



Det evinnelige maset om belastningsstyring i idretten

Det er nesten å regne som allmennkunnskap at man ikke skal gjøre «for mye, for ofte, for fort» når det kommer til trening og belastning. Men hva er egentlig for mye? Skal alle ta utgangspunkt i acute:chronic workload, eller 10 %-regelen når det kommer til økning i belastning? Hva med de som har et dårlig utgangspunkt, har vært skadet i lang tid, eller har stor totalbelastning fra jobb og privatliv? Svaret er nok ikke så enkelt som vi håper, og denne artikkelen prøver å belyse viktige elementer rundt dette emnet.



AV NINA ERGA SKJESETH
FYSIOTERAPEUT

Vi har i tidligere utgaver av Fysioterapi i Privat Praksis skrevet om hvordan brå endringer i (trenings) belastning kan være en risikofaktor for skade, både for idrettsutøvere, mosjonister og andre. «Overload», der belastningen overstiger kapasitet

teten, er et viktig treningsprinsipp for å forbedre prestasjonen. Treningsbelastning kan imidlertid ha både positive og negative effekter. Kroppen vår er tilpasningsdyktig, men den responderer bedre på stabilitet enn store svingninger eller brå endringer. I 2014 lanserte Hulin med kollegaer [1] konseptet acute:chronic workload ratio (ACWR), hvor utøvernes nåværende treningsbelastning (den akutte belastningen) skulle deles på

belastningen over en lengre tidsperiode (kronisk belastning). På den måten kunne man i større grad håndtere eller monitorere progresjon i treningsbelastningen fra uke til uke. Opprinnelig var hensikten med konseptet at utøverne skulle unngå store svingninger i treningsbelastning, ved å prøve å holde økningen i treningen over tid innenfor et tenkt «optimalt område», som ble definert som mellom 0,8-1,5. [1].

Tim Gabbett har skrevet flere artikler om acute:chronic workload, der det i tillegg har blitt foreslått at idrettsutøvere bør begrense ukentlig økning i treningsbelastning til 10 % eller mindre, for å minimere risikoen for skade [2]. Dette har bakgrunn i studier som har vist en større forekomst av skader ved en ukentlig økning i trening på mer enn 10 % [3,4].

Belastningsstyring av utøvere er vanskelig, siden det alltid vil være store variasjoner fra utøver til utøver. Det totale bildet og kontekstuelle faktorer vil avgjøre hvordan utøveren reagerer på en gitt belastning. Det er derfor vanskelig å utarbeide retningslinjer eller teorier som fungerer på alle. Teorien om acute:chronic workload og 10 %-regelen har blitt omfavnet av mange klinikere og trenere de siste årene, men fungerer det i egentlig i praksis?

Intervensjonsstudie på effekten av belastningsstyring

I flere idretter har monitorering av belastning blitt en viktig del av treningsplanleggingen, gjennom eksempelvis ulike treningsapper, GPS-målinger og videoteknologi. Torstein Dalen med kollegaer [5] er en av få som har gjort randomiserte forsøk på om de etablerte teoriene rundt belastningsstyring har evidensbasert effekt. I sin studie undersøkte de om bruk av ACWR for å styre treningsbelastning kunne forebygge helseplager hos unge elite fotballspillere. Totalt 34 klubber ble inkludert i studien, hvor 18 av klubbene ble cluster-randomisert til en intervensjonsgruppe. Intervensjonen gikk ut på at trenere og støtteapparatet planla og justerte treningsbelastningen for hver enkelt utøver med utgangspunkt i prinsip-



per fra acute:chronic workload ratio. Kontrollgruppen planla og justerte treningen «som vanlig». Resultatene viste at det ikke var noen signifikante forskjeller mellom gruppene når det gjaldt reduksjon av helseplager hos utøverne. Forfatterne konkluderte derfor med at denne spesifikke måten å styre belastningen på ikke var suksessfull for å forebygge helseplager blant unge fotballspillere.

Manglende kunnskapsgrunnlag

JOSPT sin oktober-utgave handler i stor grad om treningsbelastning og skader, der de poengterer at evidensbasert kunnskap om treningsbelastning og skader tilsynelatende har grunnleggende konseptuelle og metodiske svakheter [6]. Grunnlaget for å ta avgjørelser om planlegging og endring av treningsprogrammer for å redusere skader basert på tilgjengelige studier, er derfor for dårlig. Det vi i dag med størst sikkerhet kan si til våre pasienter og utøvere, er at man ikke skal trene for mye for fort – noe vi visste fra før. JOSPT sine anbefalinger er derfor at vi heller bør fortsette å stole på beste praksis, erfaring og velkjente

treningsprinsipper, men at vi i tillegg må vurdere den potensielle innflytelsen av kontekstuelle faktorer når vi planlegger og monitorer treningsbelastning [6].

Hvordan kan man da avgjøre hva som er for mye?

Hvor raskt kan man øke treningsbelastningen etter skade? Og når er utøveren klar for å returnere til trening og konkurranse? Dette er sentrale spørsmål som vi til stadighet blir stilt i vår kliniske hverdag. Tim Gabbett har skrevet en veldig informativ artikkel om belastningsstyring i den nyeste utgaven av JOSPT [7]. Han poengterer viktigheten av å kjenne til både «gulvet», «taket» og «tid til rådighet» når man utvikler rehabiliterings- eller prestasjonsprogrammer til pasienter og utøvere. Gulvet representerer utøverens nåværende kapasitet, mens taket representerer kapasiteten som trengs for å kunne utføre den aktuelle idretten på det ønskelige nivået. Tiden det tar å komme seg fra gulvet til taket er ofte den største utfordringen i idretten. Hvis idrettsutøvernes treningsbelastning øker for raskt, vil han/hun sannsynligvis ha økt risiko for både skader og for dårlige prestasjoner. Her har fysioterapeuter og fysiske trenere en viktig jobb, med å finne en hensiktsmessig progresjon fra tak til gulv for hver enkelt utøver.

Dersom treningen legges opp riktig, kan progressiv belastning over tid skape sterke og robuste idrettsutøvere, som er i stand til å tåle den store mengden av trening og konkurranser som kreves i toppidrett.



Systematisk økt treningsbelastning, i tillegg til det å identifisere faktorer relatert til belastningstoleranse, reduserer ikke bare risikoen for skade, men det legger også til rette for at utøverne kan gå videre til enda høyere treningsbelastninger. Dette vil være gunstig for å kunne prestere på et høyt nivå. Når utøverne har nådd disse høye treningsbelastningene, har de redusert risiko for å bli skadet, og de har samtidig større sannsynlighet for å oppnå sine prestasjonsmål. Med andre ord; belastning muliggjør det å tåle ytterligere belastning [7].

Gabbett har i samme artikkel trukket frem fem nøkkelpunkter for å kunne sikre at en utøver er godt forberedt til å matche kravene idretten stiller. Disse er listet opp nedenfor.

Hvordan sikre at en idrettsutøver er godt forberedt til konkurranse:

1. Oppretthold tilstrekkelig treningsbelastning i lavsesong, utenom sesong og i eventuelle skadeperioder. Treningsbelastning i slike perioder hever gulvnivået, eller alternativt sikrer at utøveren unngår å havne i kjelleren, under gulvet. Samtidig vil det også forbedre idrettsutøverens evne til å tåle belastning i sesongoppkjøringen eller under retur til idrett og konkurranse etter skade.

2. Identifiser taket og sørg for at treningsbelastningen er proporsjonal med konkurransekravene. Ulike metoder (inkludert bruk av bærbar teknologi og videoteknologi) har blitt brukt til å vurdere hvilke idrettsspesifikke krav som stilles på elitenivå. Hvis dyr teknologi ikke er tilgjengelig, oppfordres det til å få tilgang til idrettsspesifikk litteratur i utarbeidelsen av treningsprogrammene. Den individuelle kapasiteten og konkurransekravene vil variere mellom elitenivå og lavere nivåer, voksen og ungdom, og mannlige og kvinnelige idrettsutøvere. Treningskravene skal naturligvis gjenspeile disse forskjellene.

3. Gjør en vurdering av de individuelle forskjellene i treningstoleranse blant utøverne. Både veldig unge og godt voksne, samt de med lang skadehistorie, dårlig treningshistorie, svekkelser i muskel- og skjelet-

tapparatet, lav muskelstyrke og lav aerob kapasitet, kan ha lavere toleranse for raske økninger i treningsbelastning. Videre kan andre fysiske faktorer (f.eks. biomekaniske faktorer og bevegelsesmønster) og psykososiale faktorer (f.eks. emosjonelle faktorer og livsstil) påvirke belastningskapasiteten. Det kan være fristende å øke treningen raskt hos mindre trente utøvere og hos de med svekkelser i muskel- og skjelettsystemet. Disse er imidlertid de utøverne som trolig vil tåle denne typen progresjon dårligst, noe som igjen vil kunne føre til skade på grunn av for rask økning i belastning. Gradvis progresjon, samt en omfattende vurdering av idretts-spesifikk (f.eks. styrke, aerob kondisjon) og vevsspesifikk kapasitet, er nødvendig for å sikre at treningsbelastningen progredierer på individuell basis. Her vil idrettsmedisinske fagpersoner, f.eks. fysioterapeuter og fysiske trenere, spille en viktig rolle.

4. Identifiser og forbered utøverne på de mest krevende situasjonene man kan se for seg i konkurranse. Hvis treningen er lagt opp til å beherske gjennomsnittlige konkurransekrav, kan det føre til at utøverne

er undertrent og ikke forberedt på "worst-case scenario". Dette kan gi følgende konsekvenser: 1) utøverne er ikke i stand til å utføre oppgaver med høy intensitet, noe som ofte er avgjørende for utfallet av kampen eller konkurransen, og 2) utøverne har større skaderisiko mens de prøver å utføre disse oppgavene.

5. Treningsprogrammer krever forståelse av: 1) de fysiske kravene til idretten, 2) fysisk kapasitet som kreves for å utføre disse aktivitetene, og 3) hvilke faktorer som begrenser prestasjonen på individuell basis. Trenere og det medisinske apparatet bør vurdere og planlegge den optimale tiden som kreves for å komme seg fra gulv til tak fra utøver til utøver. Fysikk og robusthet som kommer med trening tar tid å oppnå, og utøverne vil tilpasse seg treningen og utvikle seg med ulik hastighet og kurve. Progressiv, gradvis og systematisk økning i treningsbelastning legger til rette for at idrettsutøverne skal kunne komme seg trygt til taket, i tillegg til å redusere skaderisikoen og forbedre prestasjonen.

Se referanser/kilder side 36.

LEDIG DRIFTSTILSKOT FYSIOTERAPEUT I 100% STILLING

Surnadal kommune har ledig fast 100% avtaleheimel for fysioterapeut (36 timar pr.veke) frå 01.07.2021 eller etter avtale.



Avtaleheimelen er regulert av gjeldande «Rammeavtale mellom KS og NFF, NMF og PFF om drift av selvstendig næringsdrivendes fysioterapivirksomhet» (ASA 4313).

Fysioterapitenesta i Surnadal kommune består av 4 x 100% fastlønte (kommunale) stillingar, 100% turnusfysioterapistilling og 100% sjølvstendig næringsdrivande fysioterapeut med driftsavtale, fordelt på 1 avtaleheimel.

Fysioterapeut med driftsavtale er lokalisert i Lunds fysioterapi sine lokaler i Røssmovegen 16, 6650 Surnadal.

Ved tildeling av avtaleheimelen vil det etter ei samla vurdering bli lagt vekt på fagleg kompetanse, samarbeidsevne og personleg eignaheit.

Tilfredsstillande politiattest, ikkje eldre enn 3 månader, skal leggst fram før oppstart.

Elektronisk søknadsskjema på Surnadal kommune sine heimesider: www.surnadal.kommune.no, ledige stillingar.