

# Virussen, weerstand en vaccinaties

Dagelijks worden wij blootgesteld aan vele omstandigheden en stoffen die een bedreiging zouden kunnen zijn voor ons bestaan (antigenen – lichaamsvreemde stoffen). Echter, tijdens de evolutie heeft de mens een manier gevonden om daar mee om te gaan: het immuunsysteem.

Zo kennen we de huid en slijmvliezen (van mond en neus tot anus) als eerste barrière om de aanstormende bacteriën, virussen en dergelijke, weg te houden bij onze vitale organen. Mochten er onverhoopt toch organismen binnendringen doordat de huid is beschadigd of de slijmvliezen zijn aangedaan, dan kent de mens nog een tweede en derde barrière. Deze bestaan onder andere uit de granulocyten, macrofagen, T-lymfocyten en B-lymfocyten. Deze cellen schakelen actief indringers uit en voeren ze af. Tevens leert het lichaam antigenen herkennen door middel van de geheugencellen (speciale T-lymfocyten) en worden er antilichamen aangemaakt door de B-lymfocyten. Een ander (aangeboren) afweermechanisme is het complementsysteem.

Nu zijn er vele factoren die dit prachtige immuunsysteem ondergraven. Eén van deze factoren is stress. Een voorbeeld daarvan, dat wetenschappelijk is aangetoond, is dat stress het aantal T-lymfocyten in het bloed drastisch vermindert. Een belangrijke wetenschapper die zich met o.a. dit soort fenomenen heeft beziggehouden is Hans Selye.

## Hans Selye

Selye (1907-1982) werd geboren in Wenen en studeerde geneeskunde en organische chemie, waarop hij in 1931 promoveerde. Hij verhuisde naar de Verenigde Staten waar hij vanaf 1933 les gaf in biochemie aan de McGill University in Montréal, Canada. Van 1945 tot 1977 was hij hoogleraar-directeur van het Instituut voor Experimentele Geneeskunde en Chirurgie van de universiteit van Montreal. Verder was hij voorzitter van het door hem in 1976 opgerichte "International Institute of Stress".

Hans Selye staat internationaal

bekend als "de vader van de stress" en is een van de meest geciteerde wetenschappers ter wereld over dit onderwerp. Hij schreef meer dan 1700 artikelen en 39 boeken over stress. In 1936 werd zijn eerste verhandeling over stress gepubliceerd in het wetenschappelijk blad Nature. Al gauw introduceerde hij het GAS of General Adaptation Syndrome, waarbij hij drie stadia onderkende als reactie op stress: de alarmfase, de weerstandsfase en de uitputtingsfase. Ook beschreef hij heel nauwkeurig alle fysiologische veranderingen die tijdens stress plaats vinden.

## De drie stadia van stress

De alarmfase betreft een snelle reactie op een situatie die door het individu als bedreigend wordt ervaren. Als de bedreiging is verdwenen keert het lichaam terug in de ruststand en zal herstellen. Als de stress echter langere tijd duurt, spreken we van de weerstandsfase. Tijdens dit stadium past het lichaam zich aan deze omstandigheden aan. Reserves worden aangesproken om het evenwicht in stand te houden. Duurt de periode van stress nog langer dan bestaat de kans dat zich ziekten ontwikkelen of zich eerder manifesteren. Enkele voorbeelden zijn: hoge bloeddruk, arteriosclerose, infecties, diabetes, hoofdpijnen, slapeloosheid, allergieën en huidproblemen. Psychisch kan dit zich uiten in depressies, burn-out, angsten, apathie, irritaties. Tevens is de kans op ongelukjes etc. ook veel groter.

## Stress en het

### General Adaptation Syndrome

Er zijn vele vormen van stress. Het gaat hierbij niet alleen om psychische stress. Ook verkeerde voeding of een verkeerde houding kunnen voor het lichaam stressvol zijn, want het lichaam zal altijd trachten te compenseren. Het lichaam zal zich inspannen om zich aan te passen. Het woord strain (inspanning) is in deze dan ook passender dan stress (gespannenheid). Binnen de kinesiologie spreken we over de triade van gezondheid waarbij drie verschillende stressvormen aan bod komen: biochemische, emotionele en fysieke stress.

## Immuunsysteem versterken door stressreductie

Stressreductie kan op vele manieren worden vormgegeven. De één roept dat sporten helpt. De ander kiest voor ondersteuning door vitaminen. Weer een ander gaat het liefst naar de sauna of zingt en schildert. Allemaal prima. Zolang het maar passend is en geen nieuwe stress oproept. Daarom is het, zowel tijdens cursussen als tijdens consulten, te allen tijde de bedoeling dat de gestresste persoon in kwestie alle ruimte wordt geboden voor zijn/haar proces om daarmee de eigen autonomie te waarborgen en te bekrachtigen. Zelfgemaakte keuzes zijn krachtige keuzes en zullen langduriger resultaat opleveren! Professionele communicatie is daarbij onontbeerlijk.

Wayne Topping, oprichter van de Wellness Kinesiolegie, heeft zich verdiept in o.a. het werk van Hans Selye. Het werk van Wayne is opgezet met de bedoeling stress te reduceren via kinesiologische technieken en psycho-educatie. Hij gaat er vanuit dat mensen beter kunnen omgaan met stressvolle situaties als ze begrijpen welke mechanismen erbij betrokken zijn en welke technieken er beschikbaar zijn om er iets aan te doen. Wayne maakt daarbij een koppeling tussen de verschillende vormen van stress (biochemisch, emotioneel en fysiek) en de uitwerking daarvan op het fysieke lichaam. Empowerment pur sang. Het verhoogt het bewustzijn en laat mensen specifieke kennis en vaardigheden opdoen zodat ze hun eigen leven ter hand nemen.

## Conclusie

Kinesiolegie kan met inzet van de verschillende technieken, ondersteund met spiertesten en communicatie, stress reduceren en daarmee het immuunsysteem versterken. Dit kan zowel preventief als curatief.

