

# ELS EFECTES DE LA CALOR EN EL NOSTRE ORGANISME

14 juny, 2017



La calor afecta al nostre rendiment esportiu i al del nostre dia a dia. Davant la calor d'aquests dies molts ens preguntem, com afecta la calor al nostre cos i cervell?

Els efectes de la calor en el nostre organisme han estat objecte d'estudi al llarg del temps. Una de les característiques dels sers humans és el que anomenem la termoregulació. La termoregulació es defineix com la capacitat del cos humà a controlar la seva pròpia temperatura, per mantenir-la entre els 35,5º centígrads i els 37º C. Aquesta temperatura és la ideal per que el nostre cervell treballi i pugui desenvolupar les funcions metabòliques fonamentals de la manera correcta. Per damunt d'aquesta temperatura, el nostre organisme pot col·lapsar-se tenint greus conseqüències per la nostra salut i, en alguns casos, la mort.

## EFECTES DE LA CALOR EN EL CERVELL.

### 1. La calor pot provocar confusió

La hipertèrmia o excés de calor produeix que l'impuls nerviós es propagui amb major dificultat, la qual cosa pot explicar com en situació de hipertèrmia els pacients puguin parir quadres de confusió.

### 2. La fatiga i l'insomni són efectes que la calor té en el nostre organisme.

Quan estem exposats a un calor excessiu, com el d'aquests dies, un dels efectes és la sensació de cansament constant i insomni. L'hipotàlem regula els cicles de la son i de vigília, per això es guia per estímuls externs, com la llum, la

temperatura, que indiquen al cervell quan hem de dormir. La calor excessiva altera aquesta regulació normal del son.

Ens costa dormir i ens despertem moltes vegades al llarg de la nit, produint-se una son fragmentada. El nostre cervell veu interrompuda les funcions que ha de realitzar durant la nit i no pot completar-les. Durant el dia patim les conseqüències del deficient descans nocturn, disminueix el nostre rendiment cognitiu i empitjora la nostra qualitat de vida. La calor fa que l'impuls nerviós es propagui molt més lentament, originant els coneguts símptomes de cansament i fatiga.

### **3. El Cop de Calor, l'efecte més greu:**

El Cop de Calor és la conseqüència més greu dels efectes de la calor. SI no s'intervé d'immediat pot causar discapacitats permanents incloent la mort. És produït quan falla la capacitat d'ajust de la temperatura del cos i aquesta s'eleva fins a valors propers als 40 ° C. Els seus símptomes més comuns són:

- Dificultat per respirar.
- Aturada de la sudoració.
- Insuficiència renal.
- Edema pulmonar.
- Arítmies cardíques.

En casos més extrems es pot arribar a tenir un shock, deliris, i fins i tot la pèrdua de la consciència. El cop de calor requereix, especialment si afecta a nens, persones grans, o amb malalties cròniques la hospitalització immediata.

### **4. Altre efecte de la calor és el dany muscular i circulatori.**

Quan el termòmetre supera els 40.5° el sistema termoregulador es posa en marxa per dissipar la calor sobrant del cos. Aquesta circumstància provoca una disfunció del sistema nerviós central que es manifesta en forma de rampes per falta

d'aigua i sals, esgotament, col·lapse circulatori, danys musculars i pèrdua de la consciència.

#### **5. Amb la calor augmenten les cefalees.**

Les persones que pateixen cefalees o migranyes els influeix molt la calor. Segons la Societat Espanyola de Neurologia, les cefalees augmenten els dolors de cap degut, sobre tot, a la calor, a l'alteració dels ritmes biològics i als canvis a la temperatura corporal.

#### **6. La deshidratació produeix disminució de la memòria.**

Una deshidratació superior al 2 % del pes corporal pot produir una pèrdua de memòria a curt termini i incrementar el risc de cefalea. La calor alenteix la propagació de l'impuls nerviós i la contracció dels músculs genera més calor corporal. Així que el cervell rep senyals de fatiga que ens produeix sensació de cansament i falta de gana.

#### **7. La sequedat produïda per la calor ocasiona problemes respiratoris.**

Amb la calor, la sequedat ambiental es produeix en les vies respiratòries, intensificant els símptomes dels pacients amb problemes d'aquest tipus. Sobre tot a ciutats amb alta pol·lució.

#### **8. La calor produeix canvis en l'estat d'ànim.**

La calor moderada estimula i és molt sana, però a partir de certs nivells, el seu impacte és negatiu i s'estén a cos i ment, creant un estat negatiu generalitzat.

La calor extrema es viu com una situació estressant, productora d'atordiment, irritabilitat, confusió i pot generar canvis bruscos d'humor.