

Schwitze ich gerade oder friere ich?

Parkinson und gestörte Temperatur-Regulation

Ich habe dieser Tage folgendes Gespräch belauscht:

Und ich friere oft bin zur Frostbeule geworden.

Ich auch

Guten Morgen, ich hätte auch mal eine Frage. Leidet noch jemand unter vermehrtem Schwitzen? Man soll sich ja viel bewegen, aber nach 1 km Gehen läuft mir das Wasser aus den Haaren. Durch Levodopa hat sich das eher noch verstärkt.

Das ist bei mir auch, ab 15 Grad ist mir schon zu warm, ohne was zu tun. Noch keine Lösung gefunden, nur so kann es nicht bleiben.

leider ja... genauso schnell friere ich. Aber das Schwitzen ist schlimmer

Ich schwitze auch viel zu schnell und viel zu viel. Das soll zu unserer Krankheit gehören. Bei Aktivitäten.

Bei mir sinkt die Temperatur in den Keller, wenn ich müde bin (also meist abends, oder manchmal auch nachmittags).

ich friere an meinem linken Tremor Fuß. Deshalb trage ich im Winter zwei dicke Socken am linken Fuß. 😊

Ja das eben so bei dieser Krankheit.... Leider

Danke, wieder mal schlauer geworden 😊

Oh ja einfach schlimm 😞

Ich sage im Winter immer zu den Personen, die mich fragen: ob ich nicht friere, da ich generell fast nur im T-Shirt draußen herumlaufe- ich sollte als Eskimo geboren werden, darum vertrage ich die Kälte besser 😊 Mir ist es meistens überall zu warm und der Schweiß läuft bei Aktivitäten in Strömen. Abendliches Bild im Wohnzimmer bei 22 - 23 Grad Celsius auf der Couch: ich im Bikini 😊 mein Mann und meine Schwester eingewickelt in einer Woldecke 😊

Schwitzen?! Du meinst der innerliche Wasserhahn wurde voll aufgedreht und das Wasser läuft nur so 🚰 Bei der kleinsten Anstrengung!...und das mit rotgefärbten Haaren 🚰 Ja, die Menopause...ich weiß, die noch obendrein 🚰 Eigentlich spart man sich das Duschen denk man, weil das Wasser ja aus allen Poren läuft 🚰 Vergiss es...man riecht ja...bzw stinkt wie ein Iltis! ...und ein cremen,damit keine bzw noch mehr Orangenhaut entsteht, verschlimmert das noch! Also finde ich mich mit ab,Zitternd im Wasser zu stehen,weil es dazu gehört 🚰 Bitte nicht vergessen mit Humor zu lesen... Also ich kann es nur noch mit Humor ertragen 🚰 🚰 🚰schlimm 🚰

Eine Steilvorlage für ein wichtiges, lästiges, belastendes Thema: Unsere Temperaturregulation

Fieber und Hyperthermie – wir wollen vorab ein paar Begriffe klären

Wir alle haben einen **Thermostaten** im Kopf. Der stellt unsere Sollwert-Körpertemperatur ein. Bei den meisten Menschen liegt dieser Sollwert bei 36,2°C oder 36,6°C oder auch mal bei 37,2°C. Dieser **Sollwert** wird durch gewisse Stoffwechsel- und hormonelle Prozesse leicht höher gestellt oder herunter geregelt.

Basaltemperaturkurve: Bei Frauen (ab der Pubertät bis zu den Wechseljahren) schwankt dieser Sollwert im Verlauf des Monatszyklus – daran könnte der / die Frauenarzt / ärztin erkennen, ob ein Eisprung in der Mitte des Zyklus stattgefunden hat oder nicht

Wenn unsere Körpertemperatur in Höhe des Sollwertes liegt, dann frieren wir nicht und schwitzen wir nicht, sondern fühlen uns wohl.

Aber manchmal bekommen wir **Fieber**, unser Sollwert wird verstellt: auf einmal sollen wir nicht mehr 36,5 °C haben, sondern 39 °C. Das geschieht dann, wenn wir eine bakterielle oder virale Infektion haben oder das gibt es bei bestimmten Reaktionen des Immunsystems.

Das Immunsystem schüttet dann **Pyrogone** aus, das sind Stoffe, die den Thermostaten in uns hochstellen.

Immer dann, wenn unsere tatsächliche Körpertemperatur unter der Zieltemperatur liegt, dann **frieren** wir. Zum Beispiel war bis gerade eben unsere Temperatur ganz normal.

Unbemerkt sind wir schon krank, ein ganz akuter Infekt, und die Thermostat wird hochgestellt.

Die Reaktion:

- wir frösteln
- **periphere Vasokonstriktion = Engstellung der Haut-Blutgefäße →** die Haut wird blaß und weniger durchblutet, damit wir keine Temperatur verlieren
- gelegentlich bekommen wir ein Muskelzittern, um durch die Muskeltätigkeit Wärmeentstehen zu lassen.
- Bei großem Unterschied zwischen Ist- und Soll-Temperatur gibt es Schüttelfrost.
- Wir verkriechen uns ins Bett und decken uns fest zu.

Der Infekt ist stabil, der Thermostat ist bei 39 °C und wir sind es jetzt auch. Wir schwitzen nicht, wir frieren nicht. Wir fühlen uns auch nicht zu warm und nicht zu kalt.

Der Infekt flaut ab, es entstehen keine Pyrogene mehr, die Soll-Temperatur des Thermostaten ist wieder bei 37,5 °C. Aber die Körpertemperatur ist noch höher.

- Wir reißen uns die Decke weg,
- schwitzen,
- **periphere Vasodilatation = Weitstellung der Haut-Blutgefäße →** unsere Haut ist plötzlich hervorragend durchblutet, das heißt gerötet, und warm bis heiß, damit wir die Hitze über die Haut abführen können
- stehen auf und führen uns die Temperatur physikalisch, zum Beispiel mit der Dusche ab und fühlen uns erst wieder wohl, wenn die Körpertemperatur wieder auf dem Niveau der Solltemperatur ist.

Was sind diese **Pyrogene**? Wer vermittelt die Fieberreaktion? Das sind im Wesentlichen Gewebeshormone mit dem Namen **Prostaglandine**. Diese werden bei allen möglichen Infekten, aber auch nicht-infektiösen Entzündungen wie rheumatoiden Erkrankungen oder manchen Tumorsituationen vermehrt gebildet.

Es gibt etwa 20 verschiedene Medikamente, deren Wirkprinzip die Prostaglandinhemmung ist. Wir kennen sie alle. Das sind ASS = Acetylsalicylsäure, Paracetamol, Ibuprofen, Novaminsulfon = Novalgin, Diclofenac = Voltaren und noch ein paar alte und neue.

Alle Prostaglandinhemmer wirken

antipyretisch	+	analgetisch	+	antiinflammatorisch
fiebersenkend durch Beeinflussung des Thermostaten		schmerzlindernd		entzündungshemmend

in unterschiedlicher Stärke und mit unterschiedlichem Schwerpunkt.

Wenn Sie also eine Infektion mit hohem Fieber (nehmen wir mal Masern – aber dagegen sind wir ja alle geimpft oder haben es mal durchgemacht?!? – dann steigt Ihre Thermostaten- Temperatur ohne einen solchen Prostaglandinhemmer auf 39,5 °C und mit regelmäßig Paracetamol in ausreichender Dosierung nur auf 38°C. Wenn Sie aber das Paracetamol mal vergessen, geht der Thermostat gleich wieder hoch auf 39°C.

Jetzt einmal was ganz anderes: Wir haben eine Körpertemperatur von 39 °C, nicht weil wir Fieber haben und Pyrogene ihr Werk verrichten, sondern weil der Bademeister abends beim Heimgehen uns in der Sauna eingeschlossen hat. Das finden wir recht rasch nicht mehr lustig.

Denn eine **Hyperthermie** ist sehr unangenehm. Die Erhöhung der Körpertemperatur ist durch äußere Faktoren bedingt. Der Thermostat ist unverändert bei 36,5 °C, aber durch die Sauna ist die Körpertemperatur bei 38,5 °C. NOTFALL! Wir schwitzen wie die Idioten, greifen zum Hammer und zerschmettern die Wand.

Hyperthermie	ist etwas ganz anderes als	Fieber
äußerlich bedingt heißes Klima, zu warme Kleidung bei / nach Sport Prostaglandinantagonisten helfen nicht senken Ist >>> Soll		durch Erhöhung des Thermostaten unter Einwirkung von Pyrogenen Substanzen (Prostaglandine) Prostaglandinantagonisten Ist = Soll
Sie schwitzen notfallmäßig nicht Sie müssen die Temperatur dringend senken!		Sie schwitzen

Wie bekommen Sie Ihre Körpertemperatur herunter?

- wichtigster Mechanismus:
periphere Vasodilatation = Sie machen die Blutgefäße in der Haut weit, die Haut wird warm oder heiß, Sie führen über die Haut Hitze ab.
- Ersatzmechanismus:
Schwitzen und Verdunstungskälte.
Es gibt im übrigen gute und schlechte Schwitzer:

- Gute Schwitzer schwitzen salzarm, das Wasser kann gut verdunsten und Sie haben die Verdunstungskälte
- Schlechte Schwitzer schwitzen salzreich, das Wasser verdunstet aus salzhaltiger Lösung schlechter, Ihnen rennt die Brühe herunter.

- Externe Kühlung: aber auch das funktioniert schlecht, wenn die Hautgefäße zumachen und die Haut zur Isolierschicht wird.

Und hier haben viele Parkis ein Problem – Sie können nicht mehr die periphere Vasodilatation setzen,

es bleibt ihnen nur der Ersatzmechanismus Schwitzen, wobei die schon zuvor kalte Haut aber auch die Verdunstungskälte nicht mehr in den Körper lässt.

Das erlebe ich:

Früher war ich immer für alle Frierenden die Rettung. Mir war immer angenehm warm, ich hatte immer - auch im Winter - warme Hände...

Doch Herr P. macht alles anders. Leider hat er sich einmal wieder was ausgedacht: wenn ich dem Herrn Doktor da mal in der Temperaturregulationszone die Sachen durcheinanderbringe? Die Folgen:

Ich sitze gerade - nur mit Morgenmantel und nackigen Füßen - im augustkühlen Zimmer und tippe. Die kalten Hände und Füße sind adäquat - ein Schutzmechanismus vor Auskühlung. Ich sollte mir doch mal die Socken anziehen. Natürlich schwitze ich gerade nicht.

Wir sitzen auf dem Peñón de Gibraltar. Den Affen neben uns geht's gut. Alle schwitzen so mäßig vor sich hin. Ich habe eiskalte Hände und eiskalte Füße, und auch einen eiskalten Bauch und Rücken. Sag mal, hast du es gerade warm oder frierst du? Je nachdem, wie man es sieht. Das subjektive Gefühl trägt. Aber von der eiskalten Stirn schwitze ich wie ein Idiot. Wenn ich noch lange hier bleibe, bekomme ich eine Hyperthermie und kippe in den Abgrund.

Das steht im Parkinsonbuch:

„Häufig haben Parkinson-Patienten eine Hitzeintoleranz. Das muss insbesondere bei Reisen in heiße Länder bedacht werden.“ Punkt. Ursache? Gründe?

Genauso wenig fand ich im Internet. Ich hatte gehofft, eine genaue pathophysiologische Klärung zu finden: „Was ist denn jetzt schon wieder kaputt?“ Parkinson als Multisystemerkrankung. Aber das Internet schweigt sich aus.

Vorläufige Pathophysiologie

So ist die Pathophysiologie, die ich hier skizziert habe, meine Erfindung und nicht wissenschaftlich abgesichert: Ich kann nicht mehr adäquat die Hautgefäße erweitern.

- **ÄTIOLOGIE:** Wahrscheinlich machen sich Lewy-Körperchen irgendwo zu schaffen. Das bekomme ich noch raus, wo. Abgeklärt werden müssen aber auch die derzeit eingenommenen Medikamente. Auch wenn die Produktbeschreibungen nichts dergleichen schildern, so ist eine periphere Vasodilatation bei peripherer Dopaminwirkung (dort, wo wirs nicht brauchen, wir brauchen es ja zentral) nicht auszuschließen.
- **PATHOPHYSIOLOGIE:** vegetative Störung der Gefäßinnervation der Hautnerven mit einem Überwiegen des Sympathikotonus. Damit entfällt der wesentlichste Mechanismus zur Senkung der Körpertemperatur, und es verbleibt nur noch das Schwitzen.
- **SYMPTOME:** inadäquates Schwitzen, kühle oder kalte Peripherie. subjektive Unsicherheit (ist mir zu heiß oder zu kalt?), Wollipulli im Sommer und T-Shirt im Winter, Gefahr der Hyperthermie vergleichbar dem "Hitzschlag".
- **KONSEQUENZ:** Irgendwann wird es bei (einem Teil von) uns Parkis schwierig, wenn wir zu lange in der Sauna bleiben oder einen Sommerspaziergang durch die Altstadt von Toledo (wunderschön, aber heiß!) machen: wir können uns nur noch durch massives Schwitzen vorder **HYPERTHERMIE**, der zu hohen Körpertemperatur, retten.