

Sensorische Integratie principes en Downsyndroom

Persoonlijke ervaringen uit de praktijk

Wopke van Akkeren

De logopedische behandeling van kinderen met Downsyndroom is veelomvattend.

In elk stadium van de ontwikkeling is de logopedische problematiek weer anders. Één van de middelen die men kan gebruiken bij de behandeling zijn de principes vanuit de Sensorische Integratie (SI).

In dit artikel geef ik aan de hand van verschillende fases in de ontwikkeling steeds de mogelijkheden van het gebruik van de SI principes. Ik neem een aantal casussen als leidraad. Dit zijn allen kinderen met het syndroom van Down. De namen van de kinderen zijn gefingeerd.

Ik ben mij terdege bewust van het feit dat in dit artikel slechts een heel klein deel van de theorie en de therapie van de SI aan bod komt. Ook de behandeling van de casussen is beknopt gebleven en is er slechts dat deel van de therapie beschreven, waarin ik de behandelstrategieën vanuit de SI therapie toepas. Zo komen bijvoorbeeld het nut van ondersteunende communi-

catie en de taaladviezen aan ouders in dit artikel niet aan bod, maar zijn wel een wezenlijk onderdeel van de behandeling. Ook wil ik benadrukken dat het om persoonlijke ervaringen gaat en dat ik met dit artikel niet de pretentie wil hebben wetenschappelijke kennis over te dragen.

Wat is Sensorische Integratie?

Sensorische integratie is het vermogen om informatie vanuit de wereld om ons heen en vanuit ons lichaam op te nemen, te verwerken en de verschillende stukjes informatie met elkaar te verbinden, zodat je er op de juiste manier op kunt reageren. Dit doen we met behulp van onze zintuigen, te weten: exterosensoren (prikkel van de omgeving):

- visus (zien)
- gehoor
- tast (tactiele informatie)
- reuk
- smaak

propriosensoren (lichaamseigen sensoren):

- evenwicht (vestibulaire informatie)
- innerlijk spiergevoel (proprioceptieve informatie)

Wanneer er een goede sensorische integratie plaatsvindt, kunnen wij leren vanuit de prikkels om ons heen. Een kind dat voor het eerst van zijn leven een sinaasappel ziet, zal hem bijvoorbeeld willen pakken, erin knijpen om te kijken wat er dan ge-

beurt, in zijn mond steken om de structuur te voelen en te proeven of weggooiden. Dit alles om een beeld te vormen van die sinaasappel. Als er een beeld van die sinaasappel is ontstaan, hoeft het kind niet steeds weer die sinaasappel te pakken om te weten hoe hij smaakt, hoe die in de mond aanvoelt en hoe hard je er in zou moeten knippen voordat hij stuk gaat. Er is een geïntegreerd beeld ontstaan van die sinaasappel. Zo zal bij menigeen al speekselproductie op gang komen alleen al bij het horen van het woord "Granny Smith", aangezien zuur speekselproductie opwekt.



Tijdens een themaweekend van de SDS in 2002.

Door sensorische integratie kun je de wereld om je heen ordenen, benoemen en er ontstaat een beeld van wat bedreigend is en wat niet.

Dit proces begint al in de baarmoeder. Zo voelt de foetus alle bewegingen van de moeder en het vruchtwater om zich heen. Hij voelt de druk van de baarmoeder om zich heen en begint te schoppen tegen de baarmoederwand (proprioceptieve informatie).

Bij sommige kinderen verloopt het proces van integratie echter niet goed, waardoor de prikkelverwerking verstoord raakt. Zo kan sprake zijn van zintuiglijke overregistratie. Hierbij komen de prikkels te heftig aan in het Centraal Zenuwstelsel (CZS). Hierdoor ervaart het kind de prikkels van de wereld als té bedreigend, met als gevolg dat er problemen kunnen ontstaan op verschillende ontwikkelingsgebieden. Het kind kan bijvoorbeeld de evenwichtsprikkels niet goed verwerken, waardoor het angst krijgt om te bewegen en hierdoor een motorische achterstand

oploopt. Andere kinderen kunnen een afweer hebben voor tactiele prikkels, waardoor het geen stukjes in de mond kan verdragen met als gevolg eetproblemen. Ook kan er sprake zijn van zintuiglijke onderregistratie, waarbij de prikkels om het kind heen of vanuit het kind zelf niet goed geregistreerd worden door het kind, waardoor er geen 'leerproces' ontstaat. Het kind zal steeds dezelfde prikkel opzoeken om opnieuw te moeten ervaren wat deze prikkel inhoudt of wat de gevolgen zijn van deze prikkel. Een kind dat bijvoorbeeld tactiel onderregistreert, kan problemen krijgen met de articulatie, aangezien het niet voelt wat hij met zijn mond moet doen om een bepaalde klank te produceren.

Aangezien het in dit artikel te ver doorvoert om alle aspecten van de Sensorische Integratie te behandelen en de problemen op de verschillende gebieden, beperk ik mij tot het aanhalen van de theorie, die de casuïstiek ondersteunt.

De principes vanuit de SI-theorie zijn ook te gebruiken bij kin-

DIT PROCES BEGINT AL IN DE BAARMOEDER

deren, waarbij geen sprake is van een stoornis in de Sensorische Integratie. Zo hebben lang niet alle kinderen met Downsyndroom ook een stoornis in de sensorische integratie, maar het is wel mogelijk de principes uit de SI te gebruiken in een logopedische behandeling.

Casus Merel 1,04 jaar

Merel is 16 maanden als ze wordt aangemeld. Zij is verwezen door de kinderarts van de Downpoli in het VU Medisch Centrum. Ouders hebben vragen over de voeding en willen ondersteuning bij de taalontwikkeling. Merel is een vrolijk meisje. Ze maakt goed oogcontact en laat al heel wat gevarieerde geluiden horen. Ze begrijpt volgens ouders al aardig wat woordjes en zegt een paar woordjes. Op de Nederlandstalige Non Speech Test (NNST) scoort zij op de receptieve schaal een percentiel van 40 en op de expressieve schaal een percentiel van 25. Dit is voor een kind met Down opzienbarend goed.

Opvallend is de tongactiviteit van Merel. De tong is eigenlijk altijd buiten de mond en is constant in beweging. Ze sabbelt en bijt vaak op de tong. Daarnaast stopt ze veelvuldig haar handen in haar mond. Andere dingen, zoals bijvoorbeeld speelgoed, stopt ze nooit in haar mond. Drinken doet Merel zelfstandig uit een fles, waarbij ze haar nek naar achteren gooit en haar tong ver onder de speen uitsteekt. Zodra ik probeer hierin wat te veranderen, weert zij af en wil niet meer drinken. Dit gebeurt ook als moeder dit doet.

Ze krijgt gepureerd eten. Tijdens het eten stopt ze vaak haar handen in haar mond. Dit gedrag wordt erger naarmate ze minder honger heeft of als ze zich niet zo lekker voelt. Zodra ze een 'stukje' in haar voedsel voelt, werkt ze dit uit haar mond en wil niet meer verder eten. Ook brood weigert ze. Als er een stukje in haar wangzak wordt gestopt, spuugt ze het meteen uit.

Ouders willen verder geen strijd rond de voeding, dus maken ze er geen groot probleem van. Er is niet geprobeerd om Merel vast voedsel te geven en haar voor de keuze te stellen: 'dit neem je of anders krijg je niets'. Soms spelen gedragsmatige aspecten een hele grote rol bij eetproblemen en is de 'hongerprovocatie' een belangrijk middel om kinderen aan het eten te krijgen of ze meer gevarieerd te laten eten.

Tandenpoetsen is een ware nachtmerrie voor Merel (en ouders). De ouders moeten haar in de houdgreep nemen en afleiden. Het gaat altijd gepaard met huilen. Aanraking in en om de mond wordt afgeweerd.

Er is duidelijk sprake van een tactiele overregistratie in het mondgebied, waarbij Merel zichzelf regelmatig diepe druk geeft door haar handen in haar mond te stoppen of door op haar tong te bijten. Hiermee dempt zij de voor haar 'nare' prikkel van eten in haar mond. Ook in de rest van het lichaam is een overregistratie te zien. Ze houdt er niet van om met zand te spelen, vindt gras onder haar voeten en benen vreselijk en speelt niet met haar handen in het eten, wat veel kinderen van die leeftijd wel doen. De afweer in het mondgebied is dermate groot, dat het geen optie is om in het mondgebied te beginnen met het verminderen van de overregistratie. Aangezien er volgens de SI-theorie een verband bestaat tussen de afweer in de mond en aan de handen en de rest van het lichaam, wordt begonnen met het verminderen van de afweer in de handen en de rest van het lichaam. Als er overregistratie is in de handen, is er meestal ook overregistratie in de mond. Er wordt het advies gegeven om de armen en de handen van Merel stevig te masseren, in eerste instantie met bodymilk, maar later ook met meer prikkelende massagemiddelen, zoals gel en slagroom. Daarnaast worden er steeds meer verschillende prikkels in de handen aangeboden. Hierbij ga je dan uit van een opbouw van makkelijk te verwerken prikkels, zoals bijvoorbeeld eerst het graaien in een bonenbak en later in een bak met rijst. Belangrijk hierbij is dat Merel het leuk blijft vinden en dat je zo steeds de grens opzoekt tot aan waar zij het kan verdragen. Tijdens het spelen met de handen wordt er steeds diepe druk aangeboden op de schouders en de romp, dit als demping om daarmee de prikkelverwerking beter te laten verlopen.

Vooruitgang

Aangezien ik onvoldoende vooruitgang zag, heb ik na een maand besloten te beginnen met de Borstel en Gewrichtsdruktechniek (BGD). Na aanvankelijk lichte afweer voor de techniek, laat Merel het steeds beter toe. Al na een week laat ze met name in haar handen een minder grote afweer zien. Ze kan nu zelfs speelgoed uit de zandbak pakken. Ook in het mondgebied is

een vooruitgang te zien. Ze begint na verloop van tijd steeds vaker speelgoed in haar mond te stoppen (op háár initiatief) en haar handen gaan minder frequent haar mond in tijdens het eten. Ook het tandenpoetsen verloopt gemakkelijker. Na vier weken begint ze zelfs af en toe iets eetbaars in haar mond te stoppen of begint er aan te likken. Ook qua smaakontwikkeling is vooruitgang te zien. Merel wilde in eerste instantie enkel milde smaken proberen. Nu probeert ze ook sterkere smaken. Na drie maanden behandeling begint ze ook qua structuur van het voedsel vooruitgang te boeken. Ze begint stukjes brood en koekjes te eten. Wel nog altijd op háár initiatief. Zij wil zélf de controle blijven houden over wat er haar mond ingaat. Het tandenpoetsen verloopt wel zonder problemen. De volgende stap is het kauwen.

Borstel en Gewrichtsdruktechniek

Bij overregistratie van een zintuig (in het geval van Merel het tactiele systeem) verloopt in het Centraal Zenuwstelsel (CZS) de registratie en integratie van een prikkel verstoord. In feite reageren de hersenen met alarmbellen, ondanks het feit dat de prikkel helemaal niet bedreigend is. Dit leidt ertoe dat het kind afweerreacties vertoont. De BGD is gericht op het verminderen van de afweerreacties op zintuiglijke prikkels. De werking van de BGD wordt neurologisch verklaard door het vrijkomen van neurotransmitters. Deze stoffen zijn van belang voor de werking van de prikkeloverdracht in het CZS. Er wordt, in een korte tijd, een opstapeling van prikkels aangeboden in het CZS vanuit een groot lichaamsoppervlak (de huid). De BGD werkt modulerend in de hersenen en inhibeert de alarmerende prikkels in het CZS. Over de hele huid wordt een stevige prikkel gegeven met een borsteltje en vervolgens wordt op alle gewrichten druk uitgeoefend. Dit moet minimaal twee weken lang om de twee uur uitgevoerd worden. Vervolgens wordt er langzaam afgebouwd. Voor het uitvoeren van de techniek, is begeleiding van een hiervoor getrainde therapeut van groot belang.

Casus Joost, 2,06 jaar

Joost is aangemeld vanwege een hulpvraag over de communicatie. Joost is traag in zowel het begrijpen van de taal als in zijn taalproductie. Op de NNST behaalt hij op de receptieve schaal een percentiel van 5 en op de expressieve schaal een percentiel van onder de 1. Joost is echter erg communicatief, met name met zijn ogen kan hij veel vertellen. Verder maakt hij zich duidelijk door middel van wijzen en het pakken van voorwerpen. Hij spreekt weinig. Hij zegt 'papa' en 'mama', maakt verder wat lipklanken en vooral open klinkergeluiden (aa – a). Er is verder weinig variatie te horen in de klanken die hij maakt. Hij kan nog niet blazen. Ook imiteert hij geen klanken of bewegingen

met de mond. Hij kijkt intensief naar jouw mond, doet zijn eigen mond een stukje open, maar lijkt vervolgens niet in staat om zijn spieren aan te sturen om diezelfde klank te gaan maken. Hij imiteert wel handelingen en gebaren. Dit ondersteunt mijn mening dat hij wel degelijk pogingen doet om met je te communiceren en het leuk vindt om beurtspelletjes te doen. Naast de hulpvraag van ouders op communicatiegebied is er ook een vraag over het eten. Joost eet graag en slikt alles door, soms zelfs hele stukken, kauwen doet hij niet. Hij drinkt nog uit een tuitbeker. Uit observatie komt naar voren dat er nog geen lateralisatie van de tong te zien is tijdens het eten. Hij sabbelt het voedsel plat met een voor- en achterwaartse beweging van de tong en slikt het dan door. Vaak blijft er nog een deel van het voedsel achter aan het gehemelte. Het gehemelte is zeer gotisch gevormd. Joost heeft de neiging zijn mond vol te proppen. Bij het drinken komt de tong naar buiten en het zuigen uit de tuitbeker gebeurt hoofdzakelijk met zijn tong. Hiermee trekt hij het vocht naar binnen, zonder goed gebruik te maken van de lippen. De tonus in en om de mond is laag. In rust is de mond open en ligt de tong laag in de mond. Er is verder geen overdreven tongactie. De bovenlip is zeer inactief. Af en toe kwijlt hij, maar hij veegt dit niet af. Hij lijkt het niet te voelen. Ook laat hij regelmatig etensresten rond zijn mond zitten die hij niet afveegt. Het tandenpoetsen levert geen problemen op. Al met al lijkt Joost zich niet bewust van zijn mond.

Ook in de rest van het lichaam is een lagere spiertonus zichtbaar, zoals gebruikelijk bij kinderen met Downsyndroom. Grof-motorisch ontwikkelt hij zich verder wel aardig. Hij loopt al een tijdje, klimt en klautert graag op dingen en is zich aardig bewust van wat hij motorisch wel en niet kan.

Ik vermoed bij Joost, naast de lage spiertonus, een tactiele onderregistratie in het mondgebied. De prikkels komen niet sterk genoeg aan in het CZS en de proprioceptie (het innerlijk spiergevoel) in het mondgebied is zwak. Dit verklaart de inactiviteit in de mond en het slordige eten.

Behandeling

In de behandeling richt ik mij in eerste instantie op de mond-motoriek. Ik geef ouders het advies om Joost te laten drinken door een rietje, waarvan slechts een kort stukje in de mond te stoppen is, waardoor hij actiever moet zijn met zijn bovenlip. Dit kan bijvoorbeeld een rietje zijn met een poppetje erop, ongeveer 1,5 centimeter na het begin van het rietje. Ook kun je zelf het rietje vlak bij het begin vasthouden. Zo is het voor hem moeilijker zijn tong onder het rietje te stoppen en moet hij zijn lippen goed tuiten om te kunnen drinken. Ik ondersteun het ronden van de mond met mijn vingers. Ook geef ik hierbij constant de mondelinge instructie dat hij zijn tong naar binnen moet doen. Uit mijn eigen praktijkervaring blijkt dat als je kinderen met Down al vroeg cognitief bewust maakt van hun tonggebruik, zij dit vrij snel gaan begrijpen en hun tong terugtrekken. Om de kracht van het zuigen te vergroten, wordt het

drinken wat dikker gemaakt. Ook laat ik Joost zuigen op toetertjes die ook geluid maken bij het zuigen (zoals bijvoorbeeld 'mijn eerste trompetje' van Ambi Toys). Ik hoop, dat hij per ongeluk na een zuig aan het toetertje er wat lucht doorheen gaat blazen, zodat hij de techniek van het blazen doorkrijgt.

Om de kaakstabiliteit te vergroten, nodig voor het afbijten en kauwen, laat ik Joost bijten op een kauwslangetje. Dit is een zacht rubberen slangetje. Hij vindt dit een leuk spel. Hij kauwt erop en trekt er aan. Als ik de kauwslang tussen zijn kiezen zet, komt er een laterale tongbeweging op gang. Deze is nodig voor het kauwen.

Verder geef ik ouders het advies om Joost met een elektrische tandenborstel te gaan poetsen. Hiermee wil ik het bewustzijn van zijn mond vergroten en de onderregistratie in het mondgebied normaliseren. Ook wordt hij rondom de mond gestimuleerd met de tandenborstel. Na het elektrisch poetsen zien ouders een actievere houding van de mond en wat meer tongbeweging. Daarnaast leer ik ouders een massagetechniek (Beckman, 2000) aan, waarbij de spieren rondom de neus en lippen geactiveerd worden. Verder bieden ouders Joost natte doekjes van verschillende temperaturen op het gezicht aan, om zo de tactiele registratie te normaliseren.

Structuur en smaak van voedsel

Ook geef ik ouders adviezen met betrekking tot de structuur van voedsel. Zo lokt knapperig voedsel het kauwen uit, zeker als het bijten ook nog een auditieve prikkel geeft. Stukjes appel of chips geven een betere kauwprikkel dan een zacht stukje brood zonder korst. Ook de smaak van het voedsel is van invloed op de activiteit in de mond. Een zoete smaak lokt sabbelen met de tongpunt uit. Het geeft echter wel een kortstondige alertheidverhoging bij het kind (energie), maar daarna zakken de tonus en alertheid weg. De smaak 'zuur' heeft een meer activerende werking voor het voorste tweederde deel van de tong. Het aanbieden van zuur voedsel zorgt ervoor dat er een betere tongplaatsing ontstaat tegen het gehemelte. Dit wordt in de SI-theorie ook wel het 'zegel' genoemd. Tijdens een SI-behandeling van kinderen met tonusproblemen van de tong, zoals bij Joost, is het dus belangrijk zure smaak aan te bieden. Belangrijk hierbij is om het aanbieden van zuur te combineren met een oefening. Als ik dus als doel heb om een imitatiespelletje met de tong te verkrijgen, geef ik het kind wat zure limonade. Dan activeer ik de tong en lok een heffing uit van het voorste tweederde deel van de tong.

Langzaamaan wordt de lipactiviteit bij Joost steeds beter, waardoor hij in staat is om uit een beker te drinken. Ook het kauwen komt op gang. Dit is een langzaam proces en Joost zal nog lange tijd therapie nodig hebben om tot een volmaakte kauwbeweging te komen, maar het begin is er. Wat de klankontwikkeling betreft, zie je meer liprondding komen tijdens het brabbelen en wordt de tong wat actiever. Daarnaast merk je dat hij wat meer controle over zijn spieren lijkt te krijgen, waardoor hij ook klanken begint te imiteren tijdens spel.

Alertheid

Alertheid betekent eigenlijk 'de staat van waakzaamheid'. Wanneer je net wakker wordt, is je alertheid vaak vrij laag, maar als dan plotseling de deurbel gaat, stijgt de alertheid. Zintuiglijke prikkels van buitenaf zorgen voor de mate van alertheid. Daartegenover zorgt je alertheid er ook voor hoeveel prikkels er binnen komen. Voor het uitvoeren van een bepaalde taak is een bepaalde mate van alertheid nodig. Als je lekker ligt te hangen op de bank is een lage alertheid prima, maar als je een voetbalwedstrijd moet spelen, is een hogere alertheid nodig. Een kind dat snel overprikkeld raakt, bijvoorbeeld door geluid of aanraking, zal al gauw in een hoge staat van alertheid zijn. Het CZS kan op zo'n moment de prikkels niet meer goed verwerken en het kind is niet in staat om iets te leren.

IK ONDERSTEUN HET RONDEN VAN DE MOND MET MIJN VINGERS

In een logopedische behandeling zul je moeten proberen het kind in het optimale alertheidsgebied te krijgen en hem daar te houden, zodat het CZS de prikkels goed kan verwerken en aangepaste reacties kan geven. Dit is het beste moment om iets te leren.

Bij kinderen met Downsyndroom zie ik regelmatig een te lage alertheid, mede gezien de lage basistonus, maar ik denk toch ook wel door de natuur van een kind met Downsyndroom. De prikkels komen vaak later en minder 'hard' aan in het CZS, waardoor de alertheid daalt.

Door langdurig langzaam ritmisch te bewegen (of bewogen te worden) met een diepe druk, daalt de alertheid. Ook het ritmisch zuigen, bijvoorbeeld aan de borst of fles, zorgt voor een daling van de alertheid. Kortstondig, snel, a-ritmisch bewegen (of bewogen worden) of oppervlakkig aangeraakt worden verhoogt de alertheid van een persoon.

Casus Simon, 5,01 jaar

Simon heb ik al in behandeling sinds hij 2 jaar is. Hij bezoekt een reguliere basisschool, wat redelijk goed gaat, behalve dat hij vaak druk en overbeweeglijk is.

Op dit moment ligt de nadruk van de behandeling op de productieve taal en op de articulatie. De tonus in de tong is laag en hij kan zijn tongpunt niet heffen. De lipspanning is redelijk. In rust (als hij niet verkouden is) heeft Simon regelmatig zijn mond dicht. De uitspraak van de alveolair is interdentaal, hij kan nog geen /l/ produceren, gebruikt de /k/ niet in woorden (los wel) en reduceert de medeklinkerclusters. Simon is vaak verkouden en hij heeft veelvuldig last van infecties aan de boven-

ste luchtwegen, soms zelfs met een longontsteking tot gevolg. Simon houdt erg van motorische activiteiten. Hij kan als een wild beest binnenkomen en binnen 5 minuten de hele kamer overhoop hebben gehaald. Als hij in zo'n bui is, kan ik hem moeilijk bereiken en lukt het niet mijn logopedische doel te behalen. Aan tafel zitten en een zinsbouwspelletje met hem doen, doet hij met tegenzin. Na 5 minuten houdt hij dat voor gezien en gaat over de tafel hangen. De alertheid daalt dan en zijn tonus eveneens. Het is op dat moment niet meer mogelijk om met hem te werken, prikkels komen niet aan en er is dus geen leereffect.

Vanuit de sensorische integratie gedacht is het belangrijk om je aan te sluiten bij de motivatie en de initiatieven van het kind en daaraan jouw logopedische doelen te koppelen. Als daarbij de alertheid juist is, zal het kind het beste het aan te leren gedrag in zich op nemen. Bij Simon zal ik dus zoveel mogelijk moeten aansluiten bij zijn initiatieven, terwijl ik de alertheid in de gaten moet houden en daarbij ook nog mijn logopedisch doel niet uit het oog moet verliezen. Dit lukt natuurlijk lang niet altijd.

Voorbeeld van een behandeling

Simon komt binnen, rent naar de trampoline en begint er op te springen en te vallen. Ik geef hem een fluitje waar hij hard op moet blazen, met de opdracht dat het fluitje niet mag vallen. Zo bied ik hem een mondactiviteit aan, verhoog de spierspanning van de lippen en wangen, zorg voor tongretractie (nodig voor de uitspraak van de /k/). Dit doet hij 3 minuten, maar daarna gaat hij over in expres het fluitje laten vallen. Ik sluit hierbij aan met het idee de fluitjes zo ver mogelijk uit te gaan spugen, waarbij er ook sprake is van tongretractie en bolling van het achterste gedeelte van de tong. Omdat de trampoline hem snel in een te hoge staat van alertheid brengt, ga ik op zoek naar iets ander. Ik bied de tunnel aan. Deze is laag bij de grond, geeft hem diepe druk op handen en knieën en wat minder heftige vestibulaire prikkels. Ik hoop hiermee de alertheid wat te verlagen en rust in hem te krijgen, terwijl hij wel nog zelf beweegt. Hij kruipt door de tunnel, weer met een fluitje in zijn mond. Ik neem er ook een en ik hou een lange fluittoon aan. Daarbij geef ik hem verbaal de opdracht net zo te doen als ik. Dus aan een stuk door fluitend de tunnel door. Dit is wel moeilijk voor hem, maar hij is gemotiveerd om de fluittoon zo lang mogelijk aan te houden. Hiermee traint hij de verlenging van de ademspieren, waarna er ook weer een diepere inademing volgt. Als ik hem vervolgens voor de spiegel zet met een slangetje waardoor hij zijn adem op de spiegel kan blazen, geef ik hem extra druk om de flanken, om de uitademing te verlengen en vervolgens de inademing te verdiepen. Daarna geef ik hem weer fluitjes, steeds iets moeilijker qua blaaskracht en qua liproning. Hij begint nu flink te rochelen en slijm op te hoesten, iets wat gunstig is gezien zijn vele luchtwegproblemen.

Klanken imiteren voor de spiegel vindt Simon leuk. Ik gebruik hierbij klankgebaren om de klank motorisch te ondersteunen.

Vervolgens bied ik hem voorwerpen aan van woorden, die beginnen met de klanken die we net geoefend hebben. Aangezien het stilzitten voor de spiegel maar voor korte duur vol te houden is, gaan we over op een meer grofmotorische handeling. We rollen een bal over waarbij ik woorden aanbied met medeklinkerclusters met een /s/. Hij vindt dit maar even leuk en gaat dan liggen op de grond. Ik lok hem naar de tafel door hem limonade aan te bieden. In de limonade zit wat citroensap. Hij komt aan tafel zitten op een wigkussentje. Door hem op het wigkussentje te laten zitten, geef ik hem de mogelijkheid te bewegen om hem alert te houden. Ik geef hem een kort rietje om de tongplaatsing te stimuleren. Het aanzuigen van de tong en de zure smaak zorgen voor het maken van een goed 'zegel' van de tong met het gehemelte. We doen nog een kort lottospelletje, waarbij het beurt nemen aan bod komt, en de uiting "ik pak die". Elk woord wordt ondersteund met een gebaar, niet zozeer omdat hij die gebaren echt nodig heeft, maar voor de bewustwording van losse woorden in een zin. Daarbij is dit een motorische activiteit die hem weer alert houdt. Tussen het spelletje door zingen we een liedje met gebaren over één van de voorwerpen op de kaartjes. Dit geeft hem weer even het gevoel motorisch bezig te zijn, het verhoogt zijn alertheid weer, het bouwt zijn lichaamstonus weer op en het houdt de motivatie erin.

Casus Tim, 9,04 jaar

Tim volg ik al sinds zijn babytijd. De stadia, die ik hierboven beschreven heb, heb ik met hem allemaal doorlopen. Tim heeft aardig wat grammaticale vaardigheden onder de knie. Op dit moment is het spreektempo van Tim nog te hoog. Daarnaast is de woorduitstempeling zeer zwak, mede als gevolg van geringe lip- en kaakactiviteit tijdens het praten. De tonus is voldoende. Ook kan hij met zijn tong gevarieerde bewegingen maken. De ademsteun is redelijk tijdens het blazen.

De werkhouding van Tim is zeer matig. Hij zit op het regulier onderwijs in groep 4. Hij kan al aardig lezen, maar voelt absoluut niet de drang om zich hierin verder te ontwikkelen. Op school gooit hij regelmatig de kont tegen de krib, de vraag is dan ook of het mogelijk is om hem daar te houden.

Tijdens de logopedische behandeling geeft Tim er blijk van dat hij geen problemen heeft met het feit dat hij niet altijd verstaan wordt. Hij vindt het vreselijk om iets nog een keer of langzamer te moeten zeggen. Bij hem zorgt de geringe motivatie tevens voor een verlaging van de alertheid. Een spel, waarbij ik de hele kamer gebruik, is voor mij een middel om hem toch aan het oefenen te krijgen.

Met een flink stuk kauwgom in zijn mond gaan we trampoline springen. De kauwgom geeft diepe druk in de mond en zorgt voor grote trage bewegingen van kaak en tong. Het springen zorgt voor actie en alertheidtoename in het lichaam. Kauwen en springen tegelijk is lastig, maar de kauwgom mag er niet uitvallen, want dan wordt hij vies. Dat motiveert. Ook praten met de bonk kauwgom al kauwend in de mond zorgt voor grotere bewegingen van de mond.

Vervolgens gaan we afbeeldingen benoemen van meerlettergrepige woorden, terwijl hij springt op de trampoline en daarna springend op een skippybal. Elke sprong is één lettergreep. Dit voor de uitstempeling en het vertragen van de uitspraak. Om het tempo van spreken in zinnen te verlagen, probeer ik de beweging wat te verzwaren. We gaan zandzakken naar pionnen gooien en oefenen daarbij verschillende zinsvormen. In dit geval oefenen we het gebruik van een bijzin, zoals: "ik denk dat ik er twee omgooi". Tijdens het uitspreken van de zinnen zwaaien we de zakken heen en weer om zo het tempo van het spreken te vertragen. Door het spel erom heen vergeet Tim dat hij aan het oefenen is en blijft hij gemotiveerd.

Tot slot

Zoals blijkt uit de casuïstiek ben ik vaak voorwaardenschepend aan het behandelen. Ik kijk naar wat er nodig is bij het kind om überhaupt te kunnen bereiken wat ik wil. Wanneer bijvoorbeeld de tongretractie beter wordt, zal het produceren van de keelklanken makkelijker gaan. Een betere ademsteun zal tot gevolg hebben, dat hij in staat is langere uitingen op één adem te produceren. Wanneer een kind een betere proprioceptie in het mondgebied heeft, zal het articuleren beter gaan. Vervolgens kun je er, mits er een goede alertheid is en je dicht bij de motivatie van het kind blijft, oefeningen aan vast koppelen. Lang niet alle kinderen met Downsyndroom hebben ook SI-problemen. Toch vind ik de SI-principes over het algemeen goed te gebruiken bij de logopedische behandeling van deze groep kinderen, van zeer jong tot wat ouder. Zo vind ik de gerichte aanpak in het mondgebied vóór de daadwerkelijke articulatie-

EEN ZOETE SMAAK LOKT SABBELN MET DE TONGPUNT UIT

therapie, het uitgaan van de initiatieven van een kind én het gebruik van beweging, onderdelen van een SI-behandeling die zeer goed toepasbaar zijn.

Bij normaal ontwikkelde kinderen kun je op 6 á 7 jarige leeftijd prima zeggen dat ze even aan tafel moeten komen zitten en een oefening moeten doen, omdat dat goed voor hen is. Bij een deel van de oudere kinderen met Downsyndroom, zie ik geen 'eigen' motivatie om het spreken te verbeteren en net zo te spreken als anderen. Bij hen zie ik het als een uitdaging om ze gemotiveerd aan de slag te krijgen. Ik pas dan altijd de ideeën uit de SI-theorie toe, te weten: gebruik maken van beweging, alertheidregulatie en het aansluiten bij eigen spel ideeën van het kind, waar ik het logopedische doel in probeer te passen. Ik hoop dat ik met dit artikel inzicht heb kunnen geven van het

nut en de toepasbaarheid van SI-principes bij de behandeling van kinderen met Downsyndroom.

Samenvatting

In dit artikel wordt besproken op welke manier de behandelstrategieën vanuit de sensorische integratie theorie toegepast kunnen worden in een behandeling van een kind met Downsyndroom. Aan de hand van casuïstiek worden enkele voorbeelden van behandelingen gegeven, zowel bij kinderen mét een stoornis in de sensorische integratie, als bij kinderen zonder specifieke sensorisch integratie problematiek. Concluderend kan er gesteld worden, dat de principes vanuit de sensorische integratie therapie heel goed toepasbaar zijn bij beide groepen kinderen met Downsyndroom. De gerichte grondige aanpak in het mondgebied, het gebruik maken van beweging, het toewerken naar een optimaal alertheidniveau en het aansluiten bij de motivatie van het kind zijn aspecten die de auteur veelvuldig gebruikt in haar behandeling.

Summary

This paper describes the use of principles of the theory of Sensory Integration in speech and language therapy with children with Down syndrome. Based on several case histories examples of treatment of children with and without sensory integration disorders are given.

It is concluded that the application of principles of sensory integration in speech and language therapy with children with Down syndrome can be useful. The author uses the approach frequently which focuses directly on the mouth, makes use of body movement, works towards an optimal state of arousal and targets the child's motivation.

Keywords

Sensory Integration, disorders, children with Down syndrome

Auteur

Wopke van Akkeren is logopediste, NDT-Mueller therapeute en Sensorisch Integratie therapeut. Zij is werkzaam in een particuliere praktijk in Amsterdam en Duivendrecht. Zij heeft zich gespecialiseerd in het behandelen van kinderen met eet- en drinkstoornissen en kinderen met een ernstige ontwikkelingsachterstand.

Correspondentie

Wopke van Akkeren, e-mail: wopkevanakkeren@hotmail.com ✉

Literatuur

- Beckman, A.B. (2000). Oral Motor Assessment and Intervention – cursusboek.

Aanbevolen literatuur

- "Anders kijken naar kinderen" Sensorische Integratie behandelmodule 1999. Tweede fase. (cursusboek)
- Oetter, P., E.W. Richter, S.M. Frick. (1995). *MORE: Integrating the Mouth With Sensory and Postural Functions*. Hugo, MN: PDP Press, Inc.
- Trott M.C., M. Laurel, S.L. Windeck, M.S. *Sensibilities. Understanding Sensory Integration*.
- Willbarger, P., J.L. Willbarger. (1991). *Sensory Defensiveness in Children: An Intervention Guide for Parents and Other Caretakers*. Santa Barbara, CA. Vertaling: Marianne Appelman en Janneke Baas