

Isometri og tendinopatier – hvor står vi nå?

For tre år siden skrev jeg om isometrisk trening som smertedemping for tendinopatier i dette bladet. Ebonie Rio sin artikkel (1) viste meget lovende resultater på smertedemping for patellar tendinopati (PT), og håpet var jo at dette funnet kunne reproduseres i større studier og kunne overføres til andre tendinopatier. Hvor står vi tre år senere?



AV STIAN CHRISTOPHERSEN
FYSIOTERAPEUT

For å oppsummere raskt så viste Rio sin studie på seks volleyballspillere med PT at isometriske øvelser (45 sekunder x 5 på 70% av MVC med 2 min. pause mellom serier) gjort før ettbens knebøy, reduserte smerten med 87% på Numerical Rating Scale (NRS). Sammenlignet med isotone øvelser, som for øvrig ga en smertellette på 42%, vedvarte smertelatten

etter isometriske øvelser også ved retest etter 45 minutter, i motsetning til de isotone. Det er vel etablert at tendinopatier skal belastes, og isometriske hold vil derfor være et godt alternativ i reaktive faser der målet er å smertelindre og komme i gang med et belastningsregime. I tillegg kommer fordelene av isometriske øvelser gjennom muskulære påvirkninger og styrkeeffekt, tilgjengeligheten som følger med enkle øvelser, liten tidsbruk og få/ingen krav til utstyr og enkel justering av dosering og utgangsstilling. Rio viste igjen i 2017 (2) at isometriske øvelser hadde

bedre effekt på smerte enn isotone øvelser hos volley- og basketballspillere med PT i sesong, og at denne smertedempingen kan bidra til å tolerere en høyere treningsbelastning. På tross av at det er manglende evidens for denne effekten for andre tendinopatier i underekstremitetene (3), anbefales nå isometriske øvelser som tiltak for underekstremitetstendinopatier (4).

Ut fra de lovende resultatene på PT har det vært fristende å ekstrapolere funnene til tendinopatier andre steder i kroppen, og isometriske øvelser har blitt fremsatt som et



Isometrisk kneekstensjon for patellar tendinopati



Isometrisk dorsalfleksjon for lateral albuendinopati



Isometrisk plantarfleksjon for achillestendinopati



Isometrisk abduksjon+eksternrotasjon for rotatorcuff tendinopati

godt alternativ for både achillestendinopati, lateral albuetendinopati, rotator cuff tendinopati og plantar fasciopati. Personlig har jeg gode, men varierende, resultater med å bruke isometriske øvelser for disse tilstandene, og dette gjenspeiles i den sparsomme forskningen som foreligger. Der den smertedempende effekten på PT har vært tydelig, er funnene vedrørende andre tendinopati vesentlig mer sprikende. Det foreligger enda mindre forskning på isometriske øvelser og tendinopati i overekstremitetene, og man har i de forsøkene som er gjort, ikke funnet den samme effekten på smertedemping som de fant for PT. For pasienter med lateral albuetendinopati fant man faktisk at isometriske øvelser på en belastning over pasientens smerteterskel økte symptomene etter treningen (5). Isometrisk belastning under smerteterskel hadde ingen påvirkning på symptomene. For rotator cuff tendinopati foreligger det per dags dato ingen artikler som spesifikt ser på hvilken effekt isometriske øvelser har på smerte, men det er i det minste én som er planlagt (6).

Isometriske øvelser ser ut til å ha en smertedempende effekt hos friske, uavhengig av lokalisasjon, men hos pasienter med kroniske smertetilstander ser vi ikke samme effekt

(5). Det er flere mulige årsaker til dette, men sentral sensitivisering er fremsatt som en av de mer sentrale (7). Tendinopati i overekstremitetene ser foreløpig ut til å være nært knyttet til sentral sensitivisering enn tendinopati i underekstremitetene, og selv om sentrale sensitiveringsmekanismer også kan knyttes til underekstremitetstendinopati (8), er kanskje dette en årsak til at vi foreløpig ikke ser de samme resultatene ved isometriske øvelser for overekstremitetene som ved patellar tendinopati. Det trengs i det minste vesentlig mer forskning for å gi oss gode svar, og i fravær av disse svarene er det viktig at vi ikke er for raske i ekstrapoleringen og gjør isometri til en nødvendighet eller panacea for tendinopati generelt. Og akkurat dette mener jeg er et viktig poeng – at det ikke er en nødvendighet å lykkes med isometriske øvelser i startfasen av et rehabiliteringsopplegg for tendinopati. For underekstremitetene ser det ikke ut til at isometrien gir symptomforverring, og selv om det ikke nødvendigvis gir symptomLETTE, så er det i det minste en fin inngang for å begynne et belastningsregime, og en enkel måte å trene på som vil ha effekt på muskelstyrken. Men det er bare én av flere mulige innfallsvinkler, og man kan derfor prøve seg frem fra pasient

til pasient og bruke det hos de som ser ut til å respondere godt på øvelsen(e). For tendinopati i overekstremitetene bør vi være klar over at det i det minste for laterale albuetendinopati kan være en risiko for symptomøkning i etterkant. Om dette gjelder andre tendinopati i overekstremitetene gjenstår å se, men vi skal i det minste være klar over at det finnes andre måter å belaste på, som både konsentriske, eksentriske og isotone øvelser, som også kan gi både symptomreduksjon, bedret funksjon og styrkeøkning.

Oppsummert kan vi ikke i 2018 si at isometriske øvelser er «paracet-øvelser» for tendinopati generelt, og for alle andre tendinopati enn PT er vi fortsatt på «prøve-og-feile stadiet» der vi kan benytte oss av dem dersom de gir resultater. Dette er kanskje litt skuffende ut fra tendensene vi så for tre år siden, men det gjenstår fremdeles mye forskning som kan endre dette bildet. Jeg kommer i det minste til å fortsette å bruke dem som en mulig inngang til belastning, men samtidig være klar over at det ikke er en nødvendighet å få dem til å fungere før jeg progredierer videre til dynamiske øvelser.

Ta kontakt med redaksjonen for referanser.