

# De regulatie van primaire reflexen

## Vitaal en gezond door geïnhibeerde primaire reflexen

In ons leven spelen reflexen een bepalende rol; soms al te bepalend. Correctie is dan mogelijk. Een beschrijving vanuit de praktijk.

M. Mulder

### **Inleiding**

In dit hoofdstuk kunt u lezen over functie en beweging van primaire reflexen in ons organisme. Primaire reflexen (PR) worden al ontwikkeld in de baarmoeder. Soms wordt die ontwikkeling verstoord waardoor die reflexen op een verstorende manier kunnen doorwerken in wat we doen en beleven (Selye, dit jaarboek). Voor de Moro-reflex wordt dit meer uitvoerig beschreven. Deze primaire reflexen worden besproken in het licht van motorische ontwikkeling, de verwerving van vaardigheden en het genieten van een goede gezondheid. Er wordt uit de doeken gedaan waarom het zo belangrijk is ongeremde primaire reflexen onder controle te brengen opdat veel fysiek en emotioneel lijden kan worden voorkomen, met een korte omschrijving van Primaire Reflex Therapie. Daarna volgen drie verslagen met resultaten van het toepassen van Primaire Reflex Therapie in de praktijk. [Ed.]

### **Primaire reflexen: ketens van bewegingen**

Primaire reflexen (PR) zijn die bewegingen in ons organisme, die vanuit de hersenstam automatisch als reactie op een prikkel, zonder bemoeienis van de cortex, dat organisme in staat stellen te leven en te groeien, voorafgaand aan de periode dat iemand willekeurig kan handelen. Ofwel, de PR zijn ketens van bewegingen die de baby automatisch in staat stellen te overleven tijdens de periode dat hij zijn bewegingen nog niet kan sturen met zijn bewust ge-

worden behoeften of zijn wil. Deze ketens van bewegingen doen bovendien zijn zenuwstelsel groeien en voorzien zijn lichaam van informatie over bewegingen: balanceren, spannen en ontspannen. De *functie* van primaire reflexen is vooral het verstrekken van informatie aan een zich ontwikkelend zenuwstelsel en organisme over beweging in contact met de buitenwereld en het verwerken van die informatie.

Wanneer na de bevruchting de zich delende cellen hun reis naar de baarmoeder aanvangen en zich daar nestelen (Van der Wal, dit jaarboek), komt het moment waarop de vrucht gevoelig wordt voor prikkels van buiten. De eerste PR zijn ongedifferentieerd. Dat wil zeggen dat een beweging (= prikkel) zich voortplant door de vrucht en de zich ontwikkelende ruggengraat. De beweging schept het fysieke lichaam.

De PR zijn vanaf de aanvang van hun ontwikkeling in ongeveer de vijfde week van de zwangerschap voortdurend functioneel, ook tijdens het geboorteprocés en gedurende de eerste weken en maanden na de geboorte, wanneer de kleine baby zich onmiddellijk aan zijn totaal nieuwe omgeving moet aanpassen. (Selye, dit jaarboek.)

Na die periode is het noodzakelijk dat deze reflexen tijdens het differentiatieproces van het zenuwstelsel geleidelijk onder controle van de zich ontwikkelende hersenen komen, opdat het kind zijn willekeurige (re)acties kan beheersen.

Het onder controle brengen van de PR, ook wel *inhiberen* van PR genoemd, houdt in dat de PR niet meer onwillekeurig als eerste reactie op prikkels optreden, zodat bijgevolg de mogelijkheid voor iemand ontstaat om een willekeurige keuze te maken. Inhibitie zou ongeveer na een half jaar voltooid moeten zijn met een uitloop naar een jaar. Het onder controle brengen van PR dient te geschieden onder niet-levensbedreigende omstandigheden.

Afhankelijk van de begrenzing die wordt gehanteerd voor een PR, onderscheidt men tussen de zeven en vijftien reflexen binnen het systeem van PR, de overlevingsreflexen. Zij ontwikkelen en transformeren zich vanaf de vijfde week in de baarmoeder tot ongeveer vier maanden na de geboorte.

Deze ontwikkeling gebeurt chronologisch, d.w.z. wanneer de eerste reflex op haar hoogtepunt is, wordt het sein voor de opkomst van een daaropvolgende reflex gegeven. De volgende PR remt tijdens haar ontwikkeling tot hoogtepunt per definitie de beweging van de daaraan voorafgaande, zodat die later na de geboorte door middel van oefeningen die een baby doet, onder controle gebracht kan worden.

In elk organisme zou idealiter een ontwikkeling moeten plaatsvinden van altijd aanwezige maar tijdelijk actief zijnde reactieve primaire reflexen, via tijdelijk aanwezige overgangsreflexen naar controle van de houding door middel van blijvend actief zijnde hoofdrechtreflexen en houdingsreflexen. De overgang van PR naar houdingscontrole verloopt in onze cultuur niet volautomatisch.

Deze overgang vindt plaats binnen een periode van ongeveer drie jaar. Terwijl de baby-dreumes voortdurend bewegingen oefent, leert hij zijn spieren te gebruiken en komt de spierbeheersing onder controle van de tussen-hersenen. Tegelijk ontwikkelen de houdingsreflexen zich, zodat het lichaam onder leiding van de cortex, geplande bewegingen (doelbewust) zal kunnen maken. Naarmate meer 'volwassen' antwoorden op prikkels ontwikkeld worden, wordt ook het centrale zenuwgestel meer volwassen.

Er zijn zeven groepen van primaire reflexen en twee overgangsreflexen; ze worden elk apart beschreven

## De zeven primaire reflexen

### Terugtrekreflex (TR)

Wanneer de tijd rijp is voor contact met de buitenwereld om te groeien en substanties uit te wisselen, is tijdens contact met de buitenwereld de eerste uiterlijk waarneembare beweging van de vrucht er een van weggaan van de bron van contact. Als het ware met de beweging meegaan, vandaar de naam 'terugtrekreflex'. Verdere groei van het individu zou hierdoor belemmerd worden. De volgende stap is in het contact blijven, hetgeen eruitziet als verstarren bij een prikkel. Om uit de verstarren te komen als re-actie op de prikkel, ontstaat een beweging naar buiten, die de terugtrekbeweging transformeert.

### De Moro-reflex (MR)

De Moro-reflex maakt ruimte vrij voor het lichaam. In reactie op stress (adrenaline uitstoot door de bijniere) reageert het hele organisme op een plotse linge prikkel. Het hele lichaam opent zich waarbij armen en benen uitslaan en sluit zich weer, waarbij armen en benen weer terug komen in de typerende foetushouding. Het hele organisme is direct betrokken bij deze reflex.

### Palmreflex (PR)

Bij aanraking van de handpalm volgt een grijpbeweging, die tegelijk een zuigbeweging op gang brengt. Deze reflex voorziet in differentiatie in contact met de omgeving. Ze heeft te maken met groeien en leven. De palmreflex voorziet in een directe fysiologische connectie tussen handpalm, kaak en spijsvertering.

### Asymmetrische tonische nekreflex (ATNR)

Het hoofd draait naar een kant en de armen en benen aan dezelfde kant als waar het hoofd naar toe draait, strekken zich terwijl de armen en benen aan de tegenoverliggende kant zich buigen. Deze reflex voorziet in voortdurende beweging en bevor-

dert de coördinatie van arm-hand-beweging en visuele prikkels. De spieren worden homolateraal geoefend.

#### Ruggengraat-bekkenreflex (RBR)

Deze reflex speelt een rol in het overbrengen van het bewegingszwaartepunt van het hoofd naar het bekken. Ze verloopt via het ruggenmerg. Aanraking van de lendenen aan weerszijden van de ruggengraat, doet de heup aan de betreffende kant draaien in de richting van de aanraking (45° omhoog). Dit verhoogd de beweeglijkheid en geeft informatie voor de ontwikkeling later, van rotatiebewegingen. Het brengt intern via labyrint en ruggengraat geluidstrillingen op het organisme over.

#### Aarden-zuigreflex (AZR)

Bij aanraking van de rand van de mond of van de wang van de baby, draait hij zijn hoofd naar de bron van contact, waarbij zijn mond zich opent en zijn tong iets naar buiten komt en hij zijn lippen tuit. Relatie van de kern naar de buitenkant bij een prikkel, wordt door de aarde-zuigreflex gelegd. De reflex heeft te maken met grondcontact, basisveiligheid, voortplanting, en seksualiteit.

#### Tonische labyrintreflex (TLR)

Wanneer het hoofd naar achteren buigt onder de rechte lijn van de ruggengraat, strekken de armen en benen zich. Dit zet het lichaam aan zich volledig uit te strekken en uit de gebogen houding van de foetus te komen. Spiertonus en balans worden geoefend, ook in relatie tot zintuiglijke prikkels en het evenwichtsorgaan. Bij het naar voren buigen van het hoofd afwijkend van de rechte lijn van de ruggengraat, verslapt de spiertonus aan de voorkant zodat het lichaam in elkaar zakt.

### **De twee overgangsreflexen**

#### Landau-reflex (LR)

Wanneer men een baby in de lucht bij zijn buik ondersteunt en horizontaal houdt, strekt zijn lichaamje zich. Deze reflex brengt de extensoren

door het hele lichaam in actie. De spiertonus van borst en bovenlichaam wordt versterkt.

#### Symmetrische tonische nekreflex (STNR)

De STNR vormt de brug van buikkruipen naar op handen en voeten kruipen. Wanneer een baby op handen en knieën staat, zal hij met zijn kont op zijn hielen zakken wanneer zijn hoofd omhoog en naar achteren buigt. Terwijl zijn armen zich strekken. Buigt hij zijn hoofd naar voren, dan strekken zijn benen zich tot 90° en buigen zijn armen zodat hij door zijn armen met zijn neus op de grond zakt. Tijdens dit proces ondergaan zijn ogen het focussen van ver weg naar dichtbij.

### **De Moro-reflex, een uitgebreidere beschrijving**

Het begin van de nieuwe beweging die volgt op de terugtrekkende beweging die de vrucht maakt tijdens het contact met een prikkel van buitenaf, staat bekend onder de naam van ‘angstverlammingreflex’ en Moro-reflex. Termen als angstverlammingreflex en vecht/vlucht-mechanisme zijn echter ontleend aan latere stadia van ontwikkeling van mensen. Wanneer de eerste reactie van de vrucht op een inkomende prikkel een verstarring te zien geeft zoals die je bij reptielen waar kunt nemen, wil dat niet zeggen dat de foetus angst ervaart zoals wij dat ervaren als volwassenen bij wie het zenuwstelsel meer ontwikkeld is.

Nadat de TR zich volledig ontwikkeld heeft, is de volgende stap om in contact met de prikkel te blijven. Uiterlijk is er tijdens de terugtrekreflex geen beweging zichtbaar, maar innerlijk gebeurt er van alles. De vrucht ondergaat het contact met de vanbuiten komende prikkel en in plaats van zich mee te laten voeren met de beweging volgt vanuit de hersenstam geactiveerd een reactie onder invloed van adrenaline, die door de bijnieren in het systeem gepompt wordt. Als reactie op de prikkel, ontstaat een beweging naar buiten: contact met de ‘buitenwereld’ en transformatie van de terugtrekbeweging. Deze eerste ontwikkelt zich na ongeveer

negen weken in de baarmoeder. Deze reflex is ook werkzaam bij de ontwikkeling van het ademhalingsapparaat en de ademhalingsreflex in de baarmoeder en bij de eerste ademtocht na de geboorte.

Bij pasgeborenen kun je tot ongeveer de leeftijd van twee maanden de Moro-reflex zien optreden wanneer de baby ‘schrikt’, bijvoorbeeld wanneer hij te snel wordt opgepakt, of in bad wordt gedaan. Zijn armpjes zullen plotseling naar buiten slaan, zijn gezichtje wordt rood en hij begint te krijsen. De Moro-reflex wordt tussen de twee en de vier maanden na geboorte onder controle gebracht.

### Functie van de Moro-reflex

De Moro-reflex heeft te maken met de totale activatie van het organisme, een activering van alle spieren die het skelet doet bewegen. Bovendien wordt in de meeste gevallen het organisme overstroomd met adrenaline. Adrenaline activeert. (Selye, dit jaarboek.)

Tijdens een volledige Moro-reflex worden ruimte gemaakt voor het lichaam: alle rug- en nekspieren geactiveerd, samen met de arm- en beenspieren. Dit zijn alle spieren die de ledematen van en naar het lichaam bewegen, op hun plaats houden en draaien. Ook die spieren die onder invloed van de sympathicus (behorend tot het autonome onwillekeurige zenuwstelsel) functioneren worden geactiveerd. Bovendien worden alle spieren geactiveerd, die bij een van de bovengenoemde groepen genoemd zijn als antagonist of als reactieve spier. Om de Moro-reflex in balans te brengen is een directe prikkeloverdracht nodig, waarbij achtereenvolgens al die spieren betrokken zijn.

### Moro-reflex teweegbrengende omstandigheden na geboorte

- 1 Plotselinge, onverwachte gebeurtenissen, welke dan ook.
- 2 Stimulering van het evenwichtsorgaan, bijvoorbeeld door verandering in de positie van het hoofd.
- 3 Geluid (lawaaï).

- 4 Een plotselinge beweging of verandering van licht in het blik veld.
- 5 Pijn, temperatuursverandering, aanraking, te ruw worden beetgepakt.

### Wat gebeurt er –fysiek– bij de Moro-reflex?

- 1 Ogenblikkelijke activering van stresshormonen, en, door middel van stresshormonen:
- 2 Snelle inademing, tijdelijk ‘bevrozen’, of ‘schrik’, gevolg door een uitademing, vaak vergezeld van een kreet.
- 3 Activering van het vecht/vlucht-mechanisme, dat automatisch het zenuwstelsel alarmeert, met als resultaat: afgifte van adrenaline en cortisol in het lichaam (stresshormonen); toename van de ademhalingsnelheid, vooral in het bovenste deel van de longen (hyperventilatie); toename van de hartslag; bloeddrukstijging, huid wordt rood; spiertonus-verhoging.

Met dit alles kan een plotselinge woede-uitbarsting, of huilbui gepaard gaan.

Let wel, de innerlijke reactie van het organisme op de Moro-reflex is er altijd, ook al merkt de buitenstaander op het moment zelf nauwelijks iets aan een kind of volwassene.

### **Wat bij een ongeremde Moro-reflex kan plaatsvinden**

Een ongeremde Moro-reflex heeft heel veel raakvlakken met het totale functioneren en de ontwikkeling van het organisme.

Wanneer de Moro-reflex bovendien nog onontwikkeld aanwezig is, kan er zelfs op gevaar niet adequaat gereageerd worden, aangezien iemand als het ware ‘bevroest’ in het moment van schrik.

Doordat zijn ademhalingsspieren als het ware op slot gaan, wordt de ademhaling belemmerd. Wanneer dat gebeurt ervaart het lichaam eens te meer paniek vanwege zuurstofgebrek. Het lichaam kan niets met de afgegeven adrenaline doen en de opgeënhoopte adrenaline kan niet goed worden afgevoerd en blijft in de weefsels opgeslagen als gif.

De bijniere raken als de producenten van adrenaline (stresshormonen) op den duur uitgeput omdat zij te pas en te onpas aangezet worden tot de productie en afgifte van stresshormonen. Het immuun systeem en het hele hormonale systeem hebben onder de invloed van een onverwerkte Moro-reflex te lijden. Adrenaline is immers in het immuun-systeem actief bij de vernietiging van lichaamsvijandige elementen. Enerzijds is er een overproductie van adrenaline waar het organisme niet adequaat mee om kan gaan, terwijl er anderzijds een tekort aan adrenaline optreedt, door uitputting. De parasympathicus is het deel van het autonome zenuwstelsel dat zorgt voor ontspanning, voor tot rust komen na stress of inspanning, voor herstel van kapot of verbruikt weefsel en voor alle spijsverteringsprocessen. Onder invloed van een ongeremde Moro-reflex wordt de activiteit van de parasympathicus op een laag pitje gezet. Dat betekent dat het organisme niet van haar werkzaamheid kan profiteren en dat de balans tussen inspanning en ontspanning verstoord wordt. Het lichaam dat voortdurend getriggered wordt tot actie, kan niet meer tot rust komen en blijft 'jagen'. Vele spijsverteringsproblemen zijn bovendien hierop terug te voeren. Elke plotselinge van buiten in het lichaam komende prikkel kan een ongeremde Moro-reflex opwekken en dat betekent dat het organisme met het maken van stresshormonen kan reageren op deze prikkel, ...dingen die het nodig heeft. Er kunnen stresshormonen afgegeven worden die het lichaam aanzetten tot een afweerreactie, door het eten van bijvoorbeeld een boterham, of het drinken van melk. De afweerreactie krijgt de vorm van een allergie en, voila iemand is allergisch voor ...brood (graan) of melk. Uiteenlopende allergieën zijn dikwijls terug te voeren op de ongeremde aanwezigheid van de Moro-reflex. Dit voorbeeld van voedsel als trigger van de Moro-reflex is er één uit velen. De Moro-reflex heeft te maken met totale lichaamsactivatie. Een ongeremde Moro-reflex kan daardoor doorwerken op de samenhang van het hele lichaam. Veel uiteenlopende ziekten en problemen

kunnen verband houden met een verstoorde Moro-reflex. Er zijn raakvlakken met zenuwstelsel, hormoonhuishouding, motoriek, zintuigen, klier- en orgaanwerking, stofwisseling, emoties en gedrag. Zo kunnen bijvoorbeeld kanker, long- of schildklier-aandoeningen net zo goed terug te voeren zijn op een ongeremde Moro-reflex.

Vanwege de bemoeilijkte afvoer van afvalproducten uit de weefsels en spieren ontstaat een algemene verzuring, die als pijn kan worden ervaren. Wanneer het bloed vervuild raakt, resulteert dit vaak in jeuk die plotseling kan optreden, plaatselijk of overal. De balans tussen inname, verwerking en afvoer van voedsel is dynamisch. Miljarden cellen functioneren allemaal als kerncentrales en verwerkingsfabrieken. Ze nemen stoffen op, produceren stoffen en scheiden stoffen af. Verbindingen via bloed, lymfe stroom, zenuwbanen en meridianen moeten 'open' blijven. Het lichaam werkt overschotten en afval eruit via darmen, ademhaling en huid. Wanneer deze systemen verstopt raken, is een uiterste middel om een teveel aan binnen de cel opgehoopte stoffen te verwijderen, het verdunnen van de spoeling ofwel: celdeling (kanker). Wanneer teveel suikers zich in de cel ophopen bestaat namelijk het gevaar dat de cel onder invloed van gisting explodeert.

Het lichaam probeert zich ondertussen op allerlei andere manieren van afvalproducten te ontdoen. Bekend is de relatie tussen darmen en longen en huid. Wanneer de darmen het niet bol kunnen werken en de slakken zich ophopen, moeten de longen meehelpen. Giftstoffen komen in de longen terecht om uit het lichaam gewerkt te worden. Als dat niet lukt kan dat allerlei problemen met de luchtwegen met zich meebrengen, zoals astma, bronchitis en longontsteking. Wanneer iemand dan ook nog een slecht ontwikkelde ademhalingsreflex heeft zal dit de problemen verergeren. Het lichaam kan zich ook via de huid zuiveren (zweten), maar als dat niet voldoende lukt, treden natuurlijk huidproblemen op en heeft men eczeem of een andere huidaandoening. Een overschot aan afvalproducten wordt door het li-

chaam in relatief veilige plaatsen opgeslagen, bijvoorbeeld in bindweefsel of in vet. Onder invloed van de Moro-reflex kunnen voedingstekorten optreden doordat de spijsvertering bemoeilijkt wordt. De suikerhuishouding wordt eveneens ontregeld, wat weer consequenties heeft voor de werkzaamheid van de hersenen. Het onvermogen om prikkels te scheiden in relevante en irrelevanten, of bedreigende en neutrale, resulteert in (chaotische) overprikkeling van de hersenen: onder invloed van een ontregelde hormoonhuishouding raakt het evenwicht tussen hormonen en neurotransmitters ontregeld. Wanneer een kind ouder geworden is kan het voortdurende storen in de verhouding neurotransmitters en hormonen tot uiting komen in een van de vele hormoonziekten (bijvoorbeeld ziekten van de schildklier). Onder dit alles hebben de organen maag, milt, galblaas, lever, darmen en longen weer te lijden en raken overbelast. In sommige gevallen is het patroon van een verstoorde Moro-reflex te herkennen in autistisch gedrag: iemand gaat in chaos ten onder, onder het bombardement van prikkels. De reactie daarop is zich terug te trekken, aangezien allerlei verdedigingsmechanismen geblokkeerd zijn. Men realiseert zich over het algemeen niet dat voor zowel inspanning als voor ontspanning energie nodig is. Elke van binnenuit op gang gebrachte verandering van de status quo kost energie. Wanneer deze energie in de vorm van bijvoorbeeld bepaalde hormonen ontbreekt, kan men zich niet ontspannen ook al is men uitgeput. Het is niet zo moeilijk om te zien dat de psychische gesteldheid van iemand met een ongeremde Moro-reflex behoorlijk uit balans kan zijn. Hij is in wezen nooit zeker van zichzelf. Niets heeft hij onder controle. Hij wordt voortdurend door letterlijk alles afgeleid, want alles is even interessant en eist in gelijke mate zijn aandacht op. Hij kan geen prioriteiten stellen, zelfs al ziet hij de noodzaak hiervan in. Bij een onverwachte prikkel, wordt hij onder de stresshormonen gezet. Doordat iemand niet kan focussen, letterlijk en figuurlijk, verspilt hij veel tijd

met in cirkels rond te draaien. Hij is als een zeilschip dat in de storm zijn zeilen verloren heeft en overgeleverd aan de elementen op en neer geworpen wordt op de ziedende golven, zonder roer of richting.

### **Symptomen die op de aanwezigheid van ongeremde primaire reflexen wijzen bij kinderen en volwassenen**

*Bewegen algemeen* —Heeft niet gekropen als baby, aapachtige gang, bruuske housterige motoriek, loopt steeds op tenen, stoot overal tegenaan, verkrampte fijne motoriek, kan niet stil zitten, boven de acht jaar, hyperactief of oververmoeid gedrag, ongecoördineerde bewegingen, ook bij gymnastiek, tong- en mondbewegingen tijdens arbeid met de handen.

*Oogbewegingen* —Heeft geen totaalbeeld, trillende oogleden, heen-en-weer schietende ogen, kan niet focussen.

*Kan niet of moeilijk:* zwemmen, ballen vangen, fietsen, huppelen, gedifferentieerde bewegingen maken, touwtjespringen, evenwichtsspeltjes, meerdere dingen tegelijk doen. Is gauw afgeleid, overgevoelig voor geluiden, lichtprikkels, tl-buizen.

*Hoofdbewegingen* —Hoofdbewegingen zijn gekoppeld aan rompbewegingen, evenwichtsverlies tijdens hoofdbewegingen.

*Houding* —Spiertonus te slap of te verkrampt, benen achter stoelpoot gehaakt tijdens schrijven of lezen, op een been zitten, hoofd in handen steunen aan tafel, ingezakte borst, scoliose, opgetrokken schouder, algemeen kromme of stijve houding.

*Vaardigheden leren* —Alle automatiseringsprocessen verlopen moeizaam of blijven achterwege. Overmatig morsen tijdens het eten, geen ruimtelijk overen inzicht. Moeite met: fijne motoriek, pen vasthouden, schrijven en overschrijven, lezen, rekenen, spellen (boven de acht jaar).

*Fysiek, psychisch* —Misselijkheid bij beweging ook in relatie tot ogen, vaak hoofdpijn, allergie, lage zelfwaardering, emoties zijn zeer heftig en onstabiel, zelf-sabotage, moet alles zeker weten en moet

controle hebben, is fysiek timide of overheersend, kan niet goed kiezen, keel-, neus-, oor-malaise, geneest langzaam, is mikpunt van pesterijen vanwege onbewuste uitstraling, is zeer koppig of veel te flexibel, paniekerig, roekeloos, heeft persoonlijkheidsstoornissen, heeft faalangst, twaalf ambachten dertien ongelukken, omgekeerde reactie op medicijnen, overgevoelig voor kritiek, relationeel-sociaal onvermogen.

*Overgevoelig:* handpalmen, neus, mond, lippen, gehele huid.

### **Motorische ontwikkeling en primaire reflex-controle**

Op grond van waarnemingen van zich ontwikkelen- de embryo's, baby's en peuters heeft men in de westerse wereld geconcludeerd dat motorische ontwikkeling verloopt volgens een bepaalde volgorde in de tijd die voor elk mens in principe hetzelfde is. Wat is deze motorische ontwikkeling?

Onder motorische ontwikkeling verstaat men over het algemeen het verkrijgen van controle over motorische spieren waarmee we onze skeletdelen bewegen en die dus veranderingen in de positie van ons lichaam in de ruimte teweegbrengen. De grote hoeveelheid zeer kleine spieren die in organen en aderen werkzaam zijn en betrokken zijn bij reflexbewegingen, zoals bijvoorbeeld die van onze pupillen, worden hier niet onder gerekend. Hun functioneren deelt men in bij de werking van vegetatieve en volautomatische processen. Deze scheiding is niet absoluut. Het is mogelijk om 'onbewuste spieren' meer bewust te leren gebruiken. Op dezelfde manier kunnen onbewuste fysiologische processen worden doorkruisd door bewuste spieractivatie. Een betere definitie is gewenst van wat wordt verstaan onder bewuste regulatie, waarin rekening wordt gehouden met het effect op de verdere systeemregulatie. Mijns inziens is gepland handelen het resultaat van integratie binnen het brein waarin eenheid van richting tot het geven van impulsen bestaat en waarin dus de zogenaamde afzonderlijke delen als geheel samenwerken, juist ook de hersenstam in

samenwerking met de rest van het brein.

Bij een baby begint na de geboorte zijn motorische ontwikkeling met het onder controle krijgen van zijn hoofd. Vervolgens verloopt het verkrijgen van controle over de spieren van boven naar beneden, allereerst op de buik en dan op de rug en van totaliteit naar gedifferentieerd. Gedurende zijn eerste levensjaar leert een baby zijn spieren te activeren, zijn ledematen en hoofd onafhankelijk van elkaar te bewegen, zijn bewegingen te coördineren, zijn evenwicht te bewaren gedurende het bewegen, de relatief onafhankelijke bewegingen weer terug te koppelen en te verbinden, zintuiglijke informatie te verwerken, en gedifferentieerd te bewegen.

Tijdens dit proces brengt hij gaandeweg de in hem huizende primaire reflexen onder controle van het limbische systeem, ofwel de tussenhersenen en vervolgens onder controle van de cortex. Hiermee wordt in principe de mogelijkheid geschapen om later zijn functies efficiënt en optimaal in te zetten bij alle mogelijke leerprocessen. De basis van zijn persoonlijkheid wordt aldus gelegd.

Na ongeveer een half jaar zouden de meeste primaire reflexen onder controle gebracht moeten zijn. In de periode tot een half jaar à een jaar na de geboorte, heeft elke nieuwe gedifferentieerde beweging een remmende invloed op de daaraan voorafgaande primaire reflex.

Al oefenend ontwikkelt een baby/dreumes/peuter zijn houdingreflexen (HR) en hoofdrechtreflexen (HRR). Deze reflexen helpen het lichaam onder alle omstandigheden zijn evenwicht te bewaren en zijn plaats te bepalen. Dat wil zeggen, tijdens waakbewustzijn in rust en beweging. Daarbij is de volledige controle over het hoofd in relatie tot het lichaam belangrijk. Bij elke verandering van positie moet de connectie tussen hoofd en lichaam intact blijven en daarvoor worden een aantal verdedigingsmechanismen ontwikkeld, waarbij kaken en dura een belangrijke functie hebben. Ook de zintuigen spelen een rol tijdens het ontwikkelen van houding- en hoofdrechtreflexen. Zo is bijvoorbeeld het tastzintuigen nauwste betrokken bij intern evenwicht en

spierspanning, en zijn de ogen betrokken bij plaatsbepaling en evenwicht in de ruimte. Tegen het derde levensjaar moeten deze houding-reflexen voldoende ontwikkeld zijn. De ontwikkeling van het zenuwstelsel is dan overigens nog bij lange na niet klaar. De peuter zal zich steeds meer gecoördineerde en gedifferentieerde bewegingen eigen maken en dit proces gaat door tijdens de gehele schoolperiode en tot ver in de pubertijd. Dan worden de verkregen vaardigheden geïntegreerd in relatie tot hormonale veranderingen.

De door oefening verkregen bewegingspatronen worden in het cerebellum opgeslagen. Daar wordt de spiercoördinatie en spiertonus geregeld, evenals oogbewegingen in relatie tot het onderlichaam, en tevens worden daar vele bewegingen en handelingen als automatismen opgeslagen. Het functioneert dus als plaats van waaruit aangeleerde nieuwe bewegingspatronen als reflexen automatisch geactiveerd kunnen worden. Het reageert op patronen, die via het genetisch materiaal vorm hebben gekregen en functioneert als extra opslag daarvan. Het cerebellum ontvangt prikkels vanuit het evenwichtscentrum (het vestibulair systeem), dat zich als eerste in de baarmoeder ontwikkelt en ten nauwste verbonden is met visuele prikkels, met geluidsprikkels en met talloze proprioceptoren in het lichaam. In de basale ganglia vindt de organisatie van onwillekeurige en van half-willekeurige bewegingen plaats. Dit is tevens de plaats waar bewust gewilde beweging wordt ontvangen die, tijdens herhaling, vervolgens daar geautomatiseerd wordt. In de basale ganglia zou een patroon aan evenwichtige houdingsreflexen moeten bestaan bij een volwassen persoon. Wanneer dit patroon onvolledig is kampt men met motorische storingen.

### **Haperingen in de beweging, het achterweten blijven van PR-inhibitie en oorzaken daarvan**

Elke PR zal zich geheel moeten ontplooiën tijdens de periode in de baarmoeder. Het komt voor dat sommige PR zich gedeeltelijk ontplooiën en dan als

het ware gestagneerd in het systeem blijven hangen. De bewegingen die daarop zouden moeten aansluiten zullen vaak ook stagneren en dan blijft inhibitie van de PR achterwege. Wanneer na een jaar een of meer van de PR nog ongeremd aanwezig zijn, functioneert ons centrale zenuwgestel niet optimaal. Het wordt in zijn verdere ontwikkeling gehinderd doordat de ongeremde PR steeds prioriteit krijgen binnen het organisme, met alle gevolgen van dien. Vervolgens worden hierdoor de houdingsreflexen die een kind tot ongeveer zijn derde levensjaar zou moeten ontwikkelen, in hun ontwikkeling geremd of zij ontwikkelen zich gedeeltelijk. Deze zijn nodig voor onze oriëntatie in de ruimte waarbinnen andere systemen effectief in ons organisme kunnen functioneren.

Aangezien de primaire reflexen binnen het centraal zenuwstelsel de basis leggen voor het van binnenuit functioneren van ons organisme, bepalen zij indien ze ongeremd zijn, zeker voor een zeer belangrijk deel de vorming van onze persoonlijkheid.

Een mens is permanent onderhevig aan invloeden vanuit zijn omgeving. Binnen die omgeving gelden invloeden vanuit familie, gezin, woonplaats, cultuur, klimaat, en dampkring. Van binnenuit speelt onder meer zijn genetische erfenis mee.

Alle mensen hebben PR die in principe onbewust als programma diep in het brein onder controle blijven. Deze eerste reflexen kunnen bij mensen die ze netjes onder controle hebben, toch naar boven komen onder invloed van een scala aan omstandigheden, zoals: hevige gebeurtenissen die levensbedreigend zijn (oorlog, brand, ongelukken, extreme weersomstandigheden, bevriezing, verdrinking, psychisch trauma gekoppeld aan fysieke pijn, enzovoorts). Kenmerkend voor dit soort situaties is dat het individu absoluut geen keus gelaten wordt om iets anders te doen dan in leven te blijven en dat ze intens zijn.

Beletsels voor het weer onder controle komen van de door de gebeurtenissen opgewekte PR:

- 1 Wanneer iemand door wat voor oorzaak dan ook de gebeurtenis niet kan verwerken.

- 2 Wanneer tijdens de levensbedreigende situatie een PR wordt opgewekt die deel uitmaakt van een fusie.
- 3 Wanneer de levensomstandigheden van iemand dermate ingrijpend zijn dat ze permanent de PR blijven opwekken.

Gebrek aan inhibitie van ongeremde PR wordt vaak genetisch doorgegeven. Wanneer op een van de vele manieren bij iemand de PR opgewekt zijn, kan indien de gebeurtenis maar intens genoeg is, ook zijn genetisch materiaal beïnvloed worden. Zo iemand geeft dan via zijn DNA zijn nageslacht de neiging mee om de PR ongeremd te laten. Of deze neiging of potentie ook concreet wordt, hangt af van de omstandigheden en van de combinatie met het DNA van de andere ouder.

Dikwijls hebben kinderen via hun genen beletsels meegekregen om PR onder controle te krijgen. De combinatie-DNA moeder en vader kan ook intrinsiek achterwege blijven veroorzaken; sommige combinaties zijn nu eenmaal ongunstiger dan andere voor het verkrijgen van vitale kinderen.

Gebeurtenissen tijdens de baarmoeder-periode kunnen eveneens de ontwikkeling van PR beïnvloeden. Gedurende negen maanden vormt de groeiende baby één organische eenheid met zijn moeder en is hij voor zijn voeding en ontwikkeling van haar afhankelijk. Indien de moeder zelf ook ongeremde PR heeft, zal dit meespelen. Wanneer het brein van de moeder 'onjuiste' prikkels afgeeft, op grond waarvan neurotransmitter- en hormoonactiviteit tot stand komt, wordt dit tevens de blauwdruk voor de groeiende foetus. De enorme invloed van de moeder op haar baby kun je duidelijk zien bij aan drugs verslaafde moeders, wier baby's bij de geboorte al verslaafd zijn.

De baby kan vanwege wat voor reden dan ook na de geboorte, niet of slechts gedeeltelijk de reeksen bewegingen uitvoeren, waarmee hij zijn PR onder controle brengt. Hij kruipt bijvoorbeeld niet, of slaat enige 'amfibie-bewegingen' over zonder de informatie die hij vanuit deze bewegingen zou hebben ge-

cregen, op een andere manier te ontvangen.

De oorzaken voor het achterwege blijven van inhibitie zijn dus allerminst eenduidig en kunnen in feite op elk moment van iemands leven optreden. Of, en hoe een potentieel wankel evenwicht van het zenuwstelsel concreet wordt, heeft weer met talloze andere factoren te maken.

### Ongeremde PR beïnvloeden de gezondheid en de vererving van vaardigheden (school)

Ongeremde PR doorkruisen vanuit de hersenstam informatie uit andere delen van het brein, vanwege de absolute prioriteit die ze krijgen. Hun activiteit heeft dus ook prioriteit boven de informatie die iemand via zijn zintuigen en proprioceptoren ontvangt en die men nodig heeft om de houding- en hoofdrechtreflexen goed te ontwikkelen.

In woorden vertaald hebben we het dan over dit soort informatie: hoe staat mijn hoofd ten opzichte van mijn lichaam? Hoe staan mijn voeten op de grond ten opzichte van mijn lichaam? Waar is mijn zwaartepunt naar toe verschoven? Welke spieren moet ik spannen en ontspannen tijdens het bewegen van mijn armen terwijl ik loop? Enzovoort. Wanneer nu de primaire reflexen storen terwijl iemand bezig is in zijn brein visuele of andere prikkels te verwerken, komen deze prikkels gedeeltelijk of helemaal niet op de plaats van bestemming in het brein, met het gevolg dat het brein er niet goed op kan reageren.

Hoewel zijn lichaam *van binnenuit* een primaire reactie op een situatie (prikkel) toont, zal hij ten koste van zeer veel energie, *van buiten* hebben geleerd welke bewegingen hij wel of niet moet maken. Van buiten geleerd omdat hij door middel van zijn zintuiglijke waarnemingen van de buitenwereld, vooral met behulp van zijn ogen, de dingen die hij ziet gaat nabootsen. Hij is zich niet bewust dat er iets niet klopt, want hij weet niet beter.

Ondertussen is zijn lichaam de hele tijd bezig te compenseren. Ook dit kost energie. Het hangt van de sterkte van zijn gestel en van de omstandighe-

den af, hoelang de kruik te water gaat voordat ze barst, ofwel voordat het lichaam instort.

Wanneer het kind volwassen is geworden en op de een of andere manier het maatschappelijk gered heeft, kan zijn lichaam plotseling instorten. De volwassene lijdt 'opeens' onder de een of andere onverklaarbare aandoening, zoals bijvoorbeeld een nauwelijks werkende schildklier, 'uitgeputte' bijnie-ren, burn-out of depressie.

Doordat men niet zo bekend is met het verschijnsel van ongeremde PR dat het totaal functioneren van het organisme zo diepgaand beïnvloeden kan, worden de symptomen ervan over het algemeen ondergebracht bij beschrijvingen vanuit de meest uiteenlopende vakgebieden en pathologische aandoeningen en gedragsstoornissen.

Ongeremde PR kunnen effect hebben op het functioneren van evenwicht en zintuigen. Dus op het waarnemen en verwerken van visuele, auditieve, tast-, evenwicht- en geurprikkelers. Voorts op hormoon- en neurotransmitteractiviteit, op bloedsomloop en bloedchemie, op orgaan- en klierwerking, op afstemming, synchronisatie en coördinatie van diverse processen in brein en lichaam (alle leerprocessen en verwerving van vaardigheden).

Voor de verwerving van vaardigheden die een kind nodig heeft om zinvol en actief aan school te kunnen deelnemen, zijn ongeremde PR ongunstig, bovendien belemmeren zij het schoolrijp worden van kleine kinderen. Dit gegeven in combinatie met het feit dat men in het Nederlandse onderwijs steeds minder kijkt naar de interne ontwikkeling van een kind en steeds meer naar wat 'economisch' verantwoord is, leidt tot chaotische klassen die in toenemende mate onbestuurbaar zijn. Vele kinderen die niet schoolrijp zijn, worden namelijk op vierjarige leeftijd op school gezet onder omstandigheden die hun innerlijke, door ongeremde PR veroorzaakte obstakels, verergeren.

Ik doel hier op de zware wissel die er op hun te jonge zenuwstelsel wordt getrokken onder invloed van de enorme hoeveelheid prikkels die er op ze afgevoerd worden en op het moeten bedienen van

elektrische apparaten zoals computers. (Deze kunnen verstorend effect hebben op hun elektrische lichaams-zelfregulatiefuncties.)

Het opgroeiende kind kan soms toch met ongeremde PR geavanceerde vaardigheden onder de knie krijgen, maar de prijs die het hiervoor moet betalen is zeer hoog. De eenvoudigste 'automatische' handelingen worden door zijn organisme als stressvol ervaren en kosten hem zeer veel energie. Dit komt doordat het kind eerst de PR-prikkelers moet onderdrukken voordat hij zijn willekeurige handeling kan verrichten. Dikwijls echter, zien we kinderen die sommige dingen maar niet onder de knie kunnen krijgen en steeds weer terugvallen in beginstadia van het leerproces. Zo lukt het hen bijvoorbeeld niet bepaalde dingen te automatiseren, waardoor ze voor eenvoudige opdrachten erg veel tijd nodig hebben. Zij krijgen dan goedbedoeld maar zinloos, veel meer extra oefeningen van hetzelfde.

### Schoolrijpheid

Een schoolrijp kind kun je omschrijven als iemand die zijn handen vrij heeft om het geboden onderwijs te volgen. Het wordt niet belemmerd of afgeleid vanwege gebrekkige informatie in zijn brein en centraal zenuwstelsel en het is niet te jong. Zijn lichaam kan de vereiste opdrachten uitvoeren en beschikt dus over de daarvoor benodigde informatie. Wanneer een kind het leerprogramma op school wil volgen, moet het door middel van de zintuigen informatie kunnen ontvangen, deze informatie in zijn brein kunnen verwerken en naar buiten kunnen tonen dat hij de informatie verwerkt heeft. Daartoe moeten gedurende de vroege levensjaren naast leren omgaan met de PR, ook binnen brein, lichaam en zintuigen netwerken zijn aangelegd, zodat impressies vanuit de zintuigen onderling verbonden worden. Een kindje op school beschikt intern niet over de mogelijkheid te onthouden wat zijn juf vertelt op het moment dat bij hem onder invloed van een ongeremde Moro-reflex paniek uitbreekt. Eerst moet de paniek wijken of onderdrukt worden, dan kunnen zijn hersenen pas de informa-

tie van de juf verwerken. Voorwaarden om met gemak naar school te gaan zijn in ieder geval:

- Zindelijk zijn.
- Zelf kunnen eten.
- Wel tien minuten stil kunnen zitten.
- Zich goed in de ruimte kunnen verplaatsen, zonder van alles om te stoten. Grove motoriek op orde hebben.
- Geen ongeremde emotionele uitbarstingen hebben om niks.

Zodra een kind in groep 3 zit, willen de volwassenen zijn vorderingen bijhouden en zij doen dit met behulp van testen en toetsen. Een kind dat zijn PR netjes op orde heeft en voorzien is van HRR en HR, zal zich onder normale omstandigheden geen zorgen hoeven maken. Maar wanneer het kind erg tegen de lamp loopt, is het tijd om te zien of de voorwaarden die het nodig heeft om de test te kunnen uitvoeren, bij hem aanwezig zijn.

Dat betekent dat hij moet kunnen beschikken over de juiste motoriek: spierbeheersing en coördinatie van spieren. Hij moet zijn spieren zowel gedifferentieerd, als gecoördineerd, kunnen gebruiken.

Bovendien moet hij in staat zijn tot coördinatie van hand-oog-bewegingen, coördinatie en synchronisatie van oogspieren en coördinatie van auditieve vaardigheden en spierbewegingen, lichamelijk ruimtelijk inzicht en beheersing.

Een intelligent kindje kan ondanks zijn intelligentie onmachtig zijn wat hij hoort of ziet (schriftelijk) weer te geven, simpel doordat: zijn handspieren via het zenuwstelsel onjuiste prikkels doorkrijgen, zijn oogspieren niet kunnen focussen, zijn ogen onwillekeurig heen en weer flitsen, of doordat hij overgevoelig is voor geluiden die hem afleiden en zijn brein aanzetten tot het afvuren van prikkels die hem belemmeren zich rustig te concentreren, hij niet in de goede houding kan zitten vanwege een te slappe spiertonus in zijn rug.

Dit is slechts een geringe greep uit de talloze verstorende bewegingen die vanuit het brein de spieren belemmeren tijdens de uitvoering van bepaalde

gerichte gecoördineerde bewegingen.

Uit dit alles volgt dat het nodig is alert te zijn op storende PR om deze, wanneer ze ongeremd in het organisme aanwezig zijn alsnog onder controle te brengen. Het liefst zo vroeg mogelijk om te voorkomen dat kinderen vastlopen en onnodige medicatie krijgen die met de zenuwfunctie en zenuwvorming interfereert.

### Remedie: Primaire Reflex Therapie

Zoals wij nu weten zijn het zenuwstelsel en ons brein zeker niet rigide, met dien verstande dat letsel zelfs in ons brein gerepareerd kan worden en dat verbroken zenuwverbindingen waarvan men vroeger aannam dat dit onherstelbaar was, alsnog opnieuw aangelegd kunnen worden, mits de omgeving dit toestaat.

De Primaire Reflex Therapie is gebaseerd op het natuurlijk herstellend vermogen van het organisme. Hierdoor is zij 'milieuvriendelijk' voor het organisme, dat niet te kampen krijgt met het verwerken van lichaamsoneigen kunstmatig ingebrachte stoffen. Er wordt op drie onderling verbonden vlakken gewerkt:

- 1 Er wordt getest middels specifieke manuele testen welke PR storen en vervolgens worden de betreffende PR onder controle gebracht. Daarna volgt een regressie naar de oorspronkelijke gebeurtenis waardoor de betreffende PR in het organisme opgewekt werd en ongeremd is gebleven. De stress die met deze gebeurtenis gemoeid is, wordt gedefuseerd.
- 2 Vervolgens wordt de persoon gescreend op alle mogelijke compensatiepatronen en -mechanismen die hij heeft moeten ontwikkelen om de storende invloed van de PR te onderdrukken. Spanningen die hij onder invloed van deze patronen ondervindt op fysiek, geestelijk en emotioneel vlak, worden uit zijn organisme verwijderd.
- 3 Tenslotte wordt getest of men een re-educatie nodig heeft. Bijvoorbeeld om iemand te helpen zich bepaalde vaardigheden alsnog eigen te maken. Dikwijls zijn dit bewegingsoefeningen om

een betere doorbloeding, afvalverwerking en spiertonus en -coördinatie te verkrijgen.

Deze therapie herstelt het onderbroken proces van PR-ontwikkeling en -inhibitie, door direct aan het centraal zenuwstelsel de ontbrekende beweging aan te bieden. Vanwege de bewegingsblauwdruk die gecodeerd in het genetisch materiaal ligt, kan het organisme zelf de implicaties van de bewegingen doorvoeren nadat de leemte is opgevuld. Het lichaam en de persoonlijkheid worden als geheel behandeld, vanuit het perspectief van beweging en verbinding en niet vanuit een perspectief van geïsoleerde symptomen. Natuurlijke beweging, zowel intern als extern, ademhaling en specifieke oefeningen kenmerken de therapie.

Allereerst wordt met behulp van specifieke manuele technieken het brein attent gemaakt op het verschijnsel van de betreffende ongeremde reflex, met andere woorden het brein wordt op de storende reflex gefocust. Daarna worden aan brein en centraal zenuwstelsel de ontbrekende bewegingen aangeboden en de overdracht naar de betreffende functies van het organisme mogelijk gemaakt. Dit alles gebeurt in relatie tot de ademhaling van de persoon, waarbij tegelijkertijd eventuele spanningen worden afgewikkeld.

Wanneer alle verbindingen herstelt zijn wordt de nieuwe situatie 'ingeprogrammeerd', dat wil zeggen dat het brein een extra ondersteuning krijgt om zich blijvend te herinneren dat zijn PR onder controle zijn.

In de praktijk blijken de vele symptomen of het onvermogen waarvoor men kwam en waarvan men last had, tijdens en na de therapie soms gedeeltelijk, en meestal helemaal te verdwijnen.

### Conclusie

In de baarmoeder wordt tegelijk met het lichaam ook de lichaamsbeweging ontwikkeld. De meest basale bewegingspatronen noemt men de primaire reflexen. Na de geboorte worden deze verder ontwikkeld en vormen de basis voor ons vermogen om ons

lichaam te kunnen bewegen. Wanneer de patronen van de primaire reflexen verstoord zijn, heeft dit niet alleen effect op onze spierbeweging maar kan ook doorwerken op ons organisch functioneren. In de praktijk blijkt dat vitale gezondheid soms direct wordt hervonden nadat het patroon van de primaire reflexen is hersteld.

### Verlag van Primaire Reflex Therapie bij kinderen en een volwassene

Iwan

—door Margaret Mulder, behandelend therapeut

Iwan is een Russische jongen van vier jaar, die op anderhalfjarige leeftijd met zijn ouders naar Nederland verhuisd is.

Iwan wordt gepest op school en is na een paar maanden kleuterschool permanent thuis. Iwan heeft een zwakke spiertonus, vooral in de mond die openhangt en kan niet goed articuleren. Hij eet alleen pap en soep, maar geen vlees of iets anders waar hij op moet kauwen en drinkt alleen fristi en chocomel. Hij is met de keizersnede ter wereld gekomen vanwege een tumor en teveel vocht in de baarmoeder. De navelstreng zat om zijn hals. Hij heeft met zeven maanden dermate ademproblemen dat men een operatie overweegt.

Enerzijds is hij zeer gevoelig en stelt levensvragen, anderzijds reageert hij uiterst impulsief en gromt soms als een hond. Hij speelt totaal niet, ook niet met kinderen en doet niets met zijn handen. Zijn motoriek is slecht. Hij heeft een sterke wil die hij doordrijft en is zeer agressief tegen zijn vader, waarmee de relatie sinds hij naar school gaat verslechterd is. Als hij boos is stottert hij. Hij is zeer faalangstig en denkt dat iedereen hem slecht vindt. Hij wordt soms door zeer sterke angsten geteisterd. Iwan heeft alle zeven PR ongeremd: TR, Moro-reflex, PR, ATNR, RBR, AZR, en de TLR.

Tijdens de behandelingen komt naar voren dat zijn cerebellum slecht functioneert, dat zijn hersenvocht sterk vervuild is en dat er sprake is van oedeem in de hersenen. Hij heeft een nogal vervuilde lever. Na inhibitie van de PR en afvoeren van de oneven-

wichtigheden, werden de volgende veranderingen waargenomen.

Na inhibitie van de TR is Iwan zo ontzettend boos dat hij helemaal niet meer kan praten.

Na inhibitie van Moro-reflex en het corrigeren van compensatiepatronen, praat hij beter, is niet meer zo boos en begint contact met ander kinderen te zoeken. Over de hele linie gaat het beter.

Er volgt een terugval met stotteren, de relatie met zijn vader bereikt een dieptepunt, die met zijn moeder is verbeterd. Toch is Iwan meer aanspreekbaar, en minder agressief.

Na een correctie van de palmreflex blijkt het allereerst nodig aan de relatie met zijn vader en zijn dwangmatige angst voor vloed te werken, alvorens verder te gaan met het corrigeren van de resterende PR.

Tijdens een behandeling van Iwan's problematische relatie met zijn vader, zijn angst voor vloed, zijn agressie en zijn hondengedrag, komt naar voren dat er vanuit zijn genetische materiaal stress naar boven komt die invloed uitoefent op het elektromagnetisch circuit binnen de amygdala, zijn dikke darm, de houston- en de ileocaecale kleppen. Na het corrigeren van deze onevenwichtigheden vertoont Iwan's gedrag eerst een acute verslechtering, en daarna een permanente verbetering.

Hij doet echter nog steeds niets met zijn handen ook niet de dingen die andere kinderen doorgaans doen, zoals bijvoorbeeld zelf de veters strikken. Nadat de vervuiling van zijn lever is aangepakt, treedt er een opmerkelijke verbetering in: Iwan is veel rustiger, 'liever' geworden. Tenslotte worden de overblijvende PR, de ATNR, de RBR, de AZR en de TLR onder controle gebracht en de daarmee samenhangende stress uit zijn organisme verwijderd. Inmiddels functioneert Iwan goed op school en met leeftijdgenoten. Zijn sociale contacten zijn goed, hij gebruikt zijn handen om dingen mee te doen. De relatie met beide ouders is goed, zijn agressiviteit en angsten zijn drastisch verminderd, hij spreekt veel beter en zijn spiertonus en motoriek hebben zich over de hele linie herstelt. Hij heeft nog steeds ster-

ke voorkeuren voor een vrij beperkt dieet, maar eet over de hele linie wel gevarieerder. De verbeteringen in zijn ontwikkeling gaan nog steeds door.

#### Tweeling Joris en Simon

—door Josje Weijters, behandelend therapeut

Joris en Simon zijn met de keizersnee geboren. en hebben een symbiotische relatie met elkaar. Bij Joris is weinig beweging in de schedelbeenderen en in de rest van het skelet. Joris klaagt verder over wagenziekte, hakpijn en hij moet een bril dragen. Bij beide jongetjes zijn alle reflexen uit balans en ze moeten om de beurt behandeld worden. Simon is dus ook voor PR in behandeling. Als de een te snelle vorderingen maakt, blokkeert het proces op een bepaald punt totdat het broertje ook is behandeld. Als Simon behandeld wordt met acupunctuur, voelt Joris dat op zijn huid en krijgt eczeem.

Na behandeling is de hakpijn bij Joris verdwenen, de op handen zijnde steunzolen blijken niet meer nodig. Ook ziet hij weer normaal.

#### Emon: elf jaar

—door Josje Weijters, behandelend therapeut

Reden voor behandeling: leerproblemen. Naar aanleiding van de leerproblemen is Emon onderworpen aan een pedagogisch didactisch onderzoek. De conclusies uit dat onderzoek zijn dat Emon met extra oefeningen geen vooruitgang boekt hetgeen zou wijzen op dyslexie. Hij lijkt snel ontmoedigd te raken als iets niet lukt en de ontwikkeling van het fonologisch bewustzijn is onvoldoende op gang gekomen. Dit leidt er toe dat bij hem de woordherkenning niet voldoende is geautomatiseerd.

De eerste sessie maakt Emon een wat lethargische indruk. Hij is wel tot medewerking bereid maar weet zijn lichaam niet omhoog te houden. Hij hangt maar wat in zijn stoel en vindt staan en bewegen niet fijn. Toch is zijn spiertonus heel hoog, zijn spieren zijn geblokkeerd en kunnen niet meer ontspannen. Van uitputting zakt hij in elkaar met geblokkeerde spieren. Vlak na zijn geboorte heeft hij manuele therapie gehad voor het KISS-syndroom. Ook heeft hij

spraaklessen gehad, ergotherapie, remedial teaching en psychologische onderzoeken. Verder blijkt hij erg gevoelig te zijn voor invloeden van buitenaf, zowel voor sociale omstandigheden als bijvoorbeeld voor elektro-smog van een computerscherm. Hij wordt daar erg hangerig van. Zijn moeder lijdt regelmatig aan depressies en zijn vader komt vaak moe thuis na hard werken en zit dan de hele tijd achter de computer. Emon zelf speelt ook graag spelletjes op de computer en dit baart zijn moeder weer zorgen gezien zijn sensitiviteit. Hij lijkt ook een bril nodig te hebben volgens de eerste metingen bij de opticien.

Alle PR blijken uit balans te zijn. Na behandeling van de reflexen bij zowel Emon als zijn beide ouders zijn alle betrokkenen enorm opgeleurd. Zijn vader is communicatiever en socialer, zijn moeder staat veel optimistischer in het leven en zoekt actief naar wegen om zichzelf te blijven ontwikkelen. Emon zelf oogt ook vrolijker, zijn lichaamshouding is veel rechter en hij heeft een normale spiertonus, het gaat op school een stuk beter, hij kan veel makkelijker lezen, de opticien meent dat tijdens de eerste meting er kennelijk iets mis was met de apparatuur want er zijn geen oogafwijzingen te vinden bij de tweede meting. Emon hoeft dus geen bril. Op school denken ze dat de dyslexie is verminderd/opgeheven door de extra oefeningen (die eerst geen verbeteringen opleverden). Zij staan niet open voor de informatie die de moeder over deze therapie heeft gegeven.

#### Mieke (40)

—door Jantien van Bergen, behandelend therapeut  
Mieke kwam mijn praktijk binnen met een scala aan klachten, die al bestaan vanaf haar vroegste jeugd en die haar leven dramatisch beïnvloedden. Over haar verleden en alle behandelingen die zij heeft ondergaan, zou zij een boek kunnen schrijven. In haar eigen bewoordingen: “alles wat mis kon gaan, ging mis”. Rond haar zevende levensjaar kreeg zij oogproblemen, een prisma-afwijking, en gaat slechter zien. Zij had veel last van darmklachten (buik-

pijn en diarree), voedselallergieën, schimmelp Problemen, eczeem/psoriasis, hoge pols, veel stress, hoog cortisol-gehalte in het bloed, bekkeninstabiliteit, voortdurend verschuivende rugwervels, spierverkrampingen, spierpijnen en pijnlijke gewrichten door het hele lijf (fybromyalgie- en ME-beeld), infecties, een slecht evenwichtsgevoel, snel duizelig, enorm schrikachtig, een laag gevoel van eigenwaarde en uitzonderlijk moe. Kortom: bijna onmogelijk om normaal te functioneren.

Er bleken vijf primaire reflexen actief: TR, Moro-reflex, ATNR, RBR en TLR. Na inhibitie van de PR en het afvoeren van de daarop berustende onevenwichtigheden ontstonden er impulsen om nieuwe wegen in te slaan. Zij nam een nieuwe baan. Nu durft zij conflicten aan te gaan, komt voor zichzelf op, volgt nieuwe opleidingen en is bezig een eigen praktijk op te zetten. Haar gevoel van eigenwaarde is enorm toegenomen. Haar rugwervels (cervicaal, thoracaal en lumbaal), waarvoor zij iedere twee weken werd behandeld door een osteopaat, blijven op hun plek en ook het bekken heeft zich gestabiliseerd. Zij kan zelfs weer fietsen. Haar osteopaat was zeer onder de indruk van deze blijvende verandering na met name behandeling van de RBR. Het schrikken is verdwenen. De hoge pols wordt steeds minder. De depressiviteit is weg. Er is een nog steeds voortdurende verbetering van de ogen. De +sterkte is afgenomen, het accommoderen verbeterd en de prisma-afwijking is sterk verminderd. Ook de spierpijnen en het fybromyalgie/ME-achtige beeld zijn verdwenen. Zij heeft veel minder last van spierkrampen en ook haar evenwichtsgevoel is nu goed. Eczeem is er nog bij vlagen. De voedselallergieën hebben zich gestabiliseerd (deze werden voorheen steeds erger). Zij kan zelfs weer (met mate) etentjes buiten de deur aan. Nu, enkele maanden na afronden van de PR-behandeling, zegt zij zelf te merken dat bovengenoemde effecten van de behandeling van de PR nog steeds doorgaan en heeft zij geen behandelingen meer nodig van andere disciplines. Alle medicaties zijn beëindigd. Haar leven is zich aan het stabiliseren en (eindelijk) heeft zij het ge-

voel reserves op te bouwen. Kortom: een gelukkig mens, die de draad van haar leven weer kan oppakken.

**Literatuur**

- Mulder M (2005) *Over Leven, een bewegingsblauwdruk*, Kontrast, ISBN 90-75665-92-X

## ➤ **Samenvatting**

### De regulatie van primaire reflexen

Primaire reflexen ontwikkelen zich in de baarmoeder en zijn tijdens de geboorte actief. Gedurende het eerste half jaar krijgen zij steeds minder prioriteit en worden zij geremd. Soms komen primaire reflexen niet onder controle en dan blijven zij tijdens het hele leven actief, hetgeen kan leiden tot ontwikkelingsachterstanden en tot een uitgeput immuunsysteem. Om onnodig toekomstig lijden te voorkomen, kunnen jonge kinderen op primaire reflex-activiteit getest worden, waarna eventueel sto-

rende primaire reflexen geïnhibeerd worden. Dit geldt ook voor volwassenen. Primaire Reflex Therapie bestaat uit het aanbieden van verloren gegane beweging aan brein en zenuwstelsel, hetgeen het evenwicht daarin en daarmee verbonden functies herstelt. Doordat ook de stress-opleverende mechanismen die men ter compensatie voor de primaire reflex-activiteit had aangewend, worden afgevoerd, zijn de resultaten van deze therapie heilzaam voor zowel kinderen als volwassenen.

## ➤ **Summary**

### Primary reflex regulation

Primary reflexes develop in utero and are active at birth. In the half year following birth their priority recedes until they have become inhibited. Sometimes primary reflexes are not inhibited and remain active during one's life, which can result in developmental delay and exhaustion of the immune system. Active primary reflexes cause someone to waste energy in compensating for a weak nervous system. To prevent unnecessary future suffering, small children can be tested on primary reflex activity before they enter school and consequently primary reflex action

can be inhibited. This is also possible for grown up people. Primary Reflex Therapy consists of providing the brain and nervous system with lost information of natural motion. This restores balance of the nervous system and nervous system related functions. Furthermore compensational stress related mechanisms will be defused. The results of this therapy are very beneficial to child and adult alike. Children will be able to develop their potential after primary reflex inhibition.

## **Key words**

primary reflex ■ reflex balance ■ kinesiologie  
■ natural inhibition ■ therapeutic intervention

## **Auteur**

Drs. Margaret Mulder is neuro-kinesioloog, en ontwikkelaar van Primaire Reflex Therapie.  
T +31 (0)317 31 77 83, E [margaretmulder@hetnet.nl](mailto:margaretmulder@hetnet.nl)  
[www.praktijkvoorbeweging.nl](http://www.praktijkvoorbeweging.nl)

J. van Bergen, Neuro-Kinesioloog.  
T 06 510 896 50, E [info@o-lijf-je.nl](mailto:info@o-lijf-je.nl)  
[www.o-lijf-je.nl](http://www.o-lijf-je.nl)

Ir. J. Weijters, Neuro-Kinesioloog voor Advies,  
Beweging & Communicatie.

T +31 (0)317 46 02 92, E [josje.weijters@hetnet.nl](mailto:josje.weijters@hetnet.nl)