

## Samenvatting Expert Clinic Stress en burn-out

*Let op, de informatie in deze samenvatting is uitsluitend bestemd voor beroepsbeoefenaren in de gezondheidszorg en niet voor de consument. Het is wettelijk niet toegestaan om deze uitgave door te geven aan of te kopiëren voor uw cliënt. Consumenteninformatie is beschikbaar op [www.orthica.nl](http://www.orthica.nl)*

### **Sprekers:**

Drs Phia Vermeij, arts en gespecialiseerd in burnout en stress-gerelateerde aandoeningen.

Andrea van Vuuren, diëtist afdeling Scientific Services Orthica

5 juni 2014 (Almere), 12 juni 2014 (Eindhoven) en 19 juni 2014 (Rotterdam)

## Stress en Burn-out

### **Prevalentie**

Het aantal werknemers met burn-out neemt gestaag toe (CBS/TNO). Ruim een op de acht werknemers had in 2011 burn-outklachten. Dergelijke klachten komen relatief veel voor bij werknemers met een hoge werkdruk en werknemers die weinig sociale steun van collega's en leidinggevenden ervaren. Van hen ervaart 37 procent burn-out-klachten.

### **Symptomen**

Burn-out kondigt zich aan door gevoelens van emotionele en lichamelijke uitputting. De eerste signalen zijn nogal vaag; niet lekker in je vel zitten, slecht slapen, opgejaagd voelen, geen zin in werken, geen zin in seks, moe zijn en geen zin in sociale contacten hebben. Uiteindelijk cumuleert dit in een totaal gevoel van opgebrand zijn, zich niet meer kunnen concentreren, een slecht geheugen en geen deuk in een pakje boter kunnen slaan. De mede daardoor ontstane zekerheid kan zich uiten in geen beslissingen durven nemen en angstaanvallen. Ook fysiek levert chronisch stress een aanslag op je gezondheid; je immuunsysteem raakt volledig ontregeld waardoor je vatbaar bent voor allerlei ziektes. Uiteindelijk leidt chronische stress tot een verstoring van de neuro-immunologische en hormonale balans, waardoor je allerlei klachten krijgt. Zo kan bijvoorbeeld een verlaagd dopaminegehalte tot spierklachten en hoofdpijn leiden en een verhoogd cortisolgehalte tot geheugen- en concentratieklachten.

### **Bronnen van stress**

Werksituaties waarin een sterk emotioneel appel op mensen wordt gedaan, vormen een risico bij uitstek. Maar ook hoge werkdruk, slechte leiding, onscherpe taakafbakening, onduidelijke verwachtingen, waardenconflicten, tegenstrijdige rolverwachtingen, gebrek aan sociale steun en fusies en overnames zijn een bron van stress. De privé-situatie speelt natuurlijk ook mee; ingrijpende gebeurtenissen zoals een scheiding, problemen met een kind, of de dood van een familielid kunnen net de balans in negatieve zin beïnvloeden. In de periode voorafgaande aan de burn-out hebben ze alle compensatiemechanismen al in het werk gesteld om alles draaiende te blijven houden, maar nu is de accu dan ook echt op. Het is zaak om de accu weer op te laden. Echter wie het doorsnee advies opvolgt van 'ga maar eens lekker uitrusten en iets leuks voor jezelf doen' is gemiddeld 2,5 jaar uit de roulatie.

## **Risicogroepen**

Werknemers met een partner en kinderen hebben minder vaak burn-outklachten dan overige werknemers. Alleenstaanden lopen het hoogste risico. Risico's zijn onder te verdelen in persoonsgebonden risico's (mannen, alleenstaanden, 35-55 jaar), persoonsgebonden eigenschappen (perfectionisme, striktheid, verantwoordelijkheid, ambitie), werk gebonden risico's (hoge werkdruk, weinig steun van collega's, onderbetaling) en privé- gebonden risico's (druk sociaal leven, scheiding, nieuwe relatie). Burn-out overkomt alleen hen die de kar in de maatschappij trekken. Betrokken, ambitieuze mensen die ervoor gaan! Doelgericht, gedreven en een leven leiden van 360 km per uur. De keuze om goed voor zichzelf te zorgen past niet in dit plaatje. Het is in hun ogen zo saai! Alleen als deze mensen met hun hoofd tegen de muur botsen –of nog harder: crashen–, komen ze tot een inzicht dat het dat allemaal niet waard is.

Sommigen zijn echt hardleers. Na een intensief programma om er weer bovenop te raken blijft de afschuwelijke periode van hun burn-out nog enkele jaren vers in het geheugen. De grote verleiding door hun vrienden, door hun bedrijfsleven en hun sociale leven brengt sommigen van hen weer langzaam maar zeker in de ratrace. Onopgemerkt door henzelf. Het voelt immers zo goed om er weer lekker tegenaan te gaan. De meesten echter hebben van hun burn-out periode geleerd. Mannen en vrouwen, die leven van het feit dat ze hun hersens goed kunnen gebruiken en dat opeens niet meer kunnen, vinden dit het vreselijkste dat hen ooit had kunnen overkomen. Zij nemen zich voor: dit nooit meer! En dan volgt er een periode van reflectie: wat vind ik in mijn leven de moeite waard, wat wil ik eigenlijk zelf en hoe wil ik dat ik later herdacht wordt? Dit zijn vragen waar ze dan een antwoord op proberen te vinden.

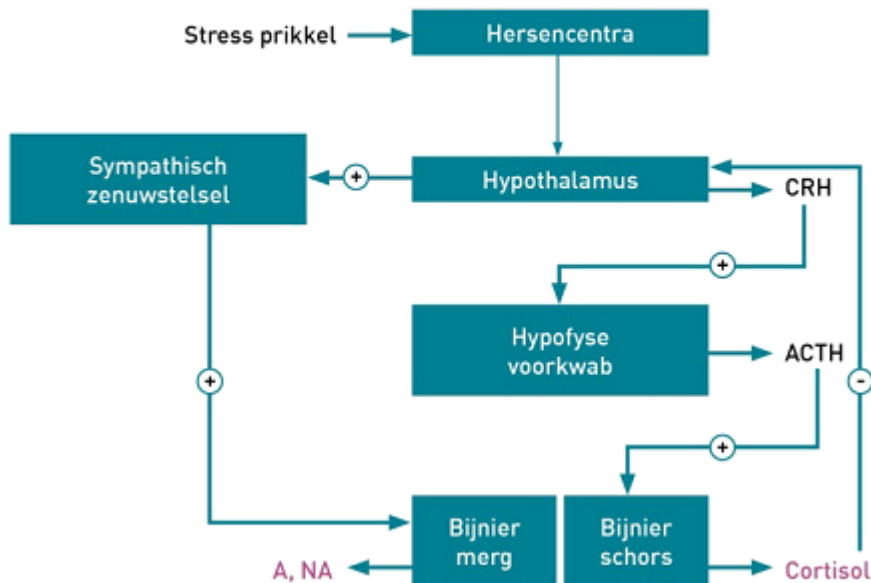
## **Nieuwe diagnostische mogelijkheden**

Tot voor kort was de enige diagnostische mogelijkheid van burn-out voor de huisarts de vraag: Bent u moe? De psycholoog kon er nog een werkgerelateerde vragenlijst aan toevoegen (UBOS; Utrechtse Burn-Out Schaal) en deze twee tezamen moesten burn-out onderscheiden van depressie, slaapproblemen, gewrichtsproblemen, hoofdpijn en tal van vage klachten. In 2001 gaf Phia Vermeij expert clinics waarin ze uitlegde dat stress die langer dan 6 weken duurt de stoffen in je brein uit balans brengt en daardoor een waaier van klachten veroorzaakt. Er waren toentertijd geen sluitende laboratoriumtesten die burn-out konden aantonen. Sinds kort is het mogelijk om in het Belgisch laboratorium voor medische analyse een Brainscreen aan te vragen, waarbij in twaalfuurs urine afbraakproducten van cerebrale neurotransmitters worden bepaald. Hiermee is het mogelijk om meer inzicht te krijgen in de stoffen in de hersenen die door langdurige stress worden verstoord. En dat niet alleen, hiermee is het ook mogelijk om burn-out te onderscheiden van depressie.

## **Fysiologie**

Bij kortdurende stress stijgt in eerste instantie het adrenalineniveau, na enige tijd daalt dit weer, maar begint de cortisolspiegel te stijgen. Als de stressprikkel weg is daalt de cortisolspiegel weer naar het basale niveau. De cortisolspiegel stijgt om de toegebrachte schade te herstellen. Ons lichaam reageert op kortdurende stress door de cardiale output te vergroten, onnodige bloedvoorziening naar organen te minimaliseren en glucose in het bloed te laten stijgen, waardoor er meer glucose en zuurstof naar de actieve spieren en de hersenen gaat. Het resultaat is dat korte stress het geheugen verbetert. Als de stress langer duurt, treedt er een ander mechanisme in werking. Het CRH (cortisolreleasing hormone) stijgt. Daardoor stijgt ACTH (Adrenocorticotroop hormoon), dat op zijn beurt weer een cortisolstijging geeft. Cortisolstijging geeft een stress-gevoel, waarop de adrenaline weer stijgt. Daarnaast stijgt de endorfine waardoor de pijnperceptie daalt.

## HHB- of HPA-as



Tevens daalt het dopaminegehalte. Dopamine staat ook bekend als prolactin inhibiting hormone. Dus als de dopaminespiegel daalt, stijgt de prolactinespiegel. Als secundaire reactie daalt de adrenalinespiegel. Ook daalt de serotoninespiegel en stijgt de cortisolspiegel. Wat dit voor gevolgen heeft staat onderstaand beschreven.

### CORTISOL

#### **Weerstand**

In eerste instantie geeft cortisol een ondersteuning van de stress-respons: energie. Cortisol zorgt ervoor dat glucose wordt gemobiliseerd uit zogenaamd glycoplastische aminozuren. Die zitten voornamelijk in spierweefsel en immuunglobulines. Dat heeft als consequentie dat, als er lange tijd hoge cortisolspiegels zijn, veel essentiële aminozuren zoals valine, leucine en isoleucine uit de spieren in glucose (energie) wordt omgezet. Deze energie wordt gebruikt om het lichaam weer terug in evenwicht te brengen; de op het moment van stress vrijkomende adrenaline en noradrenaline maak het lichaam alerter en klaar om te vechten of vluchten. Cortisol zorgt ervoor dat dit verlies van energie wordt gecompenseerd. Als dit stress-systeem langdurig aangesproken wordt heeft dit afbraak van spierweefsel en immuunglobulines tot gevolg. Dit verhoogt de vatbaarheid voor ziekte. Een langdurig hoog cortisolniveau onderdrukt het immuunsysteem.

#### **Geheugen en concentratie**

Een cortisolstijging geeft vermindering van het geheugen en concentratie. Het geheugen is gelokaliseerd in de cortex, de hippocampus en op een aantal diffuus verspreide regio's in de hersenen. Men kan zich dit voorstellen als een computer, waarbij de cortex de harde schijf van de computer is en de hippocampus het

toetsenbord. De hippocampus is extreem gevoelig voor cortisol (veel receptoren). Teveel stijging van de cortisolspiegel en te lange duur van de stijging vertraagt/onderbreekt de doeltreffendheid van de hippocampus. Men spreekt hier van een longterm depression. Daarnaast daalt de glucose-opname in de hippocampus met 25%. Het resultaat is dat je dingen vergeet en je concentratie slechter is. Op lange termijn vernietigt cortisol zenuwcellen en is er zelfs sprake van hippocampus atrofie. Na terugkeer van cortisolspiegels naar normale niveaus herstelt de hippocampus zich.

### DOPAMINE

Dopamine staat ook wel bekend als het gelukshormoon. Het is dopamine dat we nodig hebben om ons prettig te voelen, om plezier te hebben of om ons high te voelen. Het werkt ontspannend en heeft ook een libidoverhogend effect. Cocaïne en chocolade bezetten dezelfde receptoren en hebben daarmee hetzelfde dopamine-achtige effect. Dopaminedaling geeft een stress-gevoel en een depressief gevoel, apathie, stijfheid in spieren en gewrichten, hoofdpijn, slaapstoornissen en libidoverlies.

### PROLACTINE

Dopamine staat bekend als prolactine-antagonist. Dat heeft enerzijds tot gevolg dat dopaminedaling een prolactinestijging geeft, anderzijds dat prolactinestijging een dopaminedaling geeft. Het is dan ook bekend dat vrouwen die net bevallen zijn (en een prolactinestijging hebben omdat ze borstvoeding geven) een hevige depressie kunnen krijgen ten gevolge van dopaminedaling. Gevolgen van een prolactinestijging zijn hoofdpijn, het premenstrueel syndroom, slaapstoornissen en depressies. Bij deze depressie helpt regelmatige lichaamsbeweging, dwz 30-40 minuten stevig wandelen en huilen (tranen bevatten prolactine).

### SEROTONINE

Tryptofaan, een aminozuur dat normaliter in lage concentraties in het bloed circuleert, wordt in de hersenen in serotonine omgezet. Voeding heeft invloed op deze omzetting, omdat koolhydraten de pancreas stimuleren insuline af te geven, dat op zijn beurt de opname van suiker en niet-tryptofaan-aminozuren in de perifere cellen faciliteert. Dit resulteert in een relatief hogere tryptofaan/non-tryptofaan-ratio in het bloed. Omdat tryptofaan met andere aminozuren wedijvert om de bloed-hersenbarrière te passeren, resulteert een koolhydraat-rijk dieet erin dat meer tryptofaan de hersenen bereikt en dus in een hogere serotonineproductie (zie afbeelding).

Het gevolg van een serotoninedaling is een verlaging van de pijndrempel. Serotonine is een van de neurotransmitters die zorgt voor darmcontractie en darmmotiliteit. Bij verlaagde serotoninespiegels krijgen mensen hetzij obstipatie, hetzij IBS. Zoals uit de afbeelding blijkt, heeft een lage serotoninespiegel ook een lagere melatoninespiegel tot gevolg. Dit leidt tot in- en doorslaapstoornissen, daling van het lange termijn geheugen en obstipatie.

### OESTROGEEN, PROGESTERON EN TESTOSTERON

Nogal wat vrouwen klagen dat ze tijdens de burn-out in de overgang terecht zijn gekomen. Er zijn vrouwen die nog lang niet de overgangleeftijd bereikt hebben. Tijdens langdurige stress wordt door de hypofyse minder luteïniseringshormoon (LH) en Follikel Stimulerend Hormoon (FSH) uitgescheiden. Dit heeft tot gevolg dat er minder oestrogeen, progesteron en testosteron wordt uitgescheiden. Het is logisch dat vrouwen dat ervaren als overgangsklachten. Deze verdwijnen weer na herstel.

De gevolgen van oestrogeendaling zijn overgangsklachten, huidveranderingen (plooien), opvliegers,

geheugen- en concentratieverlies, libidoverlies, vertraagde wondgenezing, uitdrogen slijmvliezen, lage stress-tolerantie, en osteoporose). Ook mannen met burn-out klagen over libidoverlies. Door een verminderde testosteronproductie hebben ze geen zin meer in seks en verliezen hun potentie. De verhoogde prolactinespiegel heeft een negatieve feedback op testosteron. Regelmatige lichaamsbeweging stimuleert de testosteronproductie. Echter ook hier geldt: niet teveel van het goede. Excessieve inspanning wordt door het lichaam geïnterpreteerd als stress. Om die reden hebben marathonlopers een verlaagd testosteron.

## Burn-out behandelplan

### Stap 1 Het fysiek en emotioneel uitgeputte gevoel verbeteren en energie laden

- De neurohormonale balans herstellen door voedingssupplementen (zie suppletiesuggesties).
- Voeding aanpassen naar een bij voorkeur basevormende voeding
- Balans vinden tussen lichamelijke en geestelijke arbeid en weer conditie opbouwen
- Ontdekken waar de cliënt blij van wordt; leuke dingen doen

### Stap 2

- Knelpunten analyseren (werkdruk, onvermogen, machteloosheid, gebrek aan erkenning)
- Sterke eigenschappen en uitdagingen boven water halen
- Verder conditie opbouwen

### Stap 3

- Persoonlijke doelstellingen bepalen (wat wil ik in mijn leven)
- Een reïntegratieplan maken en voorwaarden bepalen die nodig zijn om weer aan het werk te gaan

### Stap 4

- Een terugvalpreventieplan maken

## **Voeding**

Doel is om met een minimum aan energieverlies een maximum aan energieopbrengst te hebben. Een constante glucosespiegel is van belang, omdat de hersenen vrijwel alleen glucose als brandstof gebruiken. Koolhydraatrijk voedsel stimuleert de afscheiding van insuline en geeft snel een hypoglycemisch gevoel van vermoeidheid. Eiwitrijk voedsel daarentegen stimuleert de afscheiding van glucagon. Dit stimuleert het vrijmaken van glucose uit glycogeen. De optimale samenstelling van de voeding is 40% koolhydraten, 30% vet en 30% eiwitten.