

Ontstaanswijze

Vastgesteld op: 23-07-2008

Methode: -

Regiehouder: IKNL

Gegenereerd op: 24-06-2024

Bron: <https://palliaweb.nl/richtlijnen-palliatieve-zorg/archief/koorts/ontstaanswijze>

Inhoudsopgave

ONTSTAANSWIJZE	3
----------------	---

Ontstaanswijze

Vastgesteld: 23-07-2008 Regiehouder: IKNL

In de hypothalamus bevindt zich het temperatuurregulatiecentrum, verbonden met warmte- en koudegevoelige neuronen. De warmtegevoelige neuronen reageren op verhoging van de (perifere) lichaamstemperatuur, de koudegevoelige neuronen vooral op daling van de buitentemperatuur. Deze temperatuursensoren bevinden zich in de huid, het ruggenmerg, de hersenstam en de ingewanden.

Het temperatuurregulatiecentrum in de hypothalamus wordt behalve door lichaams- en buitentemperatuur ook beïnvloed door slaap, stress, emotionele opwinding, hypercapnie, serumosmolariteit, dehydratie en intravasaal volume.

Als het temperatuurregulatiecentrum temperatuursverandering registreert worden er signalen afgegeven waardoor men zijn gedrag aanpast (gezocht wordt afkoeling of verwarming). Daarnaast zorgt het autonome zenuwstelsel voor maatregelen ter afkoeling (vasodilatatie in de huid, zweten) of verwarming (vasoconstrictie in de huid, kippenvel).

Koorts treedt meestal op als gevolg van het vrijkomen van temperatuursverhogende cytokinen, zoals Tumour Necrosis Factor (TNF), interleukine-1, interleukine-6, interleukine-8 en interferon. Deze cytokinen kunnen geproduceerd worden door leucocyten (als reactie op infectie of tumor) of tumorcellen en/of het gevolg zijn van tumornecrose. Als gevolg hiervan komt prostaglandine E2 vrij in de hypothalamus en verandert het set-point van de lichaamstemperatuur. De thermostaat gaat als het ware omhoog. Daarbij is de normale temperatuurregulatie intact en is het lichaam in staat tot het nemen van maatregelen om de warmte kwijt te raken (zweten, verhoogde huiddoorbloeding).

Bij hyperthermie daarentegen faalt dit temperatuurregulerend vermogen (bijvoorbeeld bij een zonnesteek bij extreem hoge omgevingstemperaturen). In de palliatieve fase kan dit optreden bij aantasting van het temperatuurregulatiecentrum door primaire hersentumoren of hersenmetastasen en als bijwerking van medicatie (maligne neurolepticasyndroom of serotonerg syndroom). Naast verhoogde lichaamstemperatuur zien we bij hyperthermie ook hoofdpijn, duizeligheid, zwakte, desoriëntatie, stuipen en bewustzijnsverlies.