

Downsyndroom en schildklierziekten

Kinderen en volwassenen met Downsyndroom hebben een verhoogde kans om een schildklierziekte te ontwikkelen. De oorzaak is meestal een auto-immunreactie van het lichaam dat antistoffen aanmaakt tegen de eigen schildkliercellen. Er ontstaat bijna altijd een langzame schildklier (hypothyreoïdie) waarbij de schildklier te weinig schildklierhormoon aanmaakt. Hoewel een enkele keer de schildklier ook juist te snel gaat werken.

De diagnose wordt nog wel eens gemist omdat kinderen en volwassenen met Downsyndroom van zichzelf al wat trager zijn. De omgeving heeft het niet snel in de gaten wanneer dit gedrag voortkomt uit een te trage schildklierwerking.

Daarnaast wordt bij deze kinderen ook vaker een aangeboren schildklierafwijking gevonden: congenitale hypothyreoïdie waarbij de schildklier ook te weinig hormoon aanmaakt. Deze stoornis wordt gevonden via de 'hielprik' op de achtste dag na de geboorte.

De belangrijkste functie van het schildklierhormoon is het stimuleren van de groei en ontwikkeling van de hersenen voor de geboorte en tijdens de zuigelingen- en kleuterperiode. Een tekort aan schildklierhormoon in deze jaren zorgt voor het achterblijven van de verstandelijke en motorische ontwikkeling. Het is dan ook belangrijk om een tekort voor en na de geboorte zo snel mogelijk op te sporen en te behandelen.

Nieuw onderzoek

Dr. P. van Trotsenburg uit het AMC deed in de afgelopen jaren onderzoek onder 200 pasgeboren kinderen met Downsyndroom. Daarmee bevestigde hij eerdere buitenlandse onderzoeken dat de meeste van deze kinderen een subklinische hypothyreoïdie hadden. Daarbij is de hoeveelheid schildklierhormoon eigenlijk in orde, maar de TSH-waarde, het hormoon waarmee de hypofyse de schildklier aanstuurt tot hormoonproductie, is iets te hoog.

Vaak is dit een voorstadium van echte schildklierproblemen. Bij volwassenen start er dan nog geen behandeling. Maar omdat het schildklierhormoon zo'n belangrijke functie heeft in de eerste levensjaren, werd onderzocht of het toedienen van schildklierhormoon (thyroxine) een positief effect had. Daarom kreeg de helft van deze kinderen, na toestemming van de ou-

ders, een kleine dosis thyroxine, afgestemd op de behoefte van het kind. De kinderen hadden geen last van bijwerkingen. Na twee jaar werden de kinderen met en zonder schildkliermedicatie vergeleken en daaruit kwamen kleine verschillen naar voren.

Het toedienen van thyroxine zorgde voor een duidelijk betere motorische ontwikkeling en lengtegroei. Ook werd een verschil in de verstandelijke ontwikkeling gevonden hoewel maar heel klein. Bij elkaar genomen zorgt de thyroxine ervoor dat er op tweejarige leeftijd een 0,7 maand kleinere ontwikkelingsachterstand bestaat ten opzichte van kinderen met Downsyndroom zonder schildkliermedicatie.

Gevolgen van het onderzoek

- De uitkomsten van het onderzoek van dr. Van Trotsenburg zijn overgenomen door de kinderartsen tijdens de Wereld Downsyndroomdag 2006. De ouders van alle pasgeborenen met Downsyndroom krijgen goede voorlichting waarna zij ervoor kunnen kiezen om hun kind twee jaar thyroxine te geven. Vanaf die leeftijd is de schildklier zelf in staat om voldoende hormoon aan te maken. De ouders wordt ook verteld dat niet bekend is of het positieve effect aanhoudt.
- Het onderzoeksteam vermoedt dat er sprake is van een chromosoomgebonden afwijking waardoor er bij kinderen en volwassenen met Downsyndroom een verhoogde kans op een schildklierafwijking bestaat. Daarom adviseert het team om deze groep elke twee jaar preventief te screenen op een schildklierafwijking.

Een positief neveneffect

Dit onderzoek heeft nog een positief neveneffect. Ook al zijn de effecten van de hormoonbehandeling klein, ze maken wel een eind aan het idee dat er aan Downsyndroom niets te doen is. En volgens dr. Van Trotsenburg is dit onderzoek slechts een begin.

Bronnen:

- *Extra schildklierhormoon voor baby's*, in: *AMC-Magazine*, juni 2006
- *Vroege ontwikkeling en de schildklierhormoonstatus bij Downsyndroom*, in: *Down+Up/Update*, nr. 75, zonder jaartal, uitgave Stichting Down Syndroom.