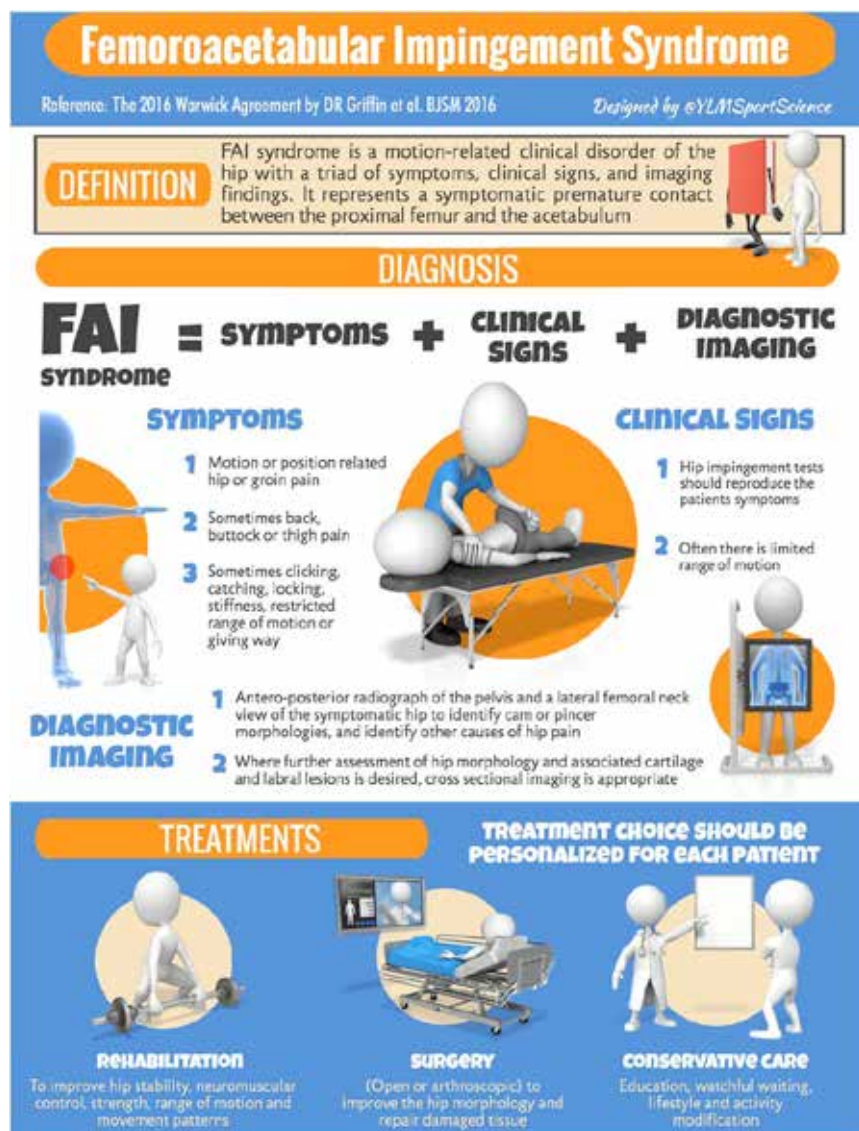
Lavere poengsum indikerer mer smerte og dårligere funksjon. En klinisk meningsfull forskjell (minimal clinical important difference) er i denne studien vurdert til å være 6.1 poeng.

Resultater

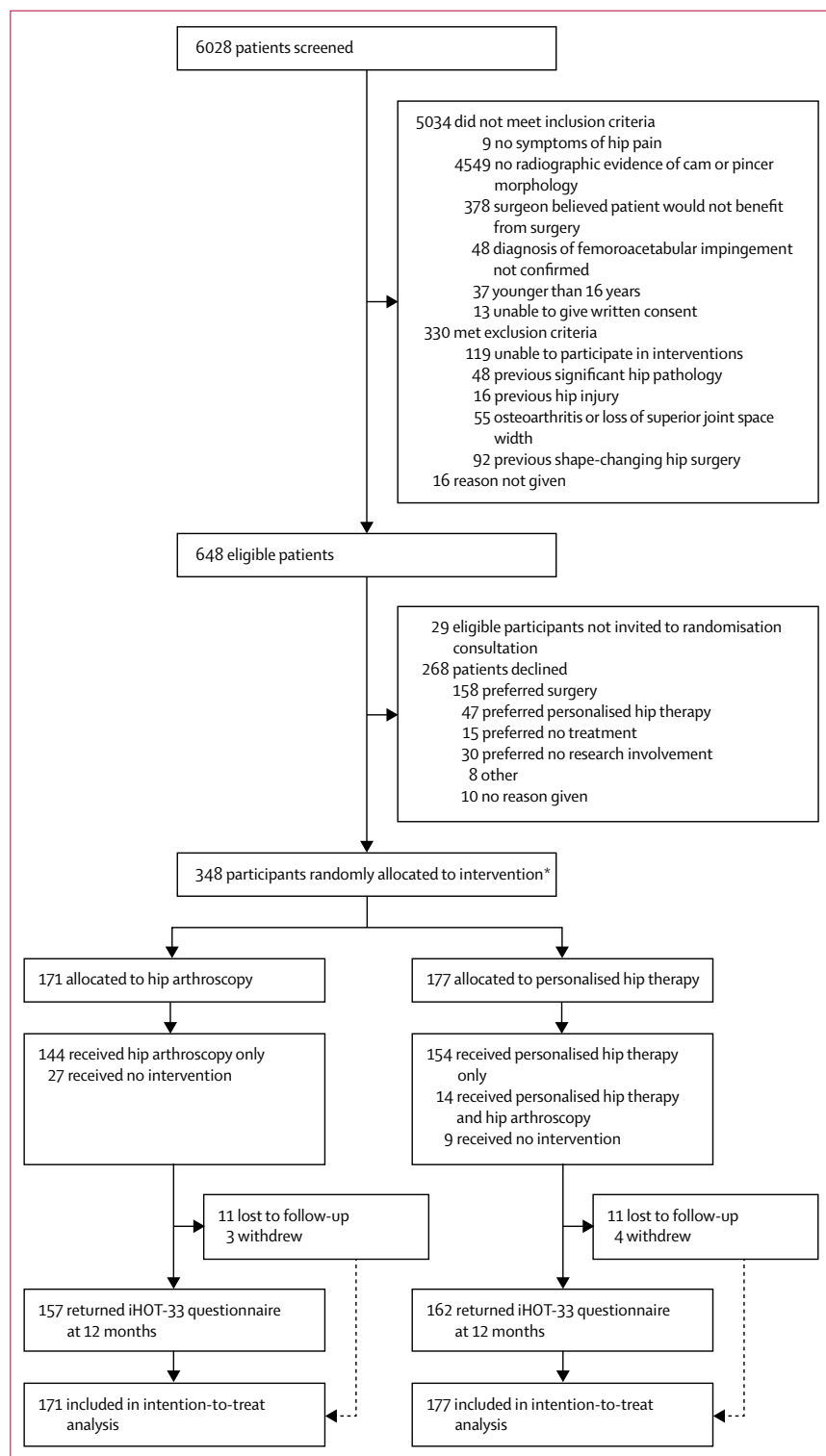
Ved et års oppfølging var det 319 (92%) av de 348 involverte pasientene som utfylte iHOT33. Poengsummen i iHOT økte i begge gruppene fra baseline, og forskjellen ble funnet til å være 6.8 på en 100 punkt skala i favør hofteartroskopi. Dette gjør at forskerne konkluderer med at hofteartroskopi er marginalt, men statistisk signifikant og klinisk relevant, bedre enn konservativ behandling for FAI. Det var ingen forskjell mellom gruppene i sekundære utfallsmål.

Tolkning og relevanse for klinisk praksis

På tross av at denne studien viser lovende resultater for FAI operasjon, er det viktig å holde tungen rett i munnen når det gjelder tolkningen av resultatene. Ved bruken av det primære utfallsmålet iHOT-33 har forskerne bedømt at 6.1 poeng er klinisk relevant. I den endelige analysen finner man en forskjell mellom gruppene på 6.8 poeng. På tross av at dette er klinisk relevant, må man kunne stille store spørsmålstegn til hvor mye denne endringen, 6 poeng på en 100 punkts skala, faktisk betyr for pasienten. I tillegg er det verdt å kommentere at presentasjonen omkring funnene i artikkelen er meget misvisende (se bilde). Her har man valgt å presentere grafen med utfallsmål på en skala fra 0-70 og ikke fra 0-100 slik skalaen egentlig er. Dette gjør at forskjellen fremstår større enn den rent faktisk er. Samtidig er det viktig å huske at begge gruppene hadde relativt betydelig bedring gjennom studieperioden, og at forskjellen på 6.8 poeng som bør vurderes i konteksten av en total forbedring både hos de som opereres og de som ikke opereres. Videre mangler studien en viktig gruppe: nemlig en kontrollgruppe. De som ikke får behandling – eksempelvis ventelistepasienter. Igjen og igjen har forskningen vist at mange pasienter oppnår adekvat bedring



Infografikk fra British Journal of Sports Medicine



Flowchart med fordeling av pasientene i de to gruppene

også uten noen form for behandling [8] – senest ble dette sett på skulder hvor ventelistepasienter opplevde betydelig bedring gjennom en studieperiode på 1 år [9].

I kjølvannet av artikkelen i The Lancet har ytterligere publikasjoner kastet lys over denne diagnosegruppen. Thorborg og kolleger har undersøkt spørreskjemaet HAGOS

(Hip and Groin Outcome Score) og sammenlignet dette med mHHS (modified Harris Hip Score) som tradisjonelt har blitt brukt for FAI studier [10]. I denne studien finner de at de fleste pasienter opplever relativt rask bedring av funksjon og reduksjon i smerte etter tre måneder, men en markant andel av pasienter opplever fortsatt betyde-

lige symptomer ved idrett og fysisk aktivitet etter 1 år. Dette står derfor i sterk kontrast med hvordan FAI-problemet løses i dag, hvor kirurgi fremstilles som en «rask billett tilbake til idrett» [11]. Dette belyses videre av en rykende fersk artikkel fra Danmark publisert av Lasse Ishøi [12]. Her peker forfatterne på at systematiske gjennomganger har rapportert overraskende høy rate av tilbakevendelse til idrett hos pasienter som gjennomgår hofteartroskopi for FAI [13-16]. Spørsmålet de danske forskerne stiller seg er ikke om pasientene tilbakevender til idrett, men kan vi dokumentere at pasientene faktisk kommer seg tilbake til nivået de var før operasjonen? Dette krever en annen studiedesign med strengere kriterier, og ikke overraskende forteller nå resultatene en annen historie enn hva vi først antok.

Av 189 idrettsutøvere forskerne fulgte opp (gjennomsnittlig oppfølging 33mnd.), var det 108 (57.1%) som gjenopptok idrett på nivået de var før FAI symptomene. Av disse 108 så fordelte man disse inn i tre forskjellige grupper: (1) optimal funksjon og full deltagelse (2) redusert funksjon men full deltagelse (3) redusert funksjon og begrenset deltagelse. Kun 30% av de 108 deltagerne rapporterte full deltagelse og full funksjon, noe som korresponderer med 17% av den totale kohorten på 189 idrettsutøvere (se bilder).

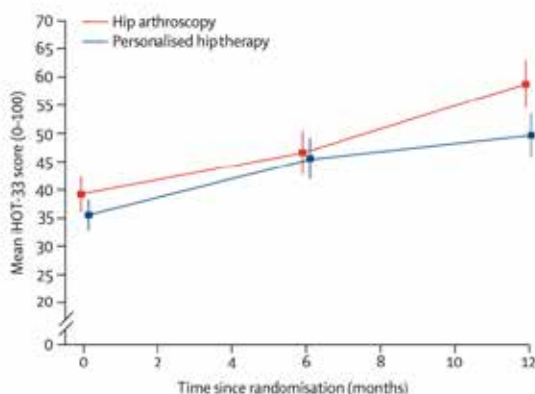
Ærlighetsbasert praksis

Det er åpenbart at vi må fortsette å tolke funnene med forsiktighet og med en akademisk klype salt. Vi bør applaudere forskningen som er med å belyse en vanskelig problematikk. Så må vi sørge for at pasientene mottar edruelig helseinformasjon basert på den informasjonen vi allerede har, og så må vi kunne være ærlige på de hullene forskningen ennå ikke har belyst. Pasientene fortjener å inkorporeres i beslutningstakingen hvor vi belyser problematikken fra flere vinkler [17], og hvor de også eksponeres for områder vi rett og slett ikke kan så mye om. Dette er ikke bare evidensbasert, det er ærlighetsbasert.

I tilfellet med FAI vil foreløpig rådgivningen se slik ut:

«Hvis vi velger å operere deg

Hvordan det er presentert



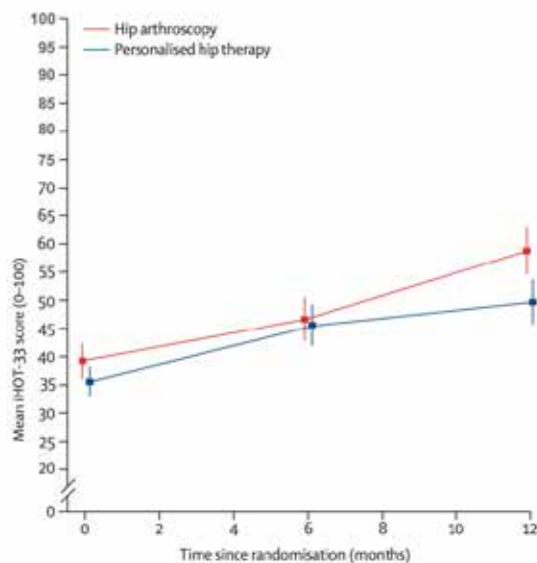
Grafen som ble presentert i Lancet artikkelen gikk fra 0-70, mens den faktiske grafen går fra 0-100. Dette medfører et inntrykk av større effektforskjell enn det som er faktum.

på nåværende tidspunkt, ser vi at det er god sannsynlighet for at du vil oppleve betydelig lindring i smertene i løpet av de første tre månedene, og etter et år vil du føle deg vesentlig bedre. Det er allikevel viktig å være klar over at symptomene vil fortsette å variere, og du vil ha gode og dårlige dager uavhengig av om vi opererer deg eller ei. Det er også viktig at du vet at du vil kunne oppnå betydelig smertelindring ved hjelp av trening, og forskjellen mellom trening og operasjon vil være ca. 7 poeng på en 100 punkts skala etter ett år. Jeg synes også det er viktig at du forstår at omkring 40% av pasienter med denne

problematikken aldri returnerer til idretten sin etter operasjonen, og av de som gjør det, er det ca. 30% som opplever at hoften fungerer like bra som tidligere. Mange pasienter som kommer tilbake til sporten sin, vil fortsette å rapportere både smerter og funksjonsproblemer, selv ett år etter operasjonen, og vil etter alt å dømme aldri returnere til full funksjon. Avslutningsvis er det risiko for bivirkninger av operasjonen, omkring 5% opplever dette, og av disse er et fåtall alvorlige. Så – med denne informasjonen tilgjengelig: hva ønsker du at vi gjør?»

Historien bør kunne fungere som ydmyk rettesnor hvor vi har sett

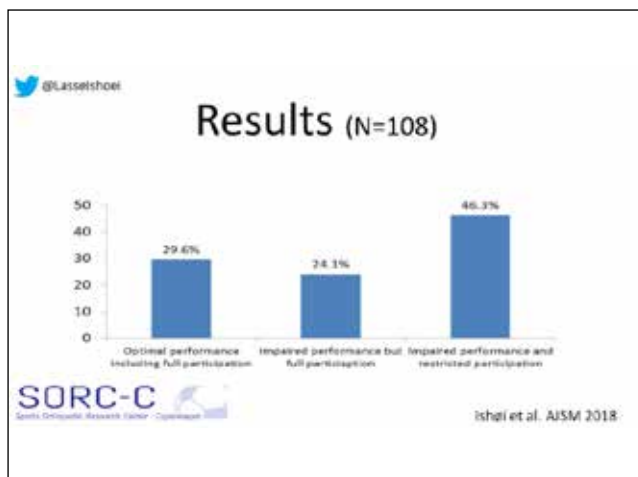
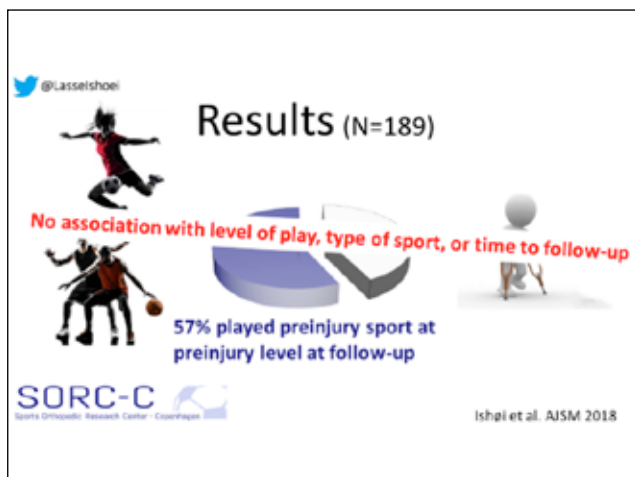
Hvordan det egentlig ser ut



begrepet «inneklekking» i skulderleddet få gjennomgå i akademiske studier i en årrekke. Med studiene som har belyst FAI problematikken i denne artikkelen, er det ikke utenkelig at vi vil bevege oss i samme retning med hoften. Min forsiktige tolkning er at vi vil i stadig større grad se at Hippocrates hadde rett for over to tusen år siden:

«Det er viktigere å finne ut hvilken person som har sykdommen, enn å finne ut hva slags sykdom personen har.»

Ta kontakt med redaksjonen dersom du ønsker kilder.



Bilder fra Lasse Ishøj som viser hvor mange pasienter som ikke returnerer til idrett og som fortsatt har funksjonsproblemer ett år etter operasjonen



Når kneet klikker

De siste årene har en rekke studier blitt publisert som har stilt spørsmålstegn ved den økte forekomsten av meniskkirurgi. Allikevel har mange kirurger og forskere hevdet at pasienter med klikking og låsning i kneet bør opereres, da disse pasientene har større utbytte av kirurgi.



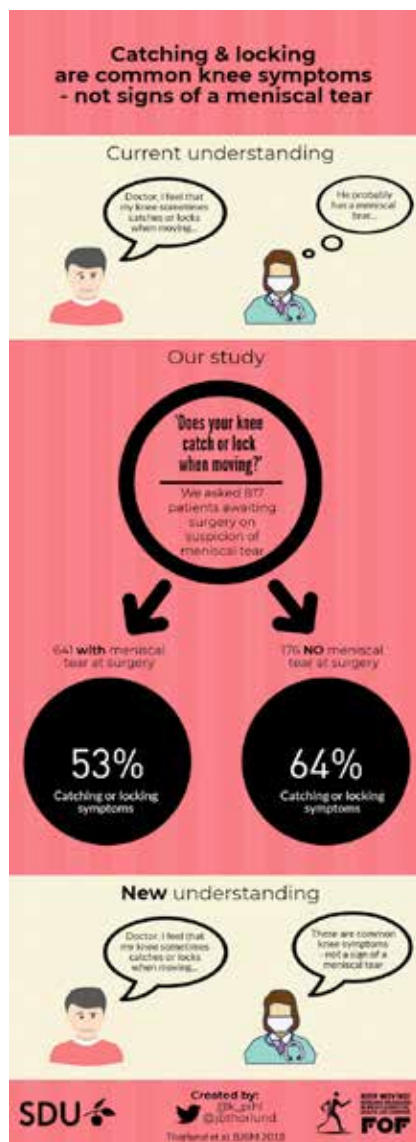
AV JØRGEN JEVNE
KIROPRAKTOR OG
FYSIOTERAPEUT

«De fleste meniskoperasjoner er unødvendige», sa Nina Kise etter sitt doktorgradsarbeid på meniskkirurgi [1]. Hun er bare én av mange som har tatt til orde for at vi må drastisk redusere bruken av kirurgi på vonde knær, spesielt hos voksne pasienter med degenerative meniskskader [2-5]. Det foreligger nå flere retningslinjer, konsensusrapporter og forskningsstudier som alle unisont

peker i samme retning: det opereres på feil indikasjoner og på feil pasienter [6-8]. Flere av disse rapportene har hevdet at pasienter med «mekaniske knesymptomer» – det vil si klikking og låsning – representerer en subgruppe av pasienter som har indikasjon for kirurgi. Dette har dog blitt utfordret av nyere placebo-kontrollerte studier [9]. Nå har danske forskere forsøkt å belyse dette ytterligere gjennom å undersøke forekomsten av pasientrapportert klikking og låsning hos pasienter både med og uten meniskskade [10].

Studien

I denne studien brukte forskerne en kohorte pasienter fra kneartroskopi kohorten i Danmark (KACS). Her følges pasienter som har undergått artroskopisk kirurgi ved meniskskade. Pasienter som undergår artroskopi og ikke har kneskade, blir ikke fulgt opp i kohorten, men de har svart på baselinespørsmål som gir verdifull informasjon om hvordan en pasient med knesmerter uten meniskskade rapporterer symptomer. Det er altså disse to gruppene man sammenligner. Pasienter ble fortløpende innrullert mellom 01. Februar 2014 og 31. Januar 2015.



Infografikk med de viktigste funn

Pasientdata ble innhentet via online spørreskjema som pasienten svarte på én uke før diagnostisk artroskopi. Spørreskjemaet undersøkte hvordan symptomene til pasienten debuterte (om det var en akutt hendelse, semiakutt eller gradvis utvikling over tid), om de ukjentlig opplever klikking/låsning, og om de er i stand til å strekke kneet fullstendig (ekstensjonsdefisit).

Totalt 817 pasienter ble inkludert i studien, av disse hadde 641 (78%) en meniskruptur. I gruppen som ikke hadde meniskruptur var det en overvekt av kvinner (66%), mens i gruppen med meniskruptur var det jevnt fordelt. Ser man på hvordan pasientene rapporterte smertedebuten, var det også en høyere forekomst av pasienter med ruptur som

	Patients with a meniscal tear (n=641)	Patients without a meniscal tear (n=176)
Age, years (SD)	49.2 (13.0)	41.6 (13.1)
Men/women, n (%)	361/280 (56/44)	60/116 (34/66)
Body mass index, kg/m ² (SD)	27.3 (4.4)	26.9 (5.2)
Symptom onset, n (%) [*]		
Slowly evolved over time	208 (32)	66 (38)
Semitraumatic	260 (41)	53 (30)
Traumatic	173 (27)	57 (32)
KOOS scores (SD) [†]		
Pain	54.9 (18.5)	52.3 (18.9)
Symptoms	60.0 (19.3)	56.0 (21.6)
ADL function	63.6 (19.5)	61.7 (20.5)
Sport/Rec function	26.3 (21.9)	24.0 (24.0)
QOL	41.6 (15.4)	40.1 (16.1)

^{*}Semitraumatic symptom onset was defined as 'a result of a specific incident (ie, kneeling, sliding, and/or twisting of the knee or the like)'. Traumatic onset was defined as 'a result of a violent incident (ie, during sports, a crash, or collision or the like)'.
[†]The KOOS subscale score ranges from 0 to 100, with 0 representing extreme knee problems and 100 representing no knee problems.
 ADL function, functional limitations during activities of daily livings; KOOS, Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score; QOL, quality of life; Sport/Rec function, functional limitations during sports and recreational activities.

Thorlund JB, et al. *Br J Sports Med* 2018;**0**:1–5. doi:10.1136/bjsports-2018-099431

Tabell som viser oversikt over pasientene

rapporterte et akutt hendelsesforløp (se tabell).

I den totale kohorten på 817 pasienter rapporterte hele 55% mekaniske symptomer og 47% rapporterte problemer ekstensjonsdefisit i kneet. Mekaniske knesymptomer hadde tilnærmet lik forekomst i gruppen som hadde meniskruptur som i gruppen som ikke hadde meniskruptur. Disse funnene forandret seg ikke når man stratifiserte tallene på de som var <40 år og de som var >40 år.

Klinisk betydning

Forskerne konkluderer med at den gjengse oppfatningen av pasienter med låsning og klikking i kneet representerer meniskskade ikke holder vann. I denne studien finner man at av pasienter med en bekref-

tet meniskskade (n=641) har 340 (53%) mekaniske symptomer. Hos pasienter med knesmerter uten meniskskade (n=176) har 112 (64%) mekaniske symptomer (se infografikk). Disse tallene forandrer seg heller ikke når man fordeler pasienter i de som er yngre og eldre enn 40 år, og man ser derfor at disse tallene er konsistente fra unge til eldre pasienter. Forskerne anbefaler klinikere å være varsomme med tolkning av mekaniske symptomer, da disse høyst sannsynlig representerer uspesifikke funn som man finner igjen i en lang rekke pasientkategorier, og ikke bare de med meniskskade.

Ta kontakt med redaksjonen dersom du ønsker kilder.



Skulderskader på akuttmottaket

Den største gruppen av skulderpasienter som ses i allmenn fysioterapipraksis er bløtdelsskader eller belastningsrelaterte smerter. Det er mer sjelden å diagnostisere frakturer og/eller dislokasjoner som typisk først henvender seg hos legevakt / akuttmottak. Det er allikevel mange pasienter som henvender seg på akuttmottaket som har bløtdelsskader uten fraktur, og som havner tilbake i primærlinjen. En ny studie kikker på disse sammenhengende, og gir oss ny forståelse omkring alders- og kjønnsfordeling av disse skadene.



AV JØRGEN JEVNE
KIROPRAKTOR OG
FYSIOTERAPEUT

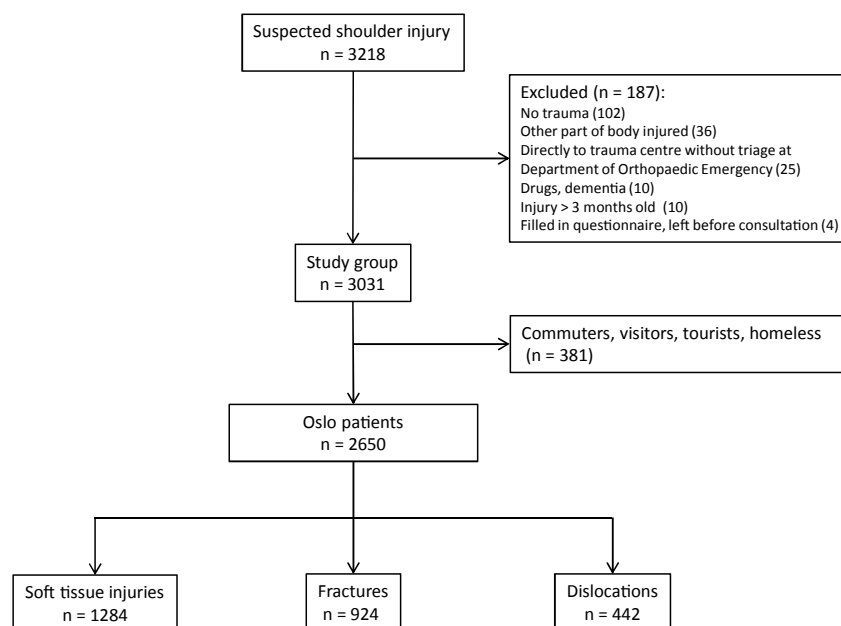
Studien ble publisert i tidsskriftet «Injury» i mai 2018. Dette er en norsk studie fra bl.a. Ullevål Universitetssykehus [1]. Formålet med denne studien var å kartlegge hvilke typer skulderskader som ses på akuttmottaket gjennom ett år, og gi et estimat på insidensraten av de forskjellige skadene. Fra mai 2013 til og med april 2014 ble alle pasienter med

skulderskader registrert ved Oslo Skadelegevakt. Det totale antallet pasienter med akutte, fysiske skader i løpet av året var 58,158 (Oslo populasjon på dette tidspunktet 632,990). Pasienter som rapporterte symptomer fra skulderregionen mottok et spørreskjema som inkluderte momenter fra den nasjonale ulykkesstatistikken. Forfatterne hentet ut informasjon basert på diagnosesetting, og pasienter med ICD-10 diagnosen S4 (skader mot skulder eller overarm), hvor skaden var traumatisk innenfor de siste tre månedene ble inkludert i analysen. Pasienter med

skader i distale humerus og ledsagende bløtdelsskader her, språkvansker eller rusmisbruk ble ekskludert. Man definerte tre hovedkategorier av skader: frakturer, dislokasjoner og bløtdelsskader. Frakturer inkluderte brudd i skapula, proksimale humerus og clavícula. Dislokasjoner inkluderte luksasjoner av glenohumeralledd, AC-ledd og SC-ledd. Bløtdelsskader inkluderte kontusjoner, distorsjoner, åpne sår og skader på sener, kar eller nerver. Røntgen ble typisk tatt av alle pasienter, og det var også MR og CT tilgjengelig ved behov.

Vesentlige funn

Totalt 3031 pasienter ble diagnostisert med skulderskader på akutt-mottaket i løpet av perioden på ett år. Av disse var 2650 (87%) pasienter Oslo-beboere og danner grunnlaget for analysen. De øvrige 13% var turister, pendlere, besøkende eller hjemløse (se Bilde 1). Medianalder var 37 år (51 år for kvinner, 31 år for menn) og totalt var fordelingen 60:40 menn:kvinner. 248 pasienter (8%) hadde skader andre steder på kroppen i tillegg til skulderen og 134 pasienter (4%) hadde flere skader i samme skulder fra samme ulykke. Fall var den hyppigste årsaken til skade og stod for 70% av skadene rapportert. Kollisjoner med enten personer eller objekter stod for 17% og akutte overbelastninger for 10%. De to sistnevnte hovedsakelig hos yngre personer.



Flowchart av studien som viser fordelingen av pasientene

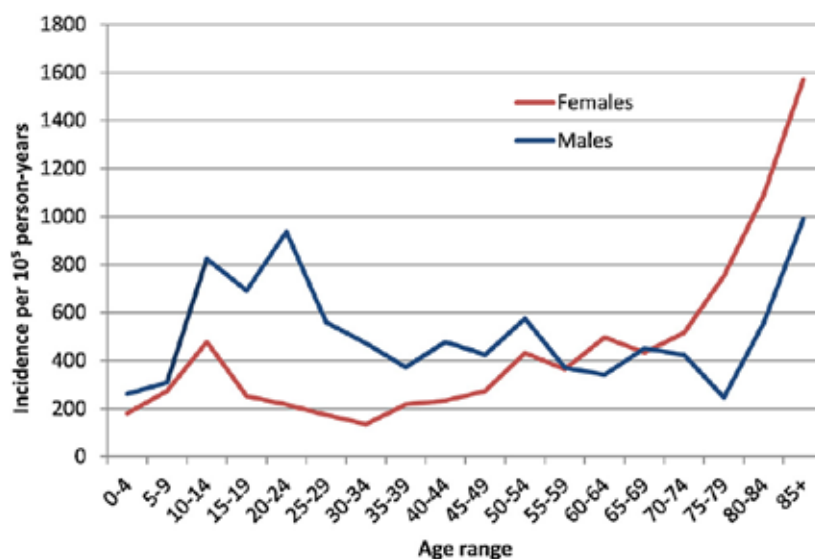
I de tre kategoriene dominerer bløtdelsskader (n=1284 (48%)) og frakturer (n=924 (34%)), hvor av dislokasjonene står for 16% av skadene (n=442). I alderen 20-34 år er det en mann:kvinne fordeling på 3.6:1, mens i alderen 75+ er det kvinnene som dominerer med en ratio på 2.1:1 (se bilder). Det bør være en kilde til bekymring at bløtdelsskadene dominerer i så stor grad som nesten 50% av det totale antall skader, da dette er det området er forsket minst på av akutte skulderskader. En rapport viser at 32% av pasienter med akutt bløtdelsskade i skulderen har smerter ett år etter skaden [2] – og mange vil nok gjenkjenne pasientgruppen som har vært utsatt for et traume tilbake i tid, men fortsatt har problemer fra dette, på tross av manglende bildediagnostiske funn forenlig med luksasjon eller fraktur.

Når man vurderer de spesifikke skaden, ser man at skulderkontusjoner og forstuinger av GH-leddet står for 36% av det totale antall skader. AC-leddskontusjon/forstuing står for 7%. Mange av disse pasientene vil rapportere smerter i lang tid etter dette traumet, og vi trenger mer forskning som kan belyse den naturlige historien til disse pasientene. Det kan spekuleres i om kronifisering kunne vært redusert

i noen pasienter dersom adekvat rådgivning og eventuelt behandling hadde vært startet opp tidligere i forløpet. Av andre bløtdelsskader finner man fulltøkkelsesruptur i rotatorcuffen hos 62 pasienter, og disse står således for 2% av de totale skadene. Totalt finner man 105 cuffrupturer inkludert de 62 med fulltøkkelsesruptur. Medialalder for fulltøkkelsesruptur var 60 år (se for øvrig tabell). Det er godt kjent at mange fulltøkkelsesrupturer overses i akutt fase [3], men det er også viktig å være klar over både forekomsten av asymptomatiske

rupturer [4-6] og den naturlige utviklingen av rotatorcuffrupturer [7] som ser ut til å være favorabel. Det er i all hovedsak relativt kontroversielt om hvorvidt pasienter med rotatorcuffruptur skal opereres eller ei [8]. Se for øvrig Fysioterapi i Privat Praksis, nr. 2 – 2018 i artikkelen: «Beslutningstaking – cuffruptur».

Når det gjelder frakturene er disse hovedsakelig delt inn proksimale humerusfrakturer (n=543) og clavikulafakturer (n=402). Disse står samlet for 35% av skadene. Ikke overraskende rammer humerus-



Kjønns- og skadefordeling i de forskjellige aldersgruppene

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.

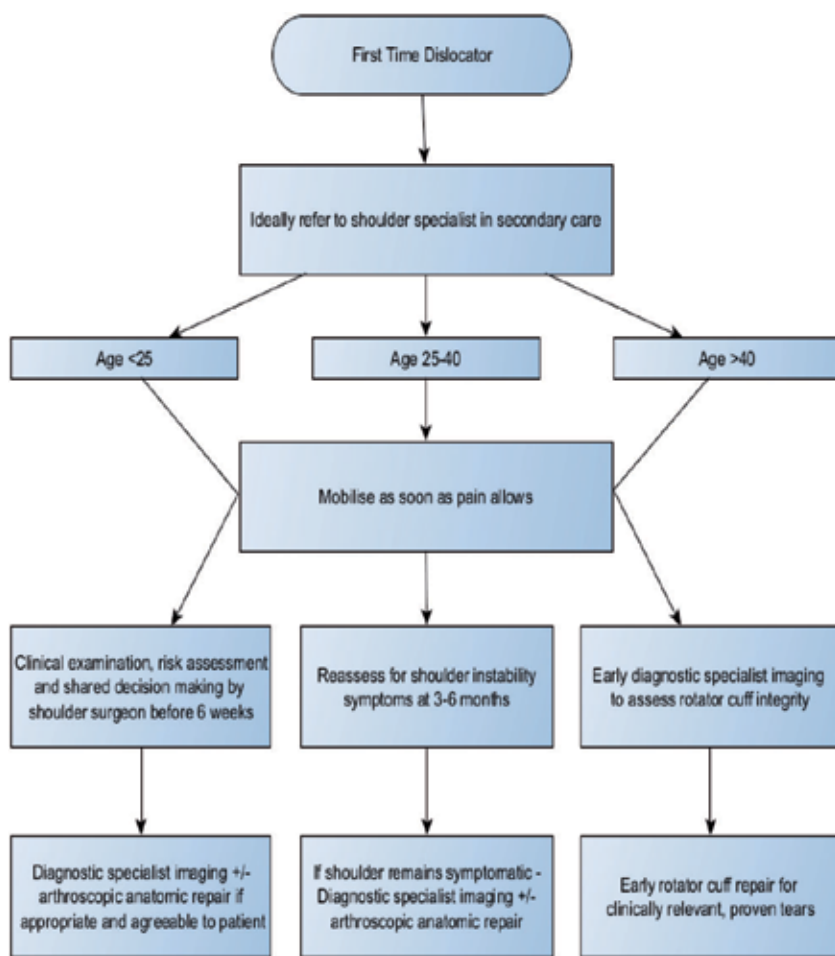
Tabell over de ulike skadetypene

frakturere primært kvinner (70:30 fordeling), mens claviculafrakturene rammer primært menn. Heller ikke uventet er medianalderen høy for humerusfrakturer og lav for claviculafrakture.

Glenohumeral dislokasjon (n=351) og AC-ledds dislokasjon (n=91) står for 16% av skadene. Begge rammer primært menn (ratio 3-4:1), og medianalderen for menn er omkring 30 år. Her bør fysioterapeuten være spesielt oppmerksom på aldersspriket, og kartlegge følgeskader som labrum-, cuff- og nerveskader [9]. Man bør også være årvåken overfor yngre pasienter som lukserer tidlig, da disse har økt sjanse for vedvarende instabilitet og bør ses av kirurg (se bilde).

Referanser:

1. Enger, M., et al.: Shoulder injuries from birth to old age A 1-year prospective study of 3031 shoulder injuries in an urban population. Injury, 2018.
2. Valkering, K.P., et al.: Prevalence of symptomatic rotator cuff ruptures after shoulder trauma: a prospective cohort study. Eur J Emerg Med, 2014. 21(5): p. 349-53.
3. Sorensen, A.K., et al.: Acute rotator cuff tear: do we miss the early diagnosis? A prospective study showing a high incidence of rotator cuff tears after shoulder trauma. J Shoulder Elbow Surg, 2007. 16(2): p. 174-80.
4. Minagawa, H., et al.: Prevalence of symptomatic and asymptomatic rotator cuff tears in the general population: From mass-screening in one village. J Orthop, 2013. 10(1): p. 8-12.
5. Moosmayer, S., et al.: Prevalence and characteristics of asymptomatic tears of the rotator cuff: an ultrasonographic and clinical study. J Bone Joint Surg Br, 2009. 91(2): p. 196-200.
6. Moosmayer, S., et al.: MRI of symptomatic and asymptomatic full-thickness rotator cuff tears. A comparison of findings in 100 subjects. Acta Orthop, 2010. 81(3): p. 361-6.

*Behandlingsalgoritme ved skulderluksasjon (Fra Brownson et al 2015).*

7. Moosmayer, S., et al.: The natural course of nonoperatively treated rotator cuff tears: an 8.8-year follow-up of tear anatomy and clinical outcome in 49 patients. J Shoulder Elbow Surg, 2017. 26(4): p. 627-634.
8. Ryosa, A., et al.: Surgery or conservative treatment for rotator cuff tear: a meta-

- analysis. Disabil Rehabil, 2017. 39(14): p. 1357-1363.
9. Brownson, P., et al.: BESS/BOA Patient Care Pathways: Traumatic anterior shoulder instability. Shoulder Elbow, 2015. 7(3): p. 214-26.



Skadeforebygging og virkelighetens utfordringer (del 2)

Skadeforebygging virker, men ikke alltid i praksis. Det finnes mange barrierer for implementering, men vel så mange muligheter.



AV KEVIN NORDANGER MARTIN
FYSIOTERAPEUT

Her kommer del to av artikkelserien om skadeforebygging i praksis. Del en tok for seg evidensbaserte forebyggende øvelser og øvelsesprogram. Avslutningsvis skrev jeg at effekten av disse har for lengst blitt vist i store randomiserte kontrollstudier. Til tross for dette er det mange som ikke kjenner til programmene, ikke bruker dem slik de er anbefalt eller ikke bruker dem i det hele tatt. [1] Dette er et paradoks, og noe vi skal utforske i denne artikkelen.

For å illustrere hva slags utfordringer vi står overfor når det gjelder forebygging av idrettsskader kan vi bruke hamstringsskader i fotball som et eksempel. Her har antall skader økt cirka 4 % årlig siden tidlig på 2000-tallet. Dette har skjedd til tross for at forskning viser at forebyggende trening med Nordic hamstring øvelsen kan redusere nye skader med 59 % og tilbakevendende skader med 86 %.[2] Mange skader kan altså forebygges, men det avhenger av at man utfører tiltakene slik de er anbefalt.[3] Effekten av forebyggende trening er naturligvis bedre hos de som utfører anbefalt mengde.

Hva skjer i praksis?

En studie fra 2015 undersøkte om fotballag på det høyeste nivået brukte Nordic hamstring programmet.[4] 32 lag fra UEFA Champions League og 12 lag fra Tippeligaen svarte på en brukerundersøkelse vedrørende dette. Den viste at 88 % kjente til Nordic hamstring programmet, 11 % brukte det som anbefalt og bare 6 % brukte det delvis. Det ble derfor konkludert med at disse lagene ikke gjorde programmet nok til å ha en innvirkning på skadeomfanget. Her har man altså en meget effektiv måte å forebygge hamstringsskader på, likevel benytter man seg ikke av tiltaket i praksis.





Nordic Hamstring øvelsen.

Et forebyggende program kan altså ha en betydelig effekt på reduksjon av antall skader i en kontrollert setting (til eksempel en randomisert kontrollstudie), men likevel ha liten innvirkning på antall skader i den “virkelige verden”. For å forstå hvorfor det er sånn, må man se på hvilke barrierer det finnes for å etablere forebyggende tiltak i praksis. Denne problematikken har fått økt fokus i forskningen de siste årene via rammeverket Reach Effectiveness Adoption Implementation Maintenance (RE-AIM). [5] Dette rammeverket ble utviklet for å bidra til at forebyggende tiltak i studier faktisk overføres til praksis.

Reach Effectiveness Adoption Implementation Maintenance (RE-AIM) står for:

Reach – Man må kjenne til det forebyggende programmet
Effectiveness – Programmet er nødt til å fungere

Adoption – Man må bruke det
Implementation – Man må bruke det på riktig måte
Maintenance – Man må fortsette å bruke det

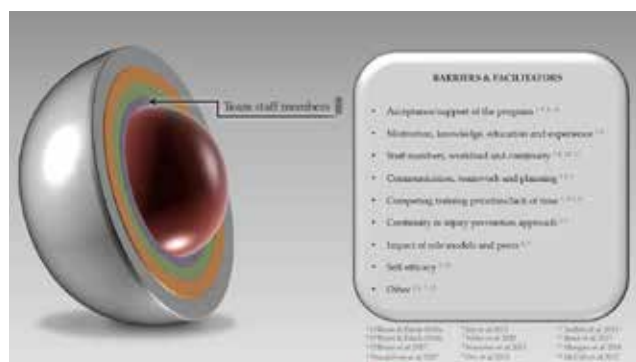
Hvis vi bruker rammeverket på eksemplet om hamstringsskader over, så ser vi at svært mange kjenner til programmet (88 %). Programmet fungerer (reduserer nye skader med 59 % og tilbakevendende skader med 86 %). Men kun 11 % bruker det slik det er anbefalt. Man kan derfor si at Nordic hamstring programmet har liten innvirkning på skader i praksis.

Potensielle barrierer

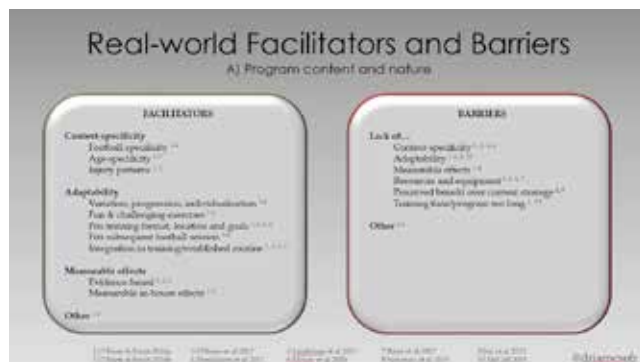
Det finnes mange barrierer for at forebyggende tiltak ikke implementeres i praksis. Disse barrierene kan også eksistere på forskjellige nivåer: hos spillere, trenere og ledelse. [6-9]

Eksempler er:

- Manglende kjennskap til programmet eller kunnskap om forebygging
- Kultur – forebygging er ikke prioritert. Det er ingen aksept for arbeidet som gjøres
- Fravær av positive rollemodeller
- Manglende motivasjon, kommunikasjon og ansvar
- Holdninger: programmet oppfattes som tidkrevende, for lite fleksibelt, ikke idrettsspesifikt eller ikke bedre enn hva man gjør nå
- Misoppfatninger: blir for støl, kan skade seg (typisk for Nordic hamstring)
- Feil fokus! Bør ha mer fokus på prestasjon, mindre fokus på skadeforebygging. Det er ofte ikke kult nok
- Fysiske forhold: mangel på utstyr, vær, baneforhold
- Kamp- / konkurranseprogram: ikke tid til å prioritere forebygging



Dette bildet illustrerer barrierer, men også faktorer som tilrettelegger for implementering. Se hvordan disse kan eksistere på forskjellige nivåer. Lagets ledere er bare et lag i løken. Det forebyggende programmet vil også ha egne barrierer og faktorer for tilrettelegging. Se neste bilde.



Barrierer og faktorer for tilrettelegging spesifikt for det forebyggende programmet. Disse to bildene illustrerer hvordan alt dette kan eksistere på forskjellige nivåer. Begge er laget av James O'Brien.



Jeg tror det lønner seg å ha mer fokus på prestasjon. "Nordic hamstring gjør deg sterkere og raskere. Du kommer kjappere opp i dueller! Du vinner viktige meter."

- Man stopper å drive med forebyggende trening etter en stund

Implementering av skadeforebygging i praksis: 7 steg til suksess

Basert på Padua et al 2014.[10]

1. Sikre buy-in

Sørg for å ha støtte fra de med nøkkelroller i eller rundt laget. For eksempel hovedtrener eller kaptein. Ha fokus på at forebygging gir bedre prestasjoner, og at man sparer penger på å ha færre skader. Snakk deres språk. Min erfaring er at utøvere synes det er langt viktigere å bli raskere og sterkere, enn å forebygge skader.

2. Samarbeid

Involver spillere, trenere og medisinsk apparat i planleggingen av det skadeforebyggende arbeidet. Ha respekt for deres tanker og mål.

3. Identifiser barrierer og potensielle løsninger

Ha en plan for å overkomme barrierer som tid, tilgjengelig personale, vær eller utstyr.

4. Lag et program tilpasset deres spesifikke kontekst

Planlegg programmets innhold, hvordan det skal leveres, og hvem som skal levere det. Bruk tilgjengelig forskning. Definer mål på suksess

som skadestatistikk eller fremgang på prestasjonstester.

5. Lær opp trenere

Lær opp og støtt de som skal levere programmet (trener, fysisk trener eller fysioterapeut). Du må oppfordre til god planlegging, kommunikasjon og samarbeid.

6. Monitorer

Monitorer kvantiteten og kvaliteten på det som blir gjort. Gi tilbakemeldinger på hva som er bra, og hva som kan forbedres.

7. Ha en plan for veien videre

Ha en klar plan for veien videre. Hvis målene deres er nådd, lag nye. Sørg for at laget klarer seg på egenhånd. Skadeforebygging må bli en del av kulturen. Man må opprettholde den forebyggende treningen over flere sesonger. Dette kan være utfordrende ved bytte av trener, kaptein, spillere og lignende.

Skadeforebygging virker, men ikke alltid i praksis. Vi har blitt bedre på å forstå hvorfor. Ved å fokusere videre på hva som bidrar til suksessfull implementering vil vi se en positiv endring på skadeomfanget i den virkelige verden. Det er jeg sikker på!

Ta kontakt med redaksjonen for referanser.



7 steg til suksess. Padua et al 2014. Laget av Dr Alex Donaldson.

Patellofemorale smerter – hvor står vi i dag?

I juli 2017 ble den femte internasjonale forskningssamling for PFS gjennomført i Australia, der målsettingen er å danne en konsensus for behandling og håndtering av patellofemorale smerter. En slik samling gjennomføres annenhvert år for å kunne oppdatere retningslinjer etter siste tids forskning og evidens. Denne artikkelen er en oppsummering fra denne¹ (consensus statement) og ikke en komplett gjennomgang av e.



AV LARS MARTIN FISCHER
OSTEOPAT

Patellofemorale smerter er en av de vanligste langvarige smertetilstandene og rammer gjerne idrettsutøvere og andre aktive. Pasienten rapporterer ofte belastningsrelaterte smerter, særlig ved belastet kneleksjon som ved trappegang og løping eller hopping. Prevalens (hvor mange i en befolkning som er rammet) er oppgitt til å være 12-23 % hos voksne, 7-29 % hos unge utøvere og så høyt som 36 % hos profesjonelle syklister. Smertene kan også ofte være langvarige, hos enkelte individer opp mot 20 år og kan øke risikoen for tidlig utvikling av artrose. Vi vet ikke med sikkerhet hvilke strukturer som er opphav til smertene, men det finnes flere teorier for hvilke mekanismer som kan ligge bak PFS. Scott Dye² skrev i 2005 om 3 mulige årsaker, subcondral ben, synovialhinne og Hoffa's fettputer. Riktignok var dette en studie utført på Dye selv av en kollega som gikk artroskopisk inn i hans kne og stimulerte ulike strukturer, men funn fra MR studier viser en at det kan være en sammenheng mellom funn på MR med subcondrale skader og aktive synovitter hos pasienter med PFS. Irritasjon av Hoffa's fettputer er uansett å regne for en egen diagnose og sånn sett noe adskilt fra PFS. Dye beskriver også forstyr-



Patellataping, ad modum McConnell

relser i homeostase på molekylært nivå som årsak til belastningsrelaterte smerter, og mange kjenner nok igjen hans modell (se bilde ovenfor).

Diagnostiseringen av PFS baserer seg derfor i stor grad på sykehistorikk og utelukking av andre potensielle diagnoser, som patellar tendinopati, Hoffa's fettpute irritasjon, irritasjon av tractus iliotibialis eller annen patologi i kneleddet. Pasientene har sjelden noen opplevd hevelse, og dette

synes også å gjelde i de tilfellene det påvises synovitt. Ofte kan de være distinkt palpasjonsømme i leddspalten medialt og lateralt for patella. Andre nevnte undersøkelser er et bens knebøy, vurdering av fotens beskaffenhet i belastet og ubelastet stilling, samt få et inntrykk av hele underekstremitetens belastningsakse. Clarke's test (kompresjon av patella med kontraksjon av quadriceps, se bilde) er nevnt som en provokativ test, men denne vil kunne medføre ubehag og smer-



Clarks test

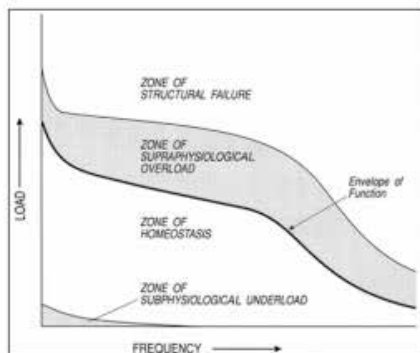


Provokasjonstest for Hoffas fettputer

ter for mange. En provokasjonstest av fettputene (se bilde) vil kunne gi informasjon om involvering av disse. En enkel motstandstest for quadriceps er også viktig for å kunne vurdere involvering av patellar tendinopati.

Consensus statement fra samlingen i 2017¹ er en revidering av en to år yngre utgave, og grafene presentert her er fra 2016³. I forkant av samlingen ble de siste årenes forskning vurdert, og funnene fra disse ble diskutert i et panel bestående av 41 eksperter fra hele verden. Deltagerne representerte flere yrkesgrupper og var alle aktive forsker på PFS. Anbefalingene fra ekspertpanelet angående treningsterapi og fysikalsk behandling kan oppsummeres under følgende seks punkter og er angitt med verdi 0-9, der 0 vil tilsi «ikke anbefalt intervensjon»:

1. Treningsterapi er anbefalt for å redusere smerter på kort sikt (short – medium), mens på lengre sikt (medium – long) er dette viktig for



Scott Dye's modell for vevshomeostase

å bedre funksjon. Innenfor dette området er belastningsstyring et helt sentralt element. Okklusjonstrening er blitt innlemmet innenfor anbefalingene (blood flow restriction training), der man kan trene med lavere vekter og likevel oppnå økt styrke. En RCT⁴ utført på pasienter med PFS viste en intervensjonsgruppe med 93 % reduserte smerter sammenlignet med kontroll (standardisert styrketrening).

2. Kombinasjon av hofte- og knedominante øvelser er foretrukket foran et ensidig fokus på knedominante øvelser.
3. Treningsterapi i kombinasjon med andre intervensjoner er anbefalt for å redusere smerte for voksne pasienter på kort sikt (short – medium). I tillegg til treningsterapi nevnes bruk av innleggssåler, taping av patella og manuell behandling selv om de fleste av disse tiltakene gjennom forskningen viser usikker effekt. Det er ikke funnet grunnlag til å anbefale nålebehandling (triggerpunkt eller akupunktur). Det er heller ikke vist noen forskjell på individuelt tilpassede såler eller prefabrikkerte såler. Verdt å legge merke til er at disse tiltakene fremheves som symptommodifiserende). Et annet element det er knyttet usikkerhet til er bruken av løpstilsendring. Her klarer ikke forskningen å gi klare svar, men det er en hyppig benyttet tilnærming til PFS, men det kan ikke

anbefales som eneste tiltak.

4. Såler anbefales for å redusere smerter på kort sikt. Bruken av såler og valg av skotøy er omstridt, og det kan godt være at en endring av fottøy (ny løpesko) kan være vel så effektivt som en ortose/innleggssåle.
5. Mobilisering av patellofemoralleddet, kneleddet eller lenderygg (lumbal) er ikke anbefalt som isolert tiltak
6. Modaliteter innenfor elektrotterapi (ultralyd, TENS osv.) er ikke anbefalt

Dette er på ingen måte en feilsikker metode å få alle pasienter bra fra patellofemorale smerter, men skal du hevde å ha en evidensbasert tilnærming, vil du i alle fall gjøre lurt i å ha med elementer fra listen ovenfor i din tilnærming til pasienten din. PFS kan som nevnt være et langvarig problem for de som er rammet, og derfor er det litt overraskende at psykososiale faktorer og forståelse av smerte har fått lite plass i en slik gjennomgang. Riktignok nevnes det som et felt de ønsker å se på i fremtiden. Så kan vi enn så lenge spørre oss selv om vi er nødt til å ha en studie spesifikt på pasienter med patellofemorale smerter publisert før vi bringer dette på banen for våre pasienter?

Ta kontakt med redaksjonen for kilder.



3-pack

3-pack: Bilde 1 og 2 viser aktiv kompresjonstest (O'Brian's test). Bilde 3 viser Thrower's test og bilde 4 viser palpasjon av biceps i sulcus.

Bicepspatologi

De siste årenes observasjoner av skulderopererte pasienter peker mot et økt antall bicepstenodeser (1), og anteriore skuldersmerter assosieres ofte med involvering av bicepssenen. Kan økningen av kirurgiske inngrep forklares og forsvares? Og, hva er bicepssenenens involvering i anteriore skuldersmerter?



AV STIAN CHRISTOPHERSEN
FYSIOTERAPEUT

Den lange bicepssenen springer som kjent ut fra den superiore labrum på glenoid, og det ses store individuelle forskjeller i hvor på labrum biceps originerer fra. Den løper videre gjennom leddet og ut av leddkapselen anteriort på humerus i sulcus intertubercularis. Senen har dermed både en ekstraartikulær og en intraartikulær del og holdes på plass i sulcus av det coracohumoral og det øvre glenohumeral ligamentet, forsterket av fiberdrag fra både subscapularis og supraspinatus. Denne forsterkningen har vært kjent som ligamentum transversum. Det har vært antatt at bicepssenen har en depresjonsfunksjon på humerus, men denne hypotesen har blitt utfordret av EMG-studier og studier som har fulgt tenotomipasier over tid (2).

Ved SLAP-skader vil bicepssenen

påvirkes gjennom affeksjon av senens utspring på labrum. I lys av den høye forekomsten av SLAP-skader hos asymptotiske (3) vil det viktigste kliniske tegnet på SLAP-skade ligge i historikken der pasienten kan rapportere om et traume mot skulderen. Om man kombinerer historikken med en klinisk presentasjon av smerte dypt i skulderen, redusert kraft i overhodeaktiviteter og smerte i aktiviteter som spesifikt involverer biceps i en abduert og eksternrotert stilling, kan vi mistenke en relevant SLAP-skade. Taylor og kolleger (4) fremsatte testclusteret "3-pack" for å vurdere biceps-labrum komplekset. Disse tre var palpasjon av biceps i sulcus, aktiv kompresjonstest (O'Brian's test) og Throwers test (bilde). De fant god inter-rater reliabilitet, sensitivitet og negativ prediksjonsverdi ved tre positive tester, hvilket vil si at vi med større grad av sikkerhet kan utelukke skade på biceps-labrum komplekset ved tre negative tester. Ved videre billedundersøkelser anbefales MR, der det hevdes at MRA (MR Arthrografi) gir

best sensitivitet og spesifisitet (5). I de fleste tilfeller oppnås det gode resultater av et godt treningsopplegg i behandling av SLAP-skader, og Schrøder (6) sin studie viste ingen forskjeller mellom gruppene som mottok labrumreparasjon, bicepstenodese eller shamoperasjon. Det skal likevel nevnes at heterogeniteten var stor, og at de ikke skilte mellom degenerative og traumatiske SLAP-skader. Det ble også observert nærmere 30% cross-over til kirurgi, og forfatterne fremsetter fortsatt kirurgi som et alternativ for unge, idrettsaktive mennesker.

For å si det med den engelske fysioterapeuten Jo Gibson:

"Poor old long head of biceps has a really hard job"

Ved labrumskader kompromiteres stabiliteten i skulderleddet, hvilket kan føre til at bicepssenen overbelastes. Det samme ses ved cuffskader, der bicepspatologi ofte følger sekundært til cuffrupturer. Man

ser også rene bicepstendinopatier, men primære tendinopatier ses kun i om lag 5% av tilfellene, mens de resterende er sekundære tendinopatier grunnet andre årsaker (2). Det fremstår derfor tydelig at bicepssenen er avhengig av at en rekke andre strukturer gjør jobben sin med å bevege og stabilisere skulderleddet. Dette er viktig for oss klinikere å være bevisst på, fordi vi ikke nødvendigvis trenger å rette behandlingen spesifikt mot bicepssenen, men heller fokusere på å trene opp resten av systemet og den kinetiske kjeden slik at bicepssenen avlastes. En stor del av kraften i et kast kommer fra underekstremitetene og truncus, og ved redusert evne til kraftutvikling her øker kraftutviklingen i skulderen for å opprettholde samme kastnivå (7). Kombinerer man dette med en økende grad av fatigue i rotatorcuffen og periscapulær muskulatur, kan bicepssenen utsettes for en belastning den ikke tåler gjennom økt anterior traslasjon i cockingfasen og redusert kontroll over skulderleddet i releasefasen.

Sykehistorien blir dermed viktig for å kunne klassifisere bicepspatologien. Dersom det ikke har vært et traume, kan vi sannsynligvis utelukke labrumskade og skade på transversligamentet. Om det ikke har vært et traume, men det likevel vises SLAP-skade på MR, er det også mindre aktuelt å henvise videre til kirurgi, da denne pasientgruppen ikke har større utbytte av kirurg enn trening og løper en høyere risiko for post-operativ stivhet og kan ha større problemer med å returnere til idrett (8). Om pasienten ikke har gjort tyngre fysisk arbeid over kort tid som deretter utløste anteriore skulderplager, kan vi anta at det ikke dreier seg om en primær bicepstendinopati. Rapporteres det om større skader på rotatorcuffen eller ved en gradvis tiltagende smerte ved overhodeaktiviteter, kan vi anta at bicepssenen kan spille en rolle i smertebildet. Siden ultralyd kan identifisere hele senen i overgangen fra intra- til ekstraartikulær, med unntak av utspringet på labrum, vil dette være en effektiv metode for å vurdere eventuell bicepspatologi. Ultralyd er også en god modalitet for å vurdere om det er strukturelle endringer i sulcus, som kalsifiseringer, osteofyttannelser



Tverrsnitt av den lange bicepssenen i sulcus. Bildet til venstre viser affisert side med fortykket sene og økt væske i sulcus.

eller gjennomgåtte humerusfrakturer som kan forklare symptomene. Kombineringen av sykehistorie, kliniske tester og eventuelt ultralyddiagnostikk vil derfor kunne gi pekepinner på det videre forløpet.

Ved irritable bicepstendinopatier kan isometriske øvelser for enten cuffen eller for biceps prøves som et smertelindrende tiltak, men med en gang symptombildet er under kontroll bør vi ha en overgang til dynamisk styrketrening. Denne bør ta sikte på å bygge opp generell styrke i skulderbuen, og samtidig unngå utgangsstillinger der bicepssenen belastes og komprimeres mest. Dette er typisk i abduksjon kombinert med eksternrotasjon samt ekstensjon av skulderen. Om vi kan begynne med å trene i deler av bevegelsesbanen som unngår de provoserende posisjonene, kan vi inkludere hele den kinetiske kjeden i opptreningen og deretter ha en gradert eksponering mot ytterstillingene etter hvert som symptomene tillater dette. Et slikt treningsprogram bør gis minimum 6 uker før det vurderes om pasienten skal henvises videre til ortopedisk vurdering, og dersom vi kan vise til fremgang i styrke og mobilitet gjennom denne treningsperioden, kan vi argumentere for å fortsette treningen ytterligere 6 uker selv om pasientens subjektive symptomopplevelse ikke har endret seg nevneverdig.

Det er vanskelig å finne gode forklaringer på hvorfor antallet bicepstendinopatier har økt, men det virker å være enighet om at bicepssenen er en potensiell driver i smertebildet, enten det er etter SLAP-skader eller

om det er primære eller sekundære tendinopatier. Krafttapet ved en bicepsruptur eller bicepstenotomi anslås å være rundt 10% i albuefleksjon og opptil 20% i supinasjon (2), et krafttap mange vil leve og fungere godt med, og dersom det da stemmer at bicepssenen ikke har en avgjørende stabiliserende rolle i skulderleddet, kan muligens tenotomiene forsvares. Bicepstendinopatier har blitt vanligere å gjøre hos yngre pasienter som ønsker å bevare kraften og unngå "the Popeye-sign" som en tenotomi medfører. Dette vil avlaste labrum ved en SLAP-skade gjennom å plassere senen på et mindre utsatt sted lengre distalt i sulcus. Ulempen er åpenbart at senen må festes på humerus, hvilket medfører fremmedlegemer i kroppen og en lengre rekonvalesenstid (2). Anekdotisk opplever jeg at bicepstendinopatier og –tenotomier gjøres for raskt på for mange uten at det foreligger en god klinisk resonnering rundt plagene eller et langt og godt nok treningsopplegg som forsvaret konklusjonen om at pasienten har feilet fysioterapi. Om vi på sikt opplever det samme med denne operasjonstypen som en rekke andre inngrep, der den økte forekomsten fremstår prematur sett opp mot evidensmengden, gjenstår å se, men vi som fysioterapeuter må i det minste gjøre jobben vår godt nok til å si at kirurgi er siste utvei for våre bicepspasienter.

For de som ønsker å lære mer om anteriore skulderplager anbefales Clinical Edge sin podcast med Jo Gibson (episode 77).

Ta kontakt med redaksjonen om du ønsker kilder.

Er en frossen skulder alltid «frossen»?

Det antas at skulderen blir stiv på grunn av kronisk inflammasjon og fibrose av kapselen i skulderleddet. Ny forskning viser at beskyttende muskelaktivitet kan gjøre det vanskelig å skille en «ekte» frossen skulder fra en som er stiv på grunn av muskelpasmer.



AV KEVIN NORDANGER MARTIN
FYSIOTERAPEUT

Frozen shoulder eller frossen skulder er en tilstand som kjennetegnes av spontan smerte, redusert bevegelighet og nedsatt funksjon.[1, 2] Rundt 8 – 10 % av den generelle befolkningen rammes.[3]* Tilstanden regnes som idiopatisk fordi den oppstår uten at vi ikke helt forstår hvorfor. Noen får det ut av det blå, andre får det etter et traume eller av immobilisering etter operasjon. Tilstanden går som regel over av seg selv, og de aller fleste får gradvis smertefri skulderfunksjon i løpet av 1-3 år.[4]

Det finnes ingen sikker diagnostisk test som avgjør om noen har en frossen skulder. En klinisk diagnose baseres på om pasienten har smertefull nedsatt aktiv og passiv bevegelighet i minst to plan, hvor en er utadrotasjon.[5] Samtidig må man utelukke annen patologi som artrose, brudd, luksasjon og skade på rotatorcuffen.[6]

Hvorfor blir skulderen stiv (frossen)?

Histologiske og artroskopiske studier antyder at skulderen blir stiv på grunn av kronisk inflammasjon og fibrose av kapselen i skulderleddet.[7] Det finnes ikke enighet om hva som er den beste behandlingen for tilstanden.[6] Konservativ behandling består av flere ting, blant annet fysioterapi med øvelser, analgetika, antiflogistika og steroidinjeksjoner.

Passiv skulderabduksjon, venstre side.

Før og under narkose.

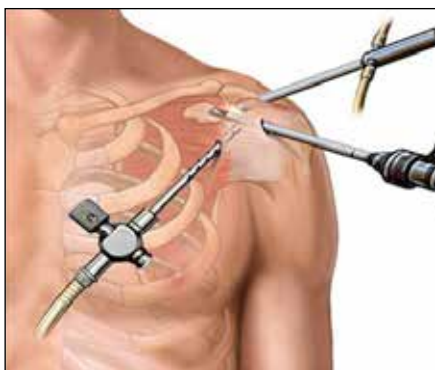


Obs! Pasient nummer en i Holmann, L. et al 2018.

[8] Behandling som tar sikte på å strekke ut kapselen har lite støtte i litteraturen. Mobilisering i anestesi har gitt varierende resultater, og det har vært rapportert om alvorlige komplikasjoner.[9, 10] Artroskopisk kapselløsning gjøres for å fjerne arrvev slik at man får mer bevegelighet og mindre smerter. Denne operasjonen har ikke dokumentert effekt i randomiserte kontrollstudier, kun i case serier og via ekspertuttalelser.

[11] Det er mye usikkerhet knyttet til tilstanden, og den er utvilsomt vanskelig å behandle.

En nylig publisert studie drar paralleller mellom smerter i skulderen og andre kroppsdeler der muskelpasmer begrenser bevegelsesutslaget, som for eksempel i nakken eller korsryggen. [11] Muskelpasmer (eller beskyttende muskelaktivitet) kan være forårsaket av underliggende patologi, smerter



Artroskopisk kapselløsning gjøres for å fjerne arrvev slik at man får mer bevegelighet og mindre smerter.

Men hvor effektivt er det?



Selv om tilstanden oftest går over av seg selv, kan det ta lang tid før man får smertefri skulderfunksjon.

og redsel. Rotatorcuffens sener er sterkt forankret i skulderkapselen, så hypotesen om at muskelspasmer kan begrense bevegelsesutslaget er plausibel fra et anatomisk perspektiv. Forfatterne mener dette også kan forklare hvorfor noen får tilbake bevegelsesutslaget i skulderen så snart smerte og/eller redsel reduseres.

Målet med studien var derfor å undersøke om muskelspasmer påvirker bevegeligheten hos pasienter diagnostisert med frossen skulder. For å kunne gjøre dette, testet de passiv bevegelighet (utadrotasjon og abduksjon) hos fem pasienter før og under narkose. Alle fem var vurdert



Kan muskelspasmer begrense bevegelsesutslaget i skulderen på samme måte som ved rygg- og nakkeplager?

av ortopedisk kirurg, og satt opp til artroskopisk kapselløsning. Pasientene ble tilbudt operasjon hvis annen patologi var utelukket med røntgen og MR, samt at de hadde mer enn 50 % nedsatt aktiv og passiv bevegelighet sammenlignet med frisk side.

Resultater

Under narkose økte passiv abduksjon hos alle deltagerne med 55 til 110 grader. Tre av fem deltagere økte ROM i utadrotasjon med 15 til 40 grader. En deltager hadde betydelig nedsatt utadrotasjon i stående, men normalt utslag sideliggende. En siste deltager som tilfredsstilte inkluderingskriteriene opplevde ingen økning i utadrotasjon. Med bakgrunn i disse resultatene kan det virke som muskelspasmer bidrar til å redusere bevegeligheten hos enkelte pasienter diagnostisert med fros-

sen skulder. En svakhet med denne studien er selvfølgelig antall pasienter de inkluderte. Funnene er likevel interessante.

Hvor god er den kliniske undersøkelsen?

Mange har kritisert studien på sosiale medier for at pasientene som er inkludert ikke har en "ekte" frossen skulder. Det har de nok rett i. Samtidig må vi ikke glemme at pasientene ble undersøkt og diagnostisert av en erfaren kirurg etter dagens diagnosekriterier. Resultatene er derfor med å belyse hvor vanskelig det kan være å skille en «ekte» frossen skulder fra en som er stiv på grunn av muskelspasmer. Jeg har selv hatt pasienter som har gjennomgått artroskopisk kapselløsning der kirurgen beskriver operasjonen som vellykket fordi pasienten har fått fullt bevegelsesutslag, men så går bevegeligheten tilbake til det den var preoperativt.

Viktige implikasjoner for behandling

Hvis det er sånn at mange har frossen skulder på grunn av muskelspasmer, kan det ha viktige implikasjoner for behandling. Forfatterne foreslår at man behandler disse pasientene på samme måte som man ville behandlet for eksempel ryggplager der man ser komplekse interaksjoner mellom det nevrologiske, fysiologiske og psykologiske. Frossen skulder er en tilstand som forblir kontroversiell. Denne forskningen bidrar allikevel med en ny bit til et større puslespill.

Ta kontakt med redaksjonen dersom du ønsker referanser.





Explain Pain

12 - 13 October 2018 | Norway | Lillestrøm | Tim Beames

In a world experiencing an epidemic of chronic pain and increasing evidence of the failure of synthetic drugs; simple but extremely powerful educational tools can effectively target the natural pain treatment systems within us all.

Knowledge is power. In the new series of *Explain Pain* courses delivered by the NOI teams around the world, cutting edge pain sciences are made accessible and understandable for all. Participants will be taken through the latest knowledge of tissue, nerve, brain and stress effects on pain and movement.

Explaining modern neuroscience to patients is an evidence based strategy which can change pain and stress behaviours. Explaining pain is a two way process – the pain patterns, metaphors and stories from the patient's viewpoint need reasoned analysis and are critical to meeting sufferers at their story.

We know more about pain in the last ten years than in the thousand years before and we are increasingly providing answers to "why do I hurt the way I do" and "what can I do about it". The knowledge is applicable to the young and the old, from back pain to hemiplegia, general aching to the complexities of phantom pain and complex regional pain syndrome.

Decades of research and clinical experience have now been synthesised in the next step of the Explain Pain revolution – *The Protectometer*. A handbook for patients, the *Protectometer* allows a person and their clinician to map out their pain experience, understand all the many factors that affect it, and develop a tailored therapeutic education and treatment programme.

This therapy works – there are no side effects, it is available around the clock, it continues to improve and you can share it with others. These are exciting days for neuroscience, but it must be made exciting for sufferers as well.

Don't miss this unique opportunity. NOI *Explain Pain* courses are fun, intellectually stimulating, based on evidence, always challenging, and with the introduction of the *Protectometer*, you will come away with the most impressive therapeutic tool set ever.

COURSE AIMS

1. Provide current knowledge about pain and stress biology, in a healthy group learning environment
2. Deliver a health education framework based on conceptual change theory and practice
3. Position Explain Pain as an evidence based fundamental core of pain treatment
4. Introduce Explain Pain narratives and the clinical reasoning process for targeted delivery
5. Teach novel, reasoned educational and multimodal treatment strategies based on the *Protectometer*
6. Inspire and engender realistic hope for health care providers, their patients and all stakeholders for improved pain treatment outcomes

INSTRUCTOR

Tim Beames MSc BSc MCSP, UK



Tim lives in London where he works in private practice and is co-founder of Pain and Performance, an organisation which focuses on the treatment of complex and persistent pain states and the provision of pain education for both the patient and health professional. Tim is the principal instructor for NOI UK and teaches the Mobilisation of the Nervous System, Neurodynamics and the Neuromatrix, Explain Pain and Graded Motor Imagery courses throughout the UK, Europe and Australia. He is also co-author of the Graded Motor Imagery Handbook along with Lorimer Moseley, David Butler and Tom Giles.

REGISTRATION

Contact: Linda Linge

Email: linda@romerike-fysioterapi.no

COURSE VENUE

Romerike Helsebygg, Dampsagveien 2a, 2000 Lillestrøm.

TIMETABLE

Day 1: 08.30 Registration | 09.00 – 17.00 Lectures

Day 2: 09.00 – 16.30 Lectures

REFRESHMENTS

Teas and coffees will be provided. There are shops and cafes nearby for lunch or feel free to bring your own

RESOURCES

Explain Pain

For pain sufferers, their clinicians and anyone interested in pain.
Medium level science.



Explain Pain handbook: Protectometer

For pain sufferers to use on their own or with clinicians.
Hardly any science.



Explain Pain Supercharged

For clinicians and interested pain sufferers.
Lots of science.



www.noiukshop.com

GRADED MOTOR IMAGERY

Ved Tim Beames

MSc, BSc, MCSP, UK

Dato: 02. og 03. mars 2019, start kl. 10.00

Sted: Romerike Helsebygg, Dampsagveien 2a, Lillestrøm

Kursavgift: PFF-medlem: 3500, Andre: 4900

Kursplasser tilgjengelig: 40

Påmelding: pff@fysioterapi.org

Avbestillingsfrist: 02. februar 2019

Ved avbestilling etter denne dato, må kursavgiften betales i sin helhet.

Godkjent 15 timer for opprettholdelse av «Spesialist i Muskel- og Skjelett Fysioterapi»

Informasjon om kursholder:

INSTRUCTOR Tim Beames MSc BSc MCSP, UK Tim lives in London where he works in private practice and is co-founder of Pain and Performance, an organisation which focuses on the treatment of complex and persistent pain states and the provision of pain education for both the patient and health professional. Tim is also the principal instructor for NOI UK and teaches



the Mobilisation of the Nervous System, Neurodynamics and the Neuromatrix, Explain Pain and Graded Motor Imagery courses throughout the UK, Europe and Australia. He is also co-author of the Graded Motor Imagery Handbook along with Lorimer Moseley, David Butler and Tom Giles.

WHAT IS GRADED MOTOR IMAGERY? GMI is a rehabilitation process used to treat pain and movement problems related to altered nervous systems by exercising the brain in measured and monitored steps, which increase in difficulty as progress is made.

The three different treatment techniques include left/right discrimination training, motor imagery exercises and mirror therapy. These techniques are delivered sequentially but require a flexible approach from the patient and clinician to move forwards, backwards and sideways in the treatment process to suit the individual.

Vi ønsker dere alle velkommen!

Sjekk ut vår nye nettside:
www.fysioterapi.org

FORSKNINGSKURS

Ved Svein Friis, Per Grønaas Farup, Alice Kvåle

Dato:

Del 1: Fredag 21. september og lørdag 22. september 2018

Del 2: Fredag 19. oktober og lørdag 20. oktober 2018

Sted:

Romerike helsebygg, inngang A, 2000 Lillestrøm

Kursavgift: PFF-medlem: 5900, Andre: 6900

Mer opplysninger opp forelesere og detaljert program kommer.

Kursplasser tilgjengelig: 25

Påmelding: www.fysioterapi.org/kurs.

Påmelding gjelder samlet kurs.

Avbestillingsfrist: 5. september 2018

Ved avbestilling etter denne dato, må kursavgiften betales i sin helhet.

Påmelding etter denne dato belastes med 10% tillegg i kursavgiften

Vi ønsker dere alle velkommen!

INNHold FORSKNINGSKURS FOR FYSIOTERAPEUTER

Godkjent for PFF sin tittel «Spesialist i Muskel- og Skjelett Fysioterapi»

Del 1: 21. OG 22. september

Fagutvikling og forskning, hvorfor og hvordan

Planlegging av en undersøkelse

Søk og valg av litteratur

Valg av problemstilling. Prosjektplanlegging

Grunnleggende om statistikk

Sentrale begreper. Validitet. Reliabilitet.

Målemetoder. Evalueringsmetoder. Tester mot klinisk praksis.

Klinisk kontrollerte forsøk

Del 2: 19. og 20. oktober

Ulike design for forskning. Gruppearbeid

Utforming av Forskningsprotokoll. Gruppearbeid

Lovverk

Etiske aspekter

Feil/ upålitelige forskningsresultater.

Struktur og oppbygning av en artikkel.

Hvordan vurdere forskningsartikler

Gruppeoppgave: Vurdering av vitenskapelig artikkel / kritisk lesning

Hvordan komme i gang med egen forskning?

EXPLAIN PAIN

Ved Tim Beames

MSc,BSc,MCSP, UK

Dato: 12. og 13. oktober 2018, start kl. 9.00

Sted: Romerike Helsebygg, Dampsagveien 2a, Lillestrøm

Kursavgift: PFF-medlem: 3500, Andre: 4900

Kursplasser tilgjengelig: 50

Påmelding: pff@fysioterapi.org

Avbestillingsfrist: 10. september 2018

Ved avbestilling etter denne dato, må kursavgiften betales i sin helhet.

Godkjent 15 timer for opprettholdelse av «Spesialist i Muskel- og Skjelett Fysioterapi»

Se nærmere presentasjon av foreleser og kursinnhold fra Neuro Orthopaedic Institute

Vi ønsker dere alle velkommen!

OVERSIKT OVER OMI-KURS: se ominorden.com

Kontaktperson for kurs i Oslo/ Østlandet: Tom Røsand, mob: +47-93048330.

Kontaktperson for kurs andre steder: Are Ingemann, tlf.job: +47-73572335 / +47-90969336.

KURSOVERSIKT 2018 OG 2019

KURS	DATO OG STED
Mobilisation of the Neuro Immune System Tim Beames	Lillestrøm Fredag 7. og lørdag 8. september 2018 9.00 – 17.00 og 9.00-16.30
Forskningskurs Svein Friis Per Farup Alise Kvåle	21. og 22. september del 1 19. og 20. oktober del 2
Explain Pain Tim Beames MSc,BSc,MCSP	Lillestrøm Fredag 12. og lørdag 13. oktober 9.00-17.00 og 9.00-16.30
Graded Motor Imagery Tim Beames 2. og 3. mars 2019	Obs! endret dato
Drift av privat praksis Finn Tore Bjørnsand	Planlagt november 2018
Pasienter med kroniske nakkesmerter, med og uten traume. Screening, undersøkelse og behandling Inge Ris Hansen	26. april 2019
Functional Therapeutic Movement – lumbal Ben Cormac	11. og 12. mai 2019
Shoulder course Adam Meakins	12. og 13. oktober 2019

Er det kurs du ønsker deg? Ta kontakt med Linda Linge på linda@fysioterapi.org

Se nærmere opplysninger på de forskjellige kursinvitasjonene

OBS! Alle kurs har påmeldingsfrist fire uker før kursdato om ikke annet er oppgitt.

Ved avbestilling senere enn fire uker før kursstart må kursavgiften betales.

Påmelding senere enn fire uker før kursstart belastes med 10% ekstra på kursavgiften.

KURSPLAN ULTRALYD 2018

DATO	TEMA	STED
13. september 2018	BASIC eksamen	
14.-15. september 2018	Modul 3 – Hofte/lysk, rygg og mage	Oslo
26.-27. oktober 2018	ADVANCED 4 – Ankel/fot	Oslo
09.-10. november 2018	BASIC – Modul 1 – Kne, ankel og fot	Oslo
07.-08. desember 2018	ADVANCED – Modul 5 – Kne	Oslo

Se også: <http://www.ultralydscanning.no/kurskalender.html>



Fremtiden er bærbar!

Ultralydrevolusjonen er her, og den er høyteknologisk og brukervennlig. Velger du bærbar, har du fordelene med deg over alt og apparatet tar mindre plass på kontoret. Still bedre diagnoser og få mer fornøyde pasienter.



Nyhet!



Dreibar og høy-oppløst medisinsk skjerm – overlegen bildekvalitet!

7 kilo og størrelse som en laptop – i høyeste grad portabelt.

MyLab™ Gamma – bærbar maskin fra verdensledende Esaote.

Ikke la størrelsen eller formatet lure deg – dette apparatet er fullspekket med funksjonaliteter for MSK, et felt Esaote har konsentrert seg spesielt om de siste årene. Leveres med verktøy som programmer for nål/injeksjon og spesialisert MSK-software.

Bygge kvaliteten med et chassis i magnesium og aluminium gir en klar følelse av kvalitet, og brukervennligheten er overlegen med dreibar høyoppløst skjerm, få knapper, mange tilkoplingsmuligheter og touchpanel. Den er dessuten tilnærmet lydløs (kun 38 dB).

Ved å kjøpe eller leie apparat fra adCARE får du vårt opplæringsprogram med på kjøpet. Våre spesialister har bakgrunn fra MSK slik at du har god brukerstøtte.

Stativ/tilkoblinger

- 1 stk robust høydejusterbar tralle
- 2 stk probetilkoblinger
- Hyller for printer og dokumenter
- Batteri

Programvare

- Komplette software inkludert X-view, M-View
- Software tilpasset MSK
- Forhåndsinnstilte pre-sets for MSK
- Sensitiv fargedoppler
- Powerdoppler, pulsed wave
- B-Steer for nålvisualisering
- Dual-B
- Compound imaging, trapezoid
- 250 GB harddisk

Standard utstyr

- 2 usb-innganger
- HDMI, 14" medisinsk LCD-skjerm
- 12" touchskjerm
- Standby
- Norsk tastatur



Tralle medfølger.

Et vell av prober er også tilgjengelig.

MyLab™ Six

Samme gode funksjonaliteter, men stasjonær og større skjerm.

Har du litt mindre behov for en bærbar enhet? Da velger du denne, uten at du trenger å gå på kompromiss med funksjonalitet. Apparatet har samme funksjoner som MyLab™ Gamma, men er fastmontert på tralle.

