

Medische maatregelen bij klachten met (risico op) collaps

Er is geen volledigheid betracht; breng de risico's onder de aandacht van uw medisch coördinator

Flauwvallen na inspanning

Kenmerkend is de loper die na stoppen (bij finish of op het parcours) ineenzakt met een flauwte. Oorzaak is een bloedpooling in de benen door het stoppen van de spierpomp die tijdens het lopen de bloedtoevoer naar het hart ondersteunt. Door de afname van bloedtoevoer naar het hart is er vervolgens een onvoldoende output van het hart naar de hersenen en zakt de loper onderuit. Dit kan ook bij 'normale' temperaturen voorkomen, soms bijvoorbeeld ook na zeer warm dochten direct na het lopen.

Bijkomend is een lage bloeddruk, versnelde hartslag, maar niet een extreme lichaamstemperatuur.

Maatregelen

1. Loper plat op de grond met de benen omhoog.
2. Laten drinken als loper weer alert is en kan drinken
3. Controleer pols en bloeddruk.
4. Geen IV hydratatie

Geen verbetering binnen 10 min overweeg dehydratie. Bij afwijkende mentale toestand overweeg hyperthermie, hyponatriemie of cardiale event.

Inspanning gerelateerde hyponatriemie (EAH)

Een onderschat probleem is het herkennen van een tekort aan natrium door overmatig drinken tijdens de wedstrijd. Lopers die een verhoogd risico lopen zijn zij die langer dan 4 uur onderweg zijn, onervaren, kleine gestalte en van het vrouwelijk geslacht. Gebruik van NSAID's kan vloeistof retentie bevorderen.

Hoewel EAH zonder duidelijke klachten kan verlopen, zijn vroege tekenen duizeligheid, hoofdpijn, misselijkheid en verwardheid. Soms kunnen deze klachten na de race nog aanleiding zijn voor de loper om extra te drinken hetgeen de problemen in stand houdt. Ernstige symptomen die zich voor kunnen doen zijn ernstige hoofdpijn, insulten, coma en zelfs overlijden.

Maatregelen

1. Bij lichte klachten advies geven drinken te minderen totdat loper kan plassen.
2. Bij duidelijke verdenking, m.n. verwarde indruk, vervoer SEH
3. Geen IV hydratatie
4. Meten natrium bloed

Hypohydratie (te weinig drinken) tijdens inspanning

Veel voorkomend probleem bij lopers die 3-4 uur onderweg zijn. Ze drinken te weinig en beperken zo hun mogelijkheden voor warmteafgifte. Hoewel er nog geen ernstige gevolgen zijn, is de kans op hyperthermie toegenomen. De lichaamstemperatuur is meestal nog normaal voor de situatie. Symptomen zijn duizeligheid, snelle hartslag, en lage bloeddruk. Ze zijn mentaal alert. Mogelijk lopen mannen meer risico op dehydratie dan vrouwen.

Maatregelen

1. Laten drinken onder controle.
2. Rectale temperatuur bij twijfel.

Hartaandoening (ritmestoornis, infarct)

Vaker bij deelnemers met een al bestaande hartaandoening. Zij met name wordt geadviseerd vooraf een medisch advies in te winnen bij de huisarts of sportarts. Het risico van een calamiteit wordt geschat op 1 op de 50.000-100.000 deelnemers. Reanimatieprotocol dient z.s.m. te worden gestart.

Hitte gerelateerde klachten

Een combinatie van hoge omgevingstemperatuur en hoge luchtvochtigheid zijn risico situaties voor het krijgen van hittekrampe, hitte uitputting, hittecollaps en hitteberoerte ('heat stroke'). Daarnaast spelen acclimatisatie, individuele gevoeligheid, hydratatie en kleding ook een rol.

Kramp

Fikse spierkramp in met name de benen kan optreden o.i.v de warmte, extreem vochtverlies en onvoldoende drinken.

Management

1. Rust
2. Koele omgeving
3. Lokale therapie (rekken)
4. Indien verslechtering van de situatie, handel conform hitte-uitputting.

Hitte uitputting

Hierbij treden door vocht en zoutverlies vooral klachten op duizeligheid, hoofdpijn, rillingen en klamme huid. Er is onvoldoende mogelijkheid om het bloed door de sterk verwijde vaten van huid en spieren te pompen. Neiging tot collaps en gestoorde coördinatie maken het soms moeilijk een onderscheid te maken met hitteberoerte.

Management

1. Loper neerleggen, bene hoog en in koele omgeving.
2. Extra koelen met ijsblokjes en koude handdoeken.
3. Niet te koude (sport)drank drinken
4. Controleer altijd de vitale functies en meet rectaal de temperatuur; hoger dan 40.5 g C behandel conform hitteberoerte
5. Indien geen herstel binnen 30 min (of verslechtering van de situatie) waarschuw ambulance.

Hitteberoerte ('Heat stroke')

Verwardheid, bewustzijnsverlies bij een loper die oververhit is (kerntemperatuur **rectaal gemeten** > 40.5 gr). Vroege verschijnselen zijn verwarring, afwezigheid, irritatie, irrationeel gedrag, soms gepaard met duizeligheid en/of braken. Soms zijn er rillingen en 'kippenveld' (beperking van de huiddoorbloeding), hetgeen een exacte diagnose kan bemoeilijken. Ook kan er soms sprake zijn van hyperventilatie. Bij niet tijdig herkennen van de situatie kan een levensbedreigende situatie ontstaan (stuiprekkingsen en bewustzijnsverlies) met een kans op overlijden.

Management

1. Start onmiddellijk met koelen (hoe korter deze periode hoe groter de overlevingskans)
2. Alarmeer ambulancedienst (spoedtransport)
3. Controleer permanent vitale functies
4. Verwijder zo veel mogelijk kleding
5. Geef niets te eten of drinken.

Koelen; ervaring en beschikbare middelen

Eerst koelen dan transport: Koelen met een dompelbad is zeer effectief (hele lichaam in ijswater) met koude handdoeken over het hoofd. Binnen 10 min kan het de sterftekans zeer sterk reduceren. Blijven koelen tot een rectale temperatuur van 38.9 gr C wordt geadviseerd. Bewaken van vitale functies is essentieel doch soms lastig. Een bewusteloze looper is ook een extra uitdaging. Tevens is van belang dat het water goed in beweging blijft door roeren om het koelingseffect optimaal te doen verlopen. Ervaring met deze methode is dus gewenst. Alternatief is de looper op een stretcher leggen en koud afdouchen en extra aanbrengen van koude handdoeken (uit een ijsbad of koelkast) of eventueel coldpacks in hals, oksel, knieholtes en liezen. Duur van het koelen is ongeveer 5 min per graad Celsius. Bedenk dat het koelen exponentieel sneller gaat naarmate men langer koelt.

Temperatuurmeting

Rectale temperatuurmeting is essentieel. Dit kan soms lastig zijn op locatie, maar een afgesloten ruimte om dit te doen valt wel ernstig te overwegen.

Het verschil van rectale temperatuur en oortemperatuur na inspanning is 0.71 gr C. Bij een rectale temperatuur van meer dan 39 gr C kan dit verschil oplopen tot 1.72 gr C!