



Peter van Zalm is werkzaam als zelfstandig psycho- en hypnotherapeut. Door zijn werk raakte hij al snel gefascineerd door de interactie tussen de psyche en het lichaam. Peter heeft zijn kennis op dit gebied verder verdiept door middel van de Van Nature-opleidingen. Sinds 2009 is Peter zelf als docent betrokken bij Stichting Van Nature. Zijn praktijk is gevestigd in Haarlem (peter@kanaga.nl).

STRESS

Het effect op psyche en immuunsysteem

Peter van Zalm

Stress, relatief kort geleden kenden we deze term niet eens. Tegenwoordig heeft vrijwel iedereen er mee te maken. Voor de één een noodzaak om tot resultaat te komen; voor de ander een onoverkomelijke blokkade. Voor de één een hanteerbaar instrument, voor de ander een regelrechte bedreiging. Hoe ontstaat stress? Hoe zet het ons lichaam aan tot actie? Hoe beïnvloedt deze stressrespons tenslotte het immuunsysteem en daarmee onze fysieke en psychische gezondheid? Om tot inzicht te komen hoe we stress kunnen hanteren moeten we fysiologische en psychologische kennis met elkaar combineren.

Sinds Claude Bernard (1813-1878) woorden gaf aan het concept 'homeostase' weten we dat een levend wezen een zelfregulerend systeem is, dat voor zijn overleving streeft naar handhaving van een constant intern milieu. Dit geldt zowel voor het eencellige pantoffeldiertje als voor de veel complexere (qua structuur) mens. Het sleutelwoord hierbij is het vermogen om zich aan te passen aan veranderde omstandigheden.

Belasting en belastbaarheid

Om een constant intern milieu te kunnen handhaven is het belangrijk dat belasting en belastbaarheid in evenwicht gehouden worden. In het leven verandert echter alles en blijft niets hetzelfde. We moeten ons voortdurend aanpassen aan veranderde omstandigheden om zo het evenwicht steeds weer te herstellen. Op zijn best is homeostase dus een wankel evenwicht. Er zullen immers steeds omstandigheden zijn die verstoren en ons zodoende dwingen om actief op zoek te gaan naar herstel van de balans. Dit actief zoeken naar herstel noemen we allostase en de systemen die voor het herstel van de homeostase moeten zorgen, noemen we de allostatische systemen.

Wat is stress?

Stress is als term ontleend aan de materiaalkunde. Daar staat stress voor de maximale belasting die een product of materiaalsoort kan verdragen, zonder onder de druk te bezwijken of van vorm te veranderen.

Bij mensen is stress de prikkel, of de verzameling prikkels, die voor verstoring van de homeostase zorgt en onze allostatische systemen aanzet om in actie te komen. Zolang we in staat zijn tot aanpassing (adaptatie), verhoogt stress onze weerbaarheid en onze gezondheid.

Daarom is een zekere hoeveelheid (milde) stress eigenlijk noodzakelijk en in principe gezond. Het zorgt ervoor dat de activiteiten die weer tot homeostase leiden worden uitgevoerd. Je zou dit met enig recht positieve stress kunnen noemen.

Wanneer we niet meer in staat zijn om ons aan te passen, bijvoorbeeld wanneer stress te hevig is of te lang aanhoudt, hebben we echter een probleem. De balans is dan langdurig of zelfs blijvend verstoord, terwijl onze allostatische systemen blijven zoeken naar een oplossing. Uiteindelijk zal dit tot uitputting en zelfs tot de dood kunnen leiden. Deze door Mommersteeg (2006) beschreven druk op de allostase noemen we 'allostatic load'.

Drie stressfasen

In de medische wereld is 'stress' als begrip, voor het eerst geformuleerd door de Praagse arts Hans Selye (1907-1982). In 1936 publiceerde hij zijn eerste verhandeling over dit onderwerp en kort daarna werd zijn General Adaptation Syndrome geïntroduceerd, waarin hij drie verschillende fasen uitwerkt die wij doorlopen in onze reactie op stress:

1. **De alarmfase** waarin we ons aanpassen aan de verandering. Is de aanpassing succesvol, dan dooft de stressreactie uit. Slagen we er niet in ons aan te passen dan stromen we door naar de tweede fase.
2. **De weerstandsfase** waarin we het onvermogen om ons adequaat aan te passen zullen compenseren. Bijvoorbeeld door de gevoeligheid van de HPA-as en de cortisolproductie te verhogen. Deze fase kan, afhankelijk van conditie en vitaliteit, heel lang duren maar zal uiteindelijk leiden tot de derde fase.
3. **De uitputtingsfase** waarin we niet langer in staat zijn tot compensatie. In deze fase leidt stress tot pathologie.

Waar fysieke stress inmiddels behoorlijk gedocumenteerd is, heeft psychische stress als grote verstoorder van de homeostase geen eenduidige definitie. Waarschijnlijk komt dat omdat we onder stress de verzameling van stressoren verstaan die tot stress leiden, terwijl psychische stress door een ieder op zijn eigen manier wordt ervaren en tot uiting wordt gebracht. Dat wat voor de één een peulenschilletje is, kan voor de ander een onoverkomelijk probleem zijn. Dat wat in de ene situatie gemakkelijk is op te vangen, is in de andere situatie onoplosbaar en daardoor een te grote belasting. Psychische stress heeft vele oorzaken, vele uitingsvormen en helaas, als ze onoplosbaar lijkt te zijn, uiteindelijk maar één resultaat: uitputting.

"Dat wat voor de één een peulenschilletje is, kan voor de ander een onoverkomelijk probleem zijn"

Denken, voelen en willen

Simpel gezegd wordt een mens psychisch gedreven door drie factoren: ratio, emotie en wil. Wanneer dat wat we willen, in overeenstemming is met wat we denken en met wat we voelen, dan zijn we psychisch aangenaam in balans. We ervaren de situatie waarin we verkeren als hanteerbaar en we vertrouwen erop dat we veranderingen in de huidige situatie succesvol het hoofd zullen kunnen bieden. Als we echter verwachten niet tegen de huidige situatie of tegen toekomstige veranderingen opgewassen te zullen zijn, dan is deze dreiging van controleverlies al voldoende om ons te laten lijden onder stress. Het doet er hierbij helemaal niet toe of de dreiging concreet is of niet. Onze ervaring van de realiteit kan immers niet anders dan subjectief en heel persoonlijk zijn. De reactie op onze subjectieve ervaring wordt altijd ingeleid door de ratio en door ratio alleen. Letterlijk; we denken de situatie niet aan te kunnen. Als we een gedachte voor waarheid aannemen dan zal deze zich vertalen in emoties van verwarring, woede, angst en frustratie of machteloosheid. Deze emoties zorgen voor psychische stress die op fysiologisch niveau voor een cascade aan reacties zorgt, die tot doel heeft de balans weer te herstellen.

Stressrespons-systemen

De psyche maakt bij de emoties van verwarring, woede, angst en frustratie of machteloosheid gebruik van dezelfde drie systemen als de stressrespons en ons immuunsysteem:

- het Autonome Zenuwstelsel (AZS)
- de Sympatho Adreno Medullaire-as (SAM-as)
- de Hypothalamus Hypofyse Bijnier-as (HPA-as)

Deze systemen gebruiken alle drie dezelfde stoffen, zoals de stresshormonen noradrenaline, adrenaline en cortisol, evenals de neurotransmitters serotonine en dopamine en zo ook specifieke cytokinen. Het gebruik van dezelfde systemen en van dezelfde boodschapperstoffen maakt duidelijk dat psyche, stressrespons en immuunsysteem nauw met elkaar samenwerken en elkaar wederzijds beïnvloeden.

Zoals de naam al aangeeft hebben we via onze wil geen directe invloed op het autonome zenuwstelsel. In dit verband bestaat het autonome zenuwstelsel uit twee afzonderlijke delen: de sympathicus en de parasymphicus. Beide delen regelen samen zowel de reactie op stress (m.n. sympathicus) als de terugkeer naar rust, na de stressreactie (m.n. parasymphicus).

Iedere stressreactie begint met de registratie van een stressor door de hypothalamus. In een ogenblik wordt het lichaam gereed gemaakt voor activiteit, namelijk voor de vecht- of vluchtreactie. Via de hypofyse worden de SAM-as en het autonome zenuwstelsel geactiveerd. De SAM-as zorgt voor de beschikbaarheid van noradrenaline en van adrenaline. De sympathicus zorgt voor verhoging van de hartslag, de bloeddruk en de ademhaling. Er wordt glucose vrijgemaakt en de werking van de parasymphicus wordt onderdrukt. Als deze reactie op stress succesvol is, zorgt de HPA-as, onder invloed van de hypothalamus (corticotropine-releasing hormoon; CRH) en de hypofyse (adenocorticotroop hormoon; ACTH) voor vrijmaking van het stresshormoon cortisol.

Cortisol

Op stressniveau zorgt cortisol voor het stopzetten van de sympathicus-activiteit en voor activatie van de parasymphicus. De parasymphicus zorgt op zijn beurt weer voor verlaging van de bloeddruk, de hartslag en de ademhaling. Op het niveau van het immuunsysteem zorgt cortisol voor demping van de ontstekingsactiviteit. Alle systemen die samenwerkten in de stressrespons komen weer tot rust. Zo verloopt een adequate reactie op een stressor. Echter, als de stressor niet overwonnen of verwijderd kan worden, als wij niet succesvol kunnen adapteren aan de veranderde situatie, dan blijven we zoeken naar aanpassing en dan blijft ons immuunsysteem zich verzetten. We zullen op andere (oneigenlijke) manieren compenseren en uiteindelijk zullen alle bij de afweer betrokken assen uitgeput raken.

Een oplossing

Wat kunnen we doen voor het verminderen of oplossen van psychische stress? We hebben al gezien dat het altijd een gedachte is, die emotie losmaakt. Emotie bepaalt de stressbeleving en brengt daardoor de stressrespons op gang. We denken dat we een situatie niet aan kunnen of aan zullen kunnen. Uit die gedachte komen emoties als angst, woede of verdriet voort en vervolgens komt de stressrespons op gang. Je hoeft je niet persé van de gedachte zelf bewust te zijn. Een onbewuste herinnering aan een eerdere situatie waarin de gedachte van onvermogen ontstond, kan al genoeg zijn om dezelfde respons op te roepen.

“Leer je emoties te beheersen” is een populaire en veel gehoorde kreet als het over stressbeheersing gaat en natuurlijk spelen emoties een belangrijke rol bij stress. Ze zorgen voor de stressbeleving en bepalen hoe we op stress reageren. In zoverre is het leren beheersen van emoties natuurlijk heel zinnig. Maar emoties volgen op gedachten, die op hun beurt gestuurd worden door bewuste en onderbewuste overtuigingen. >>



Een andere manier van denken

Om stress te reduceren zouden we onze cognitieve kaders moeten kunnen herstructureren. Hiervoor is in eerste instantie inzicht in onze overtuigingen en aannames nodig en daarna het vermogen en de durf om hier veranderingen in aan te brengen. Daarmee hebben we meteen de rol van onze 'wil' gedefinieerd. Door cognitieve herstructurering is het heel goed mogelijk om voormalige stressoren bijvoorbeeld als uitdagingen in plaats van bedreigingen te ervaren. Een belemmerende factor hierin is dat we ons vaak niet (meer) bewust zijn van de overtuigingen en aannames, die zo bepalend zijn voor ons gedrag en voor de manier waarop we in het leven staan. Ze zijn niet langer een deel van ons bewustzijn maar behoren tot het rijke rijk van ons onderbewustzijn.

In het onderbewustzijn is vrijwel altijd ook de oplossing voor de door ons ervaren problematiek voorhanden. Het is dus zaak om toegang tot dit gebied van de psyche te krijgen zodat de daar aanwezige oplossingsgerichte bronnen aangesproken kunnen worden. Een belangrijk gereedschap hiertoe is taal. Suggestief en hypnotisch taalgebruik geeft ons niet alleen toegang tot de delen van de psyche die we bewust gebruiken, maar juist ook tot de onderbewuste delen. Dit verklaart ook de effectieve werking van metaforen, verhalen en sprookjes.

*"De oplossing van de
door ons ervaren problematiek
ligt in ons onderbewustzijn"*

Er zijn ook andere manieren om rust in de psyche te brengen. Denk hierbij aan yoga of meditatie. Deze disciplines spelen niet direct in op het herkaderen van overtuigingen of het oplossen van traumatische ervaringen. Waarschijnlijk is het zo, dat ze op het niveau van ons onderbewustzijn, inspelen op de ervaring van een groter geheel. Met dit grotere geheel kunnen wij ons als individu verbonden voelen waardoor we minder gevoelig voor stressoren zullen zijn. <<