





Medicin vinner inga tävlingar

AV ANDERS BURMAN

Hur mycket kan man pressa kroppen? Ett par tabletter Voltaren kan minska smärtorna så att en multisportare kan genomföra de sista kilometrarna och ta sig i mål. Men hjälper eller stjälper läkemedel?

Emma Cole-Wichardt studerar till läkare. I hennes C-uppsats studerade hon om rhabdomyolys med myoglobinemi förekommer under uthållighetstävlingar som är längre än 48 timmar, och hur intag av NSAID påverkar förekomsten av myoglobin i blodet, samt hur detta hänger ihop med tävlingsstid, upplevd smärta, ansträngning och prestation. Glasklart? Ok, här är ett försök till förklaring:

Rhabdomyolys är nedbrytning av skelett-muskulaturen. Myoglobin är ett syrebindande muskelprotein som finns i muskelcellerna. Bryts muskelcellerna ned så svämmar myoglobin ut i blodet. Så halten av myoglobin är alltså en indikator på graden av nedbrytning. Hög halt myoglobin i blodet betyder hög grad nedbrytning. NSAID står för non-steroidal anti-inflammatory drugs, helt enkelt vanliga

smärtlindrande läkemedel som exempelvis Voltaren och Pronaxen.

Mängden läkemedel som togs av fyra av de 20 kontrollerade personerna i studien var 18 Voltaren (25 mg) och 11 Panodil (500 mg). Ingen av de tävlande tog mer än rekommenderad dygnsdos.

Emma genomförde studien under TEA, Tieto Enator Adventure eller Öppna Nordiska mästerskapen, 2008

och resultaten blev både motsägelsefulla och intressanta. Intag av NSAID innebar lägre nivåer av muskelnedbrytning, men deltagarna som gjorde bättre resultat hade högre halt myoglobin i blodet innan, under och efter tävlingen.

–De som körde snabbare hade alltså brutit ner fler muskelceller, vilket kanske inte är så konstigt, säger Emma när vi sitter och bygger upp vårt energiförråd på Pause som har Östersunds godaste kaffe.

Det intressanta var att de med hög halt myoglobin i blodet upplevde klart lägre nivåer av ansträngning och smärta. Alltså skulle man kunna dra slutsatsen att det är fördelaktigt för den tävlandes resultat samt upplevelse av smärta och ansträngning att ha en mildare form av rhabdomyolys.

–För att säga något säkert skulle man behöva göra en större studie med randomiserat och kontrollerat intag av NSAID, fortsätter hon.

ALL TRÄNING ÄR NEDBRYTANDE

Vi fortsätter diskutera och kommer in på ett ofta debatterat ämne: träningsvärk och muskelnedbrytning. Jag är nyfiken på om all träning ger nedbrytning av musklerna.

–Ja, även lättare träningsvärk är ju ett tecken på nedbrytning. Det är den kraftiga nedbrytningen som kan vara farlig, men ingen av deltagarna i studien har varit i närheten av att ha en kraftig nedbrytning, säger hon.

Emma menar också att en väldigt omfattande nedbrytning av musklerna kan leda till njursvikt och i värsta fall döden. Ett symptom på kraftig nedbrytning är kompartment-syndromet, som finns i två varianter: den akuta som kan uppstå vid benbrott eller en kraftig smäll som ger en stor muskelblödning och den kroniska som i korthet innebär att en muskelgrupp som omges av en tunn muskelhinna sväller så mycket att den inte riktigt får plats och hinnan brister.

Det finns en ytterst begränsad mängd forskningsdata kring hur smärtstillande läkemedel påverkar muskelnedbrytning under extrema uthållighetsidrotter som ultramaraton och adventure racing. De studier som gjorts visar på olika resultat. Vissa studier visar på att NSAID har en skyddande effekt. Andra studier motsäger detta och vissa resultat pekar på att läkemedel till och med kan öka nedbrytningen.

MULTISPORTLÄKAREN

Per Liljeholm är läkare och uthållighets-



drottare. Han är verksam på Idrottsmedicinska enheten vid Umeå universitet och med erfarenhet som tävlingsläkare vid flera stora Adventure race i Sverige, bland annat VM i Hemavan 2006, är han en auktoritet inom området.

Han medger att den här typen av läkemedel används inom uthållighetsidrotter, men inte i så stor omfattning. Det finns statistik från undersökningar gjorda i långa tävlingar som ultramaraton och Ironman som pekar på att 5 – 20 procent av deltagarna använder NSAID.

–Får man exempelvis känningar i en hälsena i slutet av en lång tävling förekommer det att man tar läkemedel för att kunna ta sig i mål, säger han.

Per har som sagt god insyn i Adventure racing och en tendens han noterat är att ju mer rutinerad och etablerad utövaren är desto mindre använder denne läkemedel.

–Man vill helt enkelt ha full kontroll på kroppen, menar han.

EFFEKTER AV NSAID

Enligt Per finns det inga tydliga fördelar med att ta NSAID innan tävlingar.

–Det har gjorts en del studier på om det skulle ha en inflammationshämmande effekt och resultaten pekar åt olika håll. Effekterna som man sett är små, säger han. Att ta använda preparaten under tävlingar är inget Per rekommenderar men det kan ha en dämpande effekt som gör det lättare att komma i mål.

–Det är i alla fall en kortsiktig lösning. Det finns i vissa fall en övertro på effekten av exempelvis Voltaren. Placeboeffekten är nog större. Det är inte på något sätt så

DET FINNS UNDERSÖKNINGAR SOM VISAR ATT 5 TILL 20 PROCENT AV DELTAGARNA I ULTRAMARATON OCH IRONMAN-TÄVLINGAR ANVÄNDER NSAID.

att NSAID vinner tävlingar, säger han. Att stoppa i sig till exempel Voltaren efter ett lopp verkar inte ha någon bättre effekt än lugn rörelseträning visar studier. Det finns inga vetenskapliga bevis på att man skulle återhämta sig bättre med hjälp av läkemedel. Har man däremot dragit på sig en akut inflammation under tävlingen ska man äta inflammationshämmande medicin. Fast det är ju inget konstigt med det, säger Per.

Per har en hel del att säga om de negativa effekterna av att äta NSAID och då handlar det främst om magproblem. Idrottare som deltar i långa tävlingar är klart beroende av en väl fungerande mage och att de kan ta upp näring och vätska på ett effektivt sätt.

–De läkemedel vi talar om kan ge magproblem och det är en stor negativ bieffekt. Magproblem är en vanlig orsak till att man måste bryta tävlingar.

Det är heller inte bara magproblem som kan uppstå. På sikt kan både njure och lever skadas, säger han. Det finns risk att man "lurar" kroppen. Alltså att man bedövar en smärta, som muskel- eller seninflammation och kör vidare vilket kan leda till längre rehabilitering än om man

Per Liljeholm undersöker inte bara multisportare. Han utmanar dom på tävlingsbanorna också.



MAN LURAR ALLTID KROPPEN NÄR MAN MASKERAR EN SMÄRTA OCH KÖR MAN PÅ LÄNGRE ÄN VAD MAN BORDE KAN DET LEDA TILL SEGDRAGEN ÅTERHÄMTNING.

för länge kan det ta upp till fyra månader att återhämta sig och då är resten av säsongen förstörd, säger Per.

Att ta NSAID under en tävling, då kroppen är sliten, påverkar kroppen i större utsträckning än om kroppen skulle vara utvilad. Framför allt är det magen som tar mest stryck men njurarna påverkas också på grund av vätskebristen, som de flesta har under ett utdraget lopp.

-Det är alltid viktigt att följa rekommendationen. Det är inte så att man får större positiv effekt av att äta större dos. Däremot blir de negativa effekterna större, säger han.

Per upplever inte att multisportare är mer riskbenägna än andra utövare och han menar att det är viktigt för dem att känna sin kropp, fatta kloka beslut och att de kommer väl förberedda.

-De som kört några tävlingar vet verkligen vad det innebär att pressa kroppen och hur de ska klara sig helskinnade ge-

nom en tävling. Det man kan märka tydligt är att lag som kört ihop länge har en öppen attityd mot varandra och att man därför fattar kloka beslut tillsammans. Lag med sämre lagmoral går hårdare när de egentligen inte skulle ha gjort det. Det har till och med hänt att lagmedlemmar från sådana lag kommit bakvägen till oss i läkarteamet och bett oss om stöd för att få bryta. Man vill skylla på doktors utlåtande.

Pers slutord får även bli artikelns slutord:

-Medicin vinner inga tävlingar!☹

Emmas *Rhabdomyolysis and NSAID during + 48-hours ultra endurance exercise* är en del i ett större forskningsprojekt vid Åstrandslaboratoriet. Uppsatsen är nu på granskning för att förhoppningsvis publiceras i *Medicine and Science in Sports and Exercise*.

brutit istället?

-Man lurar alltid kroppen när man maskerar en smärta. Kör man på längre än vad man borde ha gjort kan det leda till segdragen återhämtning. Att återhämta sig efter ett långt Adventure race tar tid. Behöver man dessutom rehabilitera en skada som förvärrats genom att man kört

ICEBUG® 24 TREKKING

HEMAVAN 31 JUL - 1 AUG 2009

24

24 TIMMARS FJÄLL-ROGAINE

TREKKING

2 DAGARS UTMANANDE
FJÄLL-VANDRING

www.icebug24.com

ICEBUG®
NORDIC
TEST & EVENT

maxim

Litopac

Outside

SILVA
Get out there™

Lundhags

POLARTEC

HELSPORT