

ZINDELJKHEIDSTRAINING

Dr. N. De Ronne, pediater,
centraal adviserend arts Kind en Gezin

DEFINITIE ZINDELJKHEID

“Een kind is zindelijk wanneer het zijn urine en zijn stoelgang kan ophouden en wacht met de lozing ervan tot een gepast moment en op een gepaste plaats.”

Het gaat dus om een maatschappij-afhankelijke stellingname, waarbij de criteria afhangen van wat men ziet als gepast moment, gepaste plaats en aanvaardbare leeftijd; en niet om een biologisch-wetenschappelijke definitie.

De definitie is duidelijk tijd- en cultuurgebonden.

Bij ons betekent dat:

continent zijn overdag op de leeftijd van 3 à 4 jaar
continent zijn 's nachts op de leeftijd van 5 à 7 jaar.

Zindelijkheidsproblemen ontstaan wanneer een kind hierin niet slaagt op de leeftijd dat de omgeving aanvaardt dat dit zou moeten gebeuren.

ZINDELJKHEIDSPROCES

Kinderen worden spontaan zindelijk overdag:

- **op het ogenblik dat de blaas en de blaascontrole voldoende ontwikkeld zijn**
- **op een leeftijd dat het kind er bewust kan mee omgaan**
- **op voorwaarde dat het kind geen foute zindelijkheidstraining krijgt**

Alles gebeurt spontaan; ouder en kind hebben weinig invloed op dit proces.
Het ontwikkelingsproces verloopt niet bij elk kind aan dezelfde snelheid; bij meisjes verloopt het meestal vlotter dan bij jongens.

Zindelijkheidstraining is het inspelen op de bewustzijnsfactor, maar is geen noodzaak om 'droog' te worden.

Zolang het kind er zich niet van bewust is, kan het niet meewerken en kunnen we niet van een 'training' spreken.
Positieve stimulatie met correcte actieve training leidt tot een kleine tijdswinst van een paar maanden, maar is eigenlijk niet echt nodig.
Een geforceerde droogtraining met foute adviezen leidt echter tot het aanleren van een verkeerd plaspatroon en blaasfunctiestoornissen.

ANATOMIE VANDE URINEWEGEN

Om het zindelijkheidsproces en de afwijkingen ervan goed te begrijpen is een overzicht van de anatomie en de werking van de organen noodzakelijk.

De nieren, gelegen hoog in de buikholte, filtreren het bloed en halen de afvalstoffen en water eruit.

De productie van urine wordt geregeld door het centraal zenuwstelsel (de hersenen). Het anti-diuretisch hormoon (ADH), aangemaakt in de hypofyse is één van de factoren die de hoeveelheid water dat door de nieren wordt uitgescheiden reguleert.

De gevormde urine loopt via de nierbekkens in de ureteren (urineleiders) naar de blaas, en vandaar via de urethra (urinebuis) naar buiten.

De stoelgang wordt gevormd in de darm en opgestapeld in het laatste deel van de dikdarm, namelijk in de endeldarm.

Blaas en endeldarm kunnen door hun elastisch vermogen en een dubbel sluitspiersysteem ervoor zorgen dat urine en stoelgang worden verzameld. Dit geheel wordt gecoördineerd door het perifeer zenuwstelsel.

De coördinatie van reservoirfunctie van blaas en darm samen met de werking van de kringspiers zorgen voor de opeenvolging van opstapeling en lozing.

Het inwendig deel van de kringspier bestaat uit gladde spiervezels en kunnen als dusdanig niet actief samengetrokken of ontspannen worden. Hun functie loopt volledig buiten de wil van het individu om.

Wanneer de blaas of de endeldarm samentrekken en de inhoud (urine of stoelgang) verplaatst zich naar de uitgang ervan, gaat de inwendige kringspier reflectoir open. De dwarsgestreepte spiervezels van de uitwendige kringspier (uitlopers van de bekkenbodemspieren) kunnen actief onder controle van het individu samentrekken en ervoor zorgen dat de plas of de stoelgang worden opgehouden voor korte duur. Deze kunnen dan ook lekken voorkomen bij grote inspanningen met gevulde blaas of endeldarm.

Onder aan het ruggemerg bevindt zich een primitief reflexcentrum dat de blaas doet samentrekken (en doet plassen) telkens wanneer de blaas met een beetje urine gevuld is; de blaas wordt niet volledig geledigd omdat er geen coördinatie met de kringspier bestaat (situatie van de pasgeborene).

Hogerop in het ruggemerg bevindt zich een tweede coördinatiecentrum dat ervoor zorgt dat de kringspiers telkens ontspannen wanneer de blaas of de endeldarm gaan samentrekken, zodat het reservoir volledig kan geledigd worden.

In de hersenschors bestaat een derde centrum dat het reflexcentrum controleert en opdracht geeft om het reservoir al dan niet te ledigen.

ONTWIKKELING VAN DE NORMALE BLAASFUNCTIE

De blaasfunctie begint vanaf de 6^{de} zwangerschapsmaand, waarbij men via echografische opnames kan zien dat er urine geloosd wordt.

De controle over en coördinatie van blaasspier en sluitspiers is een proces dat normaal verworven wordt tijdens de eerste 5 levensjaren.

① onrijpe blaas en -bezenuwing

Neonataal is er enkel een reflectoire activiteit van de blaas, met zeer kleine blaascapaciteit (20 cc), lozing van frequente (20 maal daags) ongecontroleerde kleine plasjes en onvolledige lediging van de blaas.

Tussen 0 en 1 jaar neemt de blaascapaciteit toe (80 cc), met minder frequente lozingen als gevolg. Nu en dan is er een drooggebleven luier, niet door beginnende zindelijkheid, wel door de gestegen blaascapaciteit en de gecoördineerde werking tussen blaas en sluitspier. Nog steeds werkt de blaas reflectoir. Door coördinatie tussen de ontspannen sluitspier en de aangespannen blaasspier wordt de blaas nu wel volledig geledigd.

Tussen 1 en 2 jaar wordt het kind bewust van de vullingsgraad en van de mictiedrang, en evolueert de onwillekeurige bezenuwing van de blaas.

② dag- en nachtritme in de urineproductie

De zuigeling kent geen dag- nachtritme in de urineproductie waardoor het kind 's nachts en overdag urineert met hetzelfde debiet.

Rond de leeftijd van 2 jaar ontstaat er een duidelijk dag nachtritme in de urineproductie, waarbij 's nachts minder urine aangemaakt wordt dan overdag. Een stijging van de anti-diuretisch-hormoon (ADH)-spiegel 's nachts kan hierin een rol spelen. Zodra de nachtelijke urineproductie kleiner wordt dan de blaascapaciteit is spontaan droog worden 's nachts mogelijk.

③ coördinatie tussen sluitspier en blaasspier

Blaasspier en sluitspier worden op elkaar afgestemd en gaan samenwerken: bij een lozing gaat de kringspier ontspannen, en gaat de blaasspier samentrekken, ononderbroken tot de blaas volledig geledigd is; eens de blaas geledigd gaat de sluitspier sluiten en stopt de samentrekking van de blaas. Het misverstand bestaat erin dat veel ouders denken dat een kind droog wordt door zijn sluitspier op te spannen, daar waar het een spontane rijping is waarbij de blaasspier niet meer samentrekt, zonder dat we bewust de sluitspier open zetten

④ bewuste controle vanuit de hersenen

Nu heeft het kind geleerd te voelen wanneer de blaas vol is en wanneer er geplast wordt. Tussen de leeftijd van 18 maand tot 3 jaar leert het kind de blaas te controleren overdag door de mictie uit te stellen, door gebruik te maken van de buitenste willekeurige sluitspier, samengaand met onderdrukken van de samentrekking van de blaasspier, zodat verder vulling van de blaas mogelijk wordt.

De alom bekende ongelukjes bij de droogtraining treden in deze fase op, de blaas is nog niet volledig volgroeid.

Het volledig uitrijpen van het ganse proces is het moment dat het kind in staat is om op elk gewenst moment en bij elke blaasvulling te plassen.

Daarvoor moet het kind de sluitspier actief kunnen openen, waardoor een beetje urine in de proximale ureter komt, wat de blaas reflectoir aanzet om samen te trekken, waardoor de blaas geledigd wordt.

Deze mogelijkheid wordt verworven tussen 3,5 en 6 jaar.

Deze laatste fase is heel belangrijk en onmogelijk na een geforceerde droogtraining waar vooral geleerd werd de sluitspier aan te spannen: bij een onrijp systeem kunnen de kinderen de plas ophouden tot de blaas reflectoir samentrekt waarna ontspanning van de sluitspier optreedt en urinelozing volgt tot de uitwendige spier de urinestroom tracht tegen te houden. Bij deze kinderen zien we enkele druppels urine in het broekje, waarop het kind naar het toilet holt, waar ze verder plassen. Vaak echter kunnen ze daar de sluitspier niet volledig ontspannen, zodat ze in beetje plassen of de blaas onvolledig ledigen.

Deze vaardigheden worden tijdens een correcte zindelijkheidstraining zodanig ingeoeffend dat het kind ze in het onderbewustzijn bewaart zodat ook tijdens de slaap de controle over de blaas blijft bestaan.

EPIDEMIOLOGIE VAN ZINDELJKHEIDSPROBLEMEN

Het urinair stelsel maakt tussen 0 en 6 jaar een rijpingsproces door, wat voor elk kind op eigen ritme verloopt, precies zoals andere evoluties.

**Overdag zou een kind van 3,5 jaar moeten droog zijn;
van bedplassen spreken we pas vanaf de leeftijd van 6 jaar.
Tot dan is een medische behandeling uitgesloten.**

Het rijpingsproces loopt bij jongens trager dan bij meisjes, zodat jongens frequenter problemen vertonen bij spontane evolutie. Meisjes daarentegen leren gemakkelijker een persmiktie aan (door de korte plasbuis), zodat het risico op "verkeerde" droogtraining bij hen groter is.

Continent overdag "normaal" op de leeftijd van 3 – 4 jaar.
Continent 's nachts "normaal" op 5 – 7 jaar.

25% van de kinderen zijn niet droog op de leeftijd van 2,5 jaar;
10% zijn niet droog op de leeftijd van 3,5 jaar; omdat ze daar op dat moment nog niet rijp voor zijn.
15% van de 5 à 7 jarigen plassen 's nachts nog in bed.

PROBLEEMSTELLING

Het is niet bewezen, maar wetenschappers zijn van oordeel dat de tijdsdruk de problemen alleen erger maakt.

Terwijl 30 jaar geleden zindelijkheidsproblemen hoofdzakelijk bij jongens voorkwam, hebben vandaag de dag evenveel jongens als meisjes dit probleem.

Het bedplassen gaat nu minder snel vanzelf over.

De peuter wordt 'droog', namelijk de urine loopt niet meer langs zijn beentjes, het zijn slechts druppeltjes die hij regelmatig verliest; maar dat is nog net sociaal aanvaardbaar. Druppeltjesverlies wordt pas een probleem op iets oudere leeftijd (turnles, geurtjes)

Er zijn meer problemen van urineweginfecties, vooral bij meisjes.

Er zijn meer problemen met constipatie dan vroeger.

De schuldgevoelens, zowel bij de kinderen als bij hun ouders, gaan domineren.

Het kind voelt zich hulpeloos, niet begrepen; en gaat in zijn sociale activiteiten beperken.

OORZAKEN VAN ZINDELIGHEDSPROBLEMEN

- Erfelijke factoren zijn de meest frequente oorzaak van de problemen.
- Vroeger werden **psychische** factoren als de voornaamste beschouwd. Vaak zijn de psychische stoornissen echter het gevolg en niet de oorzaak van het zindelijkheidsprobleem. Psychische problemen vergen steeds een fysisch onderzoek.
- Te diep slapen, waardoor het kind het nat worden niet voelt. Het diep slapen heeft niets te maken met het zindelijkheidsprobleem. Er zijn veel diepe slapers die nooit hoeven op te staan en toch zindelijk zijn.
- Slordige, onverschillige kinderen = mogelijk, en bemoeilijken de behandeling. Dit is soms een psychologisch verdedigingsmechanisme om het probleem te negeren.
- Te grote nachtelijke urineproductie = bestaande pathologie, waarvoor medicatie nodig is.
- Blaas- en blaasfunctiestoornissen:
 - reflectoire blaas: behoudt de automatische blaasfunctie zoals bij de pasgeborene
 - te sterk ontwikkelde sluitspier: de blaasspier moet krachtiger werken wat soms onwillekeurige blaaslediging geeft; dit is mogelijk bvb. na foute droogtraining.
- Het kind was voordien niet zindelijk! We kunnen pas van zindelijkheid spreken wanneer het kind gedurende 3 maand geen natte broekjes had.

HOE GEBEURDE HET ZINDELIGHEDSPROCES VROEGER?

De kinderen gingen pas op latere leeftijd naar school, en zeker niet systematisch op 2,5 jaar.

De kinderen liepen rond zonder broekje, en werden spontaan droog.

Zolang een kind niet stabiel kon hurken, werd niet met droogtraining gestart.

De 'kakstoel' werd in gebruik genomen: het kind zat hierin te eten terwijl de darmen vanzelf gaan ontspannen. Stoelgang maken door de sluitspiers te ontspannen is dé ideale manier.

Zo leert het kind eerst zindelijk te worden voor stoelgang; vervolgens leert het ook correct (ontspannen) plassen en zo wordt het spontaan droog.

m.a.w. men wachtte tot het kind er rijp voor was.

HOE GEBEURT EEN ZINDELIGHEDSTRaining VANDAAG?

- Plassen en stoelgang maken staan los van de etenstijd.
- Plas en poep worden als vies bestempeld en na het toiletbezoek wordt het kind verplicht zijn handjes grondig te wassen, wat buitenhuis niet steeds in de beste omstandigheden kan gebeuren en het kind het toiletbezoek doet uitstellen.

- De genitaalstreek wordt dagelijks gewassen met irriterende en geparfumeerde zepen, waardoor de gevoelige huid nog gevoeliger wordt.
- De genitaalstreek wordt gereinigd met geparfumeerd gebloemd toiletpapier of met vochtige doekjes, dewelke vaak ook irriteren.
- Het gekozen potje is zeer mooi en aantrekkelijk, maar is anatomisch niet geschikt voor het correct zindelijk worden.
- We zetten het kind op een potje wanneer het ons het beste uitkomt.
- We zetten het kind vanaf een bepaalde leeftijd op een potje.
- We leren het kind te plassen volgens de 'persmethode' want het moet snel gaan.
- We leren de kinderen droog te blijven door hun sluitspier toe te knijpen. Die kinderen verliezen maar 'enkele druppeltjes', maar deze duiden op een belangrijke blaasstoornis.
- Met de nieuwe luiers wordt ernaar gestreefd baby's billetjes droog te houden, en kan het kind niet voelen dat de luier eigenlijk urine bevat; op het ogenblik dat de ouder dan gaat 'eisen' dat het kind zindelijk wordt is het moeilijk om te voelen wat er in de blaas gebeurt.
- Met de droogtrainluiers hebben de kinderen een vals gevoel van droog zijn, waardoor ze gaan proberen ophouden en hun sluitspier gaan gebruiken. Er is geen enkele medische reden om deze te gebruiken, wel om ze af te raden. Ofwel is een kind zindelijk en heeft het geen luier nodig, ofwel is het niet zindelijk en heeft het een luier nodig. Daartussen bestaat er geen tussenweg.
- Het kind wordt 's nachts uit het bed gehaald, waardoor het de illusie krijgt dat het zindelijk is. Een kind moet niet leren opstaan om zindelijk te worden, maar wel leren zindelijk worden om te kunnen opstaan als dat zou nodig zijn in uitzonderlijke gevallen van een nacht met verhoogde urineproductie.
- Zindelijkheidstraining maakt een kind droog maar dat is niet zindelijk.

HOE KUNNEN WE HET KIND BEST ONDERSTEUNEN IN HET ZINDELJKHEIDSPROCES?

Door recent verworven andere inzichten te gaan uitwerken, kan men tot de **volgende "richtlijnen"** komen:

- Start niet te vroeg met de aandacht voor zindelijkheid.
- Hou er rekening mee dat een training af te raden is, maar dat ondersteuning van het kind door het herkennen van de signalen helpt.
- Kijk om de anderhalf tot twee uur na of de luier droog is en zet het kind enkel dan op het potje.
- Laat het kind plassen zittend op een stevig potje of op een toilet met aangepaste brildiameter en met de voetjes gesteund.
- Zowel jongens als meisjes leren best de hurk-zit houding, met de beentjes wat open en gesteund.
- Geef het kind rustig de tijd om te plassen, zoniet leert het persen.
- Beloon het kind (bvb met handgeklap en bravo) telkens bij goed resultaat.
- Zorg steeds voor gemakkelijke losse kledij.
- Wat thuis aangeleerd wordt kan een belemmering zijn om elders te gaan plassen.
- Laat het kind voldoende en regelmatig drinken.
- Laat de luier weg wanneer die bij de helft van de controles droog is.

Enkele tips voor zindelijk worden 's nachts:

- In een normale situatie wordt een kind vanzelf droog en hoeft het niet op te staan om te plassen.
- Laat de luier weg als die minstens 3 nachten per week droog blijft.
- Laat het kind de ganse dag door (ook na 16u) normaal drinken.
- Haal het kind niet uit bed om te plassen.
- Maak je kind in geen geval verwijten als het niet lukt.



- Droog worden 's nachts lukt gewoonlijk voor de leeftijd van 6 – 7 jaar.
-

Referenties

Bedplassen, wat doe ik eraan? Pediatrisch Uro-Nefrologisch Centrum UZ Gent. ISBN 90 209 2915 1

Physiological an Clinical Considerations regarding Toilet Training: An Updated Review. Pediatrics
Vol.103 No. 6 June 1999

Advising parents on toilet training. Am Fam Physician 1991 Oct;44(4):1263-6

Changes in the toilet training of children during the last 60 years: the cause of an increase in lower urinary tract dysfunction? BJU Int 2000 Aug;86(3):248-252
