

Doofgeboren baby's ontwikkelen sneller taal met implantaat

Baby's met een aangeboren gehoorafwijking die in hun eerste levensjaar een cochleair implantaat krijgen, kunnen al vóór de leeftijd van vier hun achterstand in spraak- en taalontwikkeling inhalen en zo het normale onderwijssysteem volgen.

Door Els VERWEIRE

Hoe sneller slechthorende en doofgeboren baby's een cochleair implantaat (CI) krijgen, hoe groter hun kans op een normale spraak- en taalontwikkeling. Dat blijkt uit onderzoek aan de Universiteit Antwerpen. De voorbije zes jaar onderzocht Karen Schauwers tien doofgeboren baby's die tijdens hun eerste of tweede levensjaar een cochleair implantaat kregen. Ze bestudeerde daarvoor maandelijks video-opnames van de kinderen en transcripties van spontane interacties tussen de baby's en hun ouders thuis. Daaruit bleek dat de kinderen gemiddeld een maand na het aanzetten van het toestelletje begonnen te brabbelen (klanken zonder betekenis). Een baby'tje dat zijn implantaat al op de leeftijd van vijf maanden kreeg, doorliep zijn brabbelfase zelfs op dezelfde leeftijd als zijn leeftijdsgenootjes zonder gehoorproblemen. De meeste CI-kinderen die bij het onderzoek waren betrokken, vertoonden de eerste jaren na de ingreep nog een achterstand ten opzichte van horende kinderen van hun leeftijd. Hun woordenschat breidde minder snel uit, ze gingen trager over tot het vormen van complexe woorden en de meesten onder hen stonden op vierjarige leeftijd minder ver dan horende kinderen wat betreft zinsbouw en morfologie. De vijf kinderen die hun implantaat voor hun eerste verjaardag kregen, slaagden erin deze achterstand in te halen vóór de leeftijd van vier jaar. Ze waren bovendien sneller schoolrijp en konden vanaf de normale kleuterleeftijd

tijd het normale onderwijssysteem volgen. Bij de andere kinderen, die het implantaat pas in hun tweede levensjaar kregen, waren de verschillen op hun vierde levensjaar nog aanzienlijk. Slechts eentje slaagde erin vóór zijn vijfde het normale kleuteronderwijs te volgen.

WEG COCKTAIL NOISE

De eerste zes levensmaanden zijn cruciaal voor de spraak- en taalontwikkeling van een kind. Een van de belangrijkste stadia daarbij is de brabbelfase, die normaal begint rond de zevende levensmaand. Kinderen leren dan de klanken van hun moedertaal te oefenen zonder echte woorden te vormen. Kinderen die doof of slechthorend worden geboren, slaan die fase over. Ze lopen daardoor een groot risico een ernstige en onomkeerbare achterstand op te lopen in hun spraak- en taalontwikkeling. Wordt de aangeboren gehoorafwijking snel opgespoord en behandeld, dan is de kans groot dat ze toch een normale taalontwikkeling kennen. Vandaar dat baby's in België sinds 1998 systematisch in hun eerste levensmaand een Algo-test krijgen, een gehoorscreening met aan elk oor een oorschelpje dat zachte klinkgeluiden produceert. Op hun hoofd kleven dan elektroden die de hersenactiviteit registreren en meteen ook meten of de baby voldoende kan horen. Als de arts gehoorverlies diagnosticeert en als blijkt dat het probleem te wijten is aan het slakkenhuis – een opge-

rold vochtbevattend kanaal in het oor – dan kan hij samen met de ouders beslissen de baby een cochleair implantaat te geven. Deze elektronische prothese die gedeeltelijk wordt ingeplant en gedeeltelijk achter het oor wordt gedragen, zet geluid om in elektrische pulsen die de gehoorzenuw stimuleren en het gehoorverlies grotendeels herstellen. De leeftijd waarop slechthorende baby's een CI krijgen ingeplant, is de laatste decennia spectaculair gedaald. In 2000 werd de ingreep in Antwerpen zelfs voor het eerst ter wereld uitgevoerd bij een baby van amper vijf maanden oud. Verwacht wordt dat in de toekomst steeds vaker twee CI's worden ingeplant, een aan elk oor. Voordeel daarvan is dat de patiënten daardoor makkelijker de richting van het geluid kunnen nagaan en minder last hebben van zogenoemd *cocktail noise* of achtergrondgeluid. Ook worden de spraakalgoritmes in het implantaat steeds verder verfijnd, waardoor patiënten bijvoorbeeld muziek niet meer als storend of zelfs pijnlijk ervaren. Bovendien worden de apparaatjes steeds kleiner. Waar de allereerste patiënten die een CI kregen ingeplant, het uitwendige deel van het toestel nog in een rugzakje met zich mee moesten zeulen, zit het bij de huidige variant al volledig achter het oor en wordt het in de toekomst wellicht nog discreter.

Bron: Karen Schauwers, Steven Gillis en Paul Govaerts, Centrum voor Nederlandse Taal en Spraak, Universiteit Antwerpen en de Oorgroep