Psykologiska mätningar av träning och återhämtning

Kan subjektiva upplevelseskattningar bidra till att bättre balansera träning och återhämtning? I så fall, på vilket sätt kan detta ske i den praktiska idrottsverkligheten?

PETER HASSMÉN
PSYKOLOGISKA INSTITUTIONEN, STOCKHOLMS UNIVERSITET

En träningsprocess innehåller både en nedbrytande och en uppbyggande del. Balanseras träning och återhämtning kommer kapaciteten att öka; men är träningens nedbrytande effekter större än de som är ämnade att balansera dessa så sker det omvända. Såväl överträningssyndrom (Kenttä, 2001) som utmattningssyndrom (Gustafsson, 2007) hos elitidrottare har kopplats till en obalans mellan träning och återhämtning. Det råder dock inte något enkelt samband utan bilden kompliceras av att även andra faktorer påverkar risken för utvecklandet av negativa syndrom, som exempelvis relationsstress, bristande socialt stöd, krav från arbete/skola/förbund/sponsorer/föräldrar. Det går dock inte att komma ifrån att själva träningen i dagens elitidrott utgör en betydande riskfaktor; samtidigt som den förstås är absolut nödvändighet för prestationsutveckling. Gamla sanningar som ”ju mer träning desto bättre”, respektive ”no pain, no gain” stämmer förstås. Fast när sanningen ligger närmare ”too much pain and no gain”, då inser nog även den mest övertygade träningsförespråkare att gränsen mellan hälsa och ohälsa passerats. Konsten blir därmed att finna vägar att upptäcka när mycket träning övergår i för mycket träning, respektive när tillräcklig återhämtning blir otillräcklig.

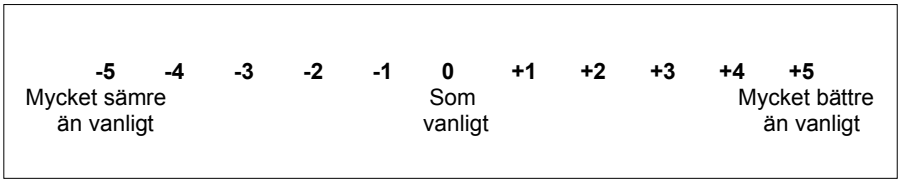
Mätningar

Många elitidrottare för någon form av träningsdagbok. Uppgifternas kvalitet uppvisar dock stora skillnader. Medan vissa enbart antecknar hur långt eller länge träningen pågått är andra mer utförliga och noterar även med vilken intensitet träningen genomförts, kanske även max-, min- och medelpuls samt vilopuls (morgonpuls). Kompletteras detta med morgon- och kvällsvikt utökas möjligheterna att upptäcka avvikelser från det normala. Det säger sig självt att ju mer detaljerade uppgifter som finns, desto större möjligheter ges att följa upp träningsprestationer och tävlingsresultat, och relatera dessa till den genomförda träningen. Ett sätt att komplettera befintliga noteringar i träningsdagboken är att även inkludera subjektiva upplevelseskattningar.

Upplevd ansträngning

Skattning av upplevd ansträngning är vid det här laget en välkänd och etablerad metod; en metod skapad och utvecklad av den svenske psykologen Gunnar Borg (1998). Vetenskapliga studier och beprövad erfarenhet visar samstämmigt att Borgs RPE-skala®, som går från 6 (Ingen ansträngning alls) till 20 (Maximal ansträngning) erbjuder användaren värdefull information. Trots detta är det långt ifrån alla elitidrottare som rutinmässigt inkluderar ansträngningsskattningar i sina träningsdagböcker. En gissning är att många ser pulsregistreringar som ett fullgott alternativ till upplevelseskattningar, om nu ens skattning av upplevd ansträngning som metod är känd förstås. Det handlar dock inte om antingen eller, utan snarare om både och. Detta eftersom upplevelseskatt-

ningar i större utsträckning är känsliga för dagsformen än många fysiologiska/medicinska parametrar. Därmed kan subjektiva skattningar användas såväl för att uppmärksamma en plötslig förändring i ansträngningsupplevelsen som för att styra träningsintensiteten. Om de erhållna skattningsvärdena sätts in i ett XY-diagram tillsammans med pulsen är det lätt att se när relationen mellan puls och skattning förändras. Något som både kan indikera en begynnande infektion och ett begynnande överträningssyndrom – förändringen kan därmed användas som en tidig varningssignal när något kan vara på väg att gå fel i träningsprocessen. När en avvikelse från det normala observeras bör därmed en närmare analys ske för att klarlägga orsaken/orsakerna till detta.



Figur 1. *En möjlig skattningsskala för upprepade subjektiva skattningar av tränings- och återhämtningsrelaterade åtgärder och symtom.*

Upplevd återhämtning

Den av Borg utvecklade 6-20-skalan har kommit att bli standarden när subjektiva skattningar av upplevd ansträngning är av intresse. Visserligen har det under åren utvecklats alternativ, men inga som på allvar kan hota Borgskalans dominerande ställning. Skattningsskalor för upplevd återhämtning är betydligt ovanligare, för att inte säga så gott som obefintliga. Precis som inom övriga idrottsvetenskapliga områden har det främst varit träningen som tilldragit sig intresset, inte återhämtningen.

För 10 år sedan skapades dock en återhämtningsskala, som precis som Borgskalan går från 6-20 (Kenttä & Hassmén, 1999). De verbala uttrycken handlar dock om återhämtning istället för ansträngning. Så uttrycket vid siffran 6 (”Ingen ansträngning alls” på Borgskalan) motsvaras av ”Ingen återhämtning alls”, medan 20 på skalan utgörs av ”Maximal återhämtning” (istället för ”Maximal ansträngning”). Grundidén är helt enkelt att matcha graden av ansträngning vid träningen med graden av återhämtning efter träningen, något som är logiskt och därmed enkelt att förstå och som därmed ökar chanserna att återhämtningen också sker genomtänkt och välplanerat. Denna globala återhämtningsskattning kan kompletteras med mer strukturerade återhämtningsåtgärder, vilka genom poängsättning och viktning kan ge ytterligare värdefull information. Dessa återhämtningsåtgärder kan handla om sömn, näring, aktiv vila, muskulär och mental avslappning samt rörlighetsträning för att motverka stela muskler och ligament (för detaljer, se Kenttä & Hassmén, 1999).

Ett något senare förslag, som visserligen inte är en skattningsskala, presenterades av Kellmann och Kallus (2001) i form av *Recovery-Stress Questionnaire for Athletes* (RESTQ). Instrumentet finns i två grundversioner, den ena med 72 frågor och den andra med 56. Tanken är här att besvara en rad frågor, för att därigenom upptäcka när (tränings)stressen är för hög i jämförelse med återhämtningsåtgärderna. För regelbundna men inte alltför frekventa mätningar kan detta instrument rekommenderas.

Före träningen

Det finns dock andra möjliga alternativ när det gäller att avgöra om balansen mellan träning och återhämtning är bibehållen. Ett sådant utgörs av det klassiska POMS-testet (Profile of Mood States) som ursprungligen utvecklades inom psykiatrin men som visat sig användbart även inom det idrottspsykologiska området (LeUnes & Burger, 2000). Inte minst som en tidig indikator på ett begynnande överträningssyndrom har POMS-testet, som består av 65 adjektiv, visat sig värdefullt (Kenttä & Hassmén, 2002).

Nackdelen med såväl RESTQ och POMS är att de tar tid att besvara, genom att de består av mellan 56 och 72 frågor (alt. adjektiv). Även om det är möjligt att besvara dessa frågeformulär flera gånger om dagen är det antagligen få elitidrottare som fortsätter med detta under någon längre tid. Det finns därmed ett behov av en subjektiv skala som på ett enkelt sätt erbjuder en möjlighet att skatta tillståndet inför och efter dagens träningspass. För att bli praktiskt användbar bör en sådan skala både ge möjlighet att skatta när något känns sämre än vanligt och när det känns bättre än vanligt. Träningen kan därmed anpassas till det dagsaktuella tillståndet; visar skattningen att tillståndet är sämre än vanligt kan träningsmängden/intensiteten reduceras, känns det bättre än normalt finns möjligheten att öka något utöver det som planerats. Syftet blir därmed att anpassa varje enskilt träningspass till det som kropp och psyke klarar av för tillfället istället för att slaviskt följa ett uppgjort träningsschema. Med planering och lyhördhet för såväl positiva som negativa signaler bör risken för utvecklandet av övertränings- respektive utmattningssyndrom minska. Ett förslag till en sådan skala återfinns i Figur 1.

Den återstående frågan blir därmed: vad är värdefullt att skatta före träningen? Några faktorer är generella för alla idrottare, som sömn (kvantitet och kvalitet), näringsintag (mat och dryck) och vätskebalans. Till detta kan läggas aptit och upplevd hälsa (förkylningssymtom, stelhet i muskler/leder) samt morgonhumör (t.ex. i form av skattad irritation, nedstämdhet). För vissa idrottare kan det vara relevant att skatta sådant som muskelstyrka, rörlighet och koordination. En helhetsuppfattning kan erhållas genom frågor där idrottaren får bedöma hur han/hon upplever sin hälsa, dagsform och återhämtning (såväl fysiskt som psykiskt). Det finns förstås en stor mängd symtom och variabler som kan skattas, men utgångspunkten bör vara den enskilde individen. Därmed bör endast det som kan anses extra viktigt väljas, för att därigenom både fånga upp tidiga signaler på att något börjar gå fel i träningsprocessen och samtidigt undvika minskad motivation att fortsätta med dessa skattningar före varje träningspass.

Efter träningen

Förutom en sammanfattande Borgskattning kan skalan i Figur 1 även användas för att skatta hur träningen kändes (genomförande och utfall kontra planering), om koordinationen fungerade (om detta anses relevant för den enskilde idrottaren) samt om dagsformen upplevs som bättre eller sämre än normalt. På samma sätt som före träningen är det viktigt att endast välja de variabler som i det enskilda fallet kan anses mest relevanta.

Bieffekt

Förutom de uppenbara fördelar som finns med att anpassa träningen utifrån den aktuella dagsformen kan rutinmässiga upplevelseskattningar bidra till en ökad självkännedom. Även om de flesta idrottare har en hyggligt god kännedom om sin egen kropp och dess reaktion på träning är det ändå alarmerande att vissa studier rapporterar att över 50% av alla elitidrottare har upplevt längre prestationssvackor som inte beror på annat än för mycket träning i kombination med undermålig återhämtning (Kenttä, 2001). Även det faktum att 2-10% av alla idrottare riskerar ett utmattningssyndrom (Gustafsson, 2007) manar till eftertanke. Med ökad självkännedom och självförtroende att själv kunna reglera träningsmängden, samt möjlighet att även inkludera övriga stressande faktorer i ekvationen, är det sannolikt att dagens och morgondagens elitidrottare kan minska risken att drabbas av övertränings- och utmattningssyndrom. Sannolikt är detta en bieffekt som de flesta ser som önskvärd.

Slutsats

Det finns många bra metoder som kan användas för att mäta fysiologiska och psykologiska parametrar. Konsten är dock att endast mäta det som är mest relevant, inte att mäta ”allt” så att själva mätningarna i sig själv blir en stressande faktor. Det som mäts bör självfallet anpassas till både individen och situationen. Med kännedom om idrottarens svar på träningsrelaterad och annan stress (vad/hur visar individen när mycket börjar bli för mycket?) utformas ett lagom stort testbatteri. I samband med mer intensiva tränings- och tävlingsperioder intensifieras mätningarna (oftare, fler), för att under lugnare perioder ske mer sällan. Vad som i det enskilda fallet är lagom kan endast visa sig genom erfarenhetsbaserad praktik; men genom att mer strukturerat ”lyssna” på kroppens signaler ökar chanserna att skapa en positiv balans mellan träning och återhämtning.

Referenser

Borg, G. (1998). *Borg's perceived exertion and pain scales*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Gustafsson, H. (2007). *Burnout in competitive and elite athletes*. Akademisk avhandling, Hälsoakademin, Örebro universitet.

Kellmann, M., & Kallus, K. W. (2001). *Recovery-stress questionnaire for athletes – User manual*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Kenttä, G. (2001). *Overtraining, staleness, and burnout in sports*. Akademisk avhandling, Psykologiska institutionen, Stockholms universitet.

Kenttä, G., & Hassmén, P. (1999). *Träna smart – undvik överträningssyndrom*. Stockholm: SISU Idrottsböcker.

Kenttä, G., & Hassmén, P. (2002). Underrecovery and overtraining: A conceptual model. I: M. Kellmann (red), *Enhancing recovery: Preventing underperformance in athletes* (sid. 57-79). Champaign, IL: Human Kinetics.

LeUnes, A., & Burger, J. (2000). Profile of Mood States research in sport and exercise psychology: Past, present, and future. *Journal of Applied Sport Psychology, 12*, 5-15.

Ny unik bok!

Idrottsvetenskapliga forskningsmetoder

av Nathalie och Peter Hassmén

Tanken med denna bok är att på ett så enkelt sätt som möjligt beskriva forskningsmetoder som används inom dagens idrottsforskning. Bakom de kunskaper som möjliggör att idrottare utvecklas i en riktning som leder fram till nya rekord ligger ofta avancerad forskning. Idrott och forskning är två intimt förknippade verksamheter som närmar sig varandra från båda hållen.

Boken på 416 sidor beskriver utförligt stegen i forskningsprocessen, från idé till slutprodukt. Den tar bl.a. upp forskningsprocessen, vetenskapsteori, metodlära, intervjuer, mätningar inom idrottsforskningen, datainsamling, vetenskapligt skrivande, forskaretik, muntlig presentation m.m.

Även om den primära målgruppen är studenter på högskolor och universitet som läser en utbildning med idrottsinriktning, kan boken med behållning även läsas av andra som i sin verksamhet kommer i kontakt med forskning och forskningsresultat.

Boken kan beställas på nätet
www.Idrottsbokhandeln.se
Pris 379 kr inkl. moms

SISU Idrottsböcker – Idrottens förlag