



Kesä ja nesteytys

Kesäaikana voi olla viikkojenkin kuumia jaksoja ja lomareissulla voidaan eksyä lämpöisiin maihin. Harjoittelussa on hyvä huomioida, että kuumassa nestehukka kasvaa, rasiuksessa syke nousee, hapentarve kasvaa ja lihaksen energiavarat vähenevät nopeammin kuin viileässä. Kuumuuteen sopeutumisessa on olemassa tietyt fysiologiset peruseräatteen. Elimistön maksimaalisen sopeutumisen (95 %) saavuttaminen tapahtuu ajallisesti seuraavasti:

- sydämen sykkeen lasku: 3-6 vrk
- plasmavolyymien lisääntyminen: 3-6 vrk
- alentunut suoritus-/reagointikyky: 3-6 vrk
- alentunut virtsaneritys: 3-8 vrk
- alentunut kehon lämpötila: 5-8 vrk
- alentunut hieneritys: 5-10 vrk
- lisääntynyt hikoilu: 8-14 vrk

Tavallisesti ihminen tarvitsee 2- 4 litraa nestettä vuorokaudessa. Kovassa urheilusuorituksessa kuumassa elimistö voi menettää nestettä hikenä jopa useita litroja tunnissa kuten esim. maratonjuoksussa. Päivässä hien menetys voi nostaa, suorituksen rasiuksesta riippuen, elimistön nestetarpeen kaksin-kolminkertaiseksi eli n. 4-8 l vuorokaudessa. Urheiltaessa kuumassa urheilija (70kg) hikoilee siis normaalisti 1.5 l/h. Suorituksen kestäessä 15 minuuttia, tapahtuu elimistössä 1 prosentin nestehukka, 45 min kohdalla on 3 prosentin nestehukka ja kun on liikuttu 75 minuuttia, on tapahtunut 5 prosentin nesteen menetys, joka johtaa hyvin todennäköisesti totaaliseen lämpöuupumukseen sekä suorituskyvyn loppumiseen.

Kuumassa harjoiteltaessa on tärkeää korvata nestevaje ja ennaltaehkäistä nestehukka eli dehydraatio. Kuumassa pelkän runsaan veden juominen tilanteessa, jossa menetetään hikoilun kautta myös natriumia, voi johtaa natriumin vajeeseen, tämän vuoksi juomaan on syytä lisätä ruokasuolaa 0,5 g litraa kohden (Norvapalo 2004). Ideaalitalanteessa juodaan noin 15 minuutin välein harjoituksen aikana. Juominen pitää aloittaa jo harjoituksen alussa. Janontunteen odottaminen ei ole järkevää koska se syntyy viiveellä ja sen ilmaantuessa nestevaje on jo melko voimakas. Harjoituksen aikaisen nestevajeen arvioinnissa punnitus ennen ja jälkeen harjoituksen on helppo, käytännöllinen ja riittävän tarkka mittausmenetelmä. Harjoituksen aikana menetetty paino = nesteen menetys harjoituksessa.

Jari Havela
Urheilulääkäri