

De retractiele versus de hoog-scrotale testis

Samenvatting

Aan de hand van de ziektegeschiedenis van drie jongens, verwezen voor niet ingedaalde testis, worden de diverse aspecten besproken van de retractiele en hoog-scrotale testis. De retractiele testis is een normaal ontwikkelde testis die tot laag in het scrotum gebracht kan worden en een stabiele ligging heeft. Tractie aan de funiculus is niet pijnlijk. Behandeling is niet geïndiceerd. De hoog-scrotale testis kan slechts tot hoog in het scrotum gebracht worden en heeft geen stabiele scrotale ligging. Verdere tractie aan de funiculus is pijnlijk. De testis kan geleidelijk aan overgaan in een verworven niet-scrotale testis. Alhoewel sommige auteurs operatieve of hormonale behandeling voorstaan wordt een afwachende houding tot in de puberteit geadviseerd.

Wanneer de testis bij een jongen zich niet in het scrotum bevindt dan is er sprake van een retractiele of van een werkelijk niet-scrotale testis. Het onderscheid tussen beide vormen is belangrijk aangezien de retractiele testis in tegenstelling tot de niet-scrotale testis een onschuldige aandoening is.¹

De retractiele testis is van belang bij diverse aspecten van de niet-scrotale testis. Zo blijkt bij een derde van de jongens die verwezen worden voor een niet in het scrotum gelegen testis sprake te zijn van een retractiele testis.² Daarnaast is onterechte operatieve behandeling van de retractiele testis een belangrijke oorzaak van het hoge aantal orchidopexie-operaties in Nederland.³ Tevens wordt de hoge prevalentie van de niet-scrotale testis vooral veroorzaakt door de retractiele testis.⁴

De afgelopen jaren is een groeiend besef ontstaan dat er twee vormen van retractiele testes zijn: de echte retractiele testis die een stabiele scrotale ligging heeft en de hoog-scrotale testis die geen stabiele scrotale ligging heeft. Aan de hand van de ziektegeschiedenis van een aantal jongens met retractiele testes zal nader op beide vormen worden ingegaan.

Ziektegeschiedenissen

Patiënt A is een 7-jarige jongen die werd verwezen vanwege niet ingedaalde testes beiderzijds. In rugligging bevonden beide testes zich in de subcutis van de liesregio en in hurkzit waren zij gemakkelijk tot laag in het scrotum te brengen. Na loslating bleven de testes in het scrotum liggen. Het scrotum was goed ontwikkeld. Uit eigen gegevens bleek dat beide testes direct na de geboorte scrotaal lagen. Wij stelden de diagnose retractie-

le testes met stabiele ligging. Hij werd uit poliklinische controle ontslagen.

Patiënt B (11,1 jaar) werd verwezen met een niet ingedaalde testis links. In rugligging bevond de linker testis zich in de liesregio en was in deze houding niet in het scrotum te strijken. In hurkzit echter kon de testis door de scrotumpoort tot in hoog scrotale positie gebracht worden. Verdere tractie aan de funiculus was pijnlijk. Er was geen sprake van een stabiele ligging aangezien bij loslating de testis direct terug veerde naar de liesregio. Bij echografisch onderzoek bevond de testis zich eveneens in de liesregio. Uit vroegere gegevens bleek dat de testis bij tenminste 3 verschillende onderzoeken scrotaal had gelegen. De testis werd geclassificeerd als retractiel zonder stabiele ligging (hoog-scrotale testis). Bij poliklinische controle op de leeftijd van 12,6 jaar was de situatie ongewijzigd; er was geen stabiele ligging. Het puberteitsstadium bedroeg inmiddels P₂G₂₋₃. Hij wordt poliklinisch vervolgd.

Patiënt C werd op 6,4 jarige leeftijd verwezen vanwege niet ingedaalde testes beiderzijds. In rugligging bevonden beide testes zich in de subcutis van de liesregio. In hurkzit was de rechter testis tot laag-scrotale positie te brengen terwijl de linker testis tot hoog in het scrotum was te manipuleren. Verdere tractie aan de funiculus was pijnlijk. Bij loslating bleef de rechter testis in het scrotum liggen; de linker testis veerde direct terug tot in de subcutis van de liesregio. Uit gegevens van de jeugdarts bleek een scrotale ligging van beide testes op de leeftijd van 5 weken en 4 en 5,4 jaar. Beide testes werden als retractiel gekwalificeerd, rechts met stabiele ligging en links zonder stabiele ligging (hoog-scrotale testis). Bij poliklinische controle op leeftijd van 8 jaar was in hurkzit de rechter testis tot laag in het scrotum te brengen. De linker testis was echter niet meer scrotaal te brengen maar was in meest caudale positie tot enkele cm boven de scrotumpoort te brengen. Wij stelden de diagnose verworven niet-scrotale testis. Besloten werd (voorlopig) geen behandeling in te stellen maar de puberteit af te wachten.

Bespreking

Het onderscheid tussen een werkelijk niet-scrotale en een retractiele testis is van groot belang. Om tot de juiste classificatie te komen is een zorgvuldig systematisch lichamelijk onderzoek (kind ontspannen, warme handen, goede omgevingstemperatuur) noodzakelijk.⁵

De retractiele testis is een volledig ingedaalde en normaal ontwikkelde testis. Door reflexmatige contractie van de musculus cremaster kan hij vanuit zijn scrotale positie omhoog getild worden over het os pubis naar de subcutis in het liesgebied.⁶ De retractiele testis kan gemakkelijk vanuit het liesgebied weer in het scrotum gebracht worden. De testis moet dan, tenminste totdat de cremasterreflex opnieuw geactiveerd wordt, stabiel in het scrotum blijven liggen hetgeen een essentieel kenmerk is van de retractiele testis.^{3,7} De cremasterreflex is aanwezig vanaf de leeftijd van enkele maanden en verdwijnt meestal rond de puberteit. De stabiele ligging in het scrotum ontstaat doordat de spier gerelaxeerd is terwijl het ophangapparaat voldoende lang is. De testis is dan ook bij onderzoek tot de bodem (i.e. meer dan 4 cm onder de scrotumingang) van het scrotum te brengen en tractie aan de funiculus is niet pijnlijk. Het merendeel van de tijd bevindt hij

Dr W.W.M. Hack, kinderarts, afd. Kindergeneeskunde, Medisch Centrum Alkmaar. Dr R.A. Hirasing, kinderarts-jeugdarts, TNO Preventie en Gezondheid, Leiden.

Correspondentieadres: Dr W.W.M. Hack, kinderarts, afd. Kindergeneeskunde, Medisch Centrum Alkmaar, Wilhelminalaan 12, 1815 JD Alkmaar.

zich scrotaal.⁸ Patiënt A is hier een voorbeeld van. Aan gezien de retractiele testis een onschuldige aandoening is is verwijzing niet geïndiceerd.

Naast de retractiele testis met stabiele ligging onderscheidt men tegenwoordig ook de retractiele testis zonder stabiele ligging.⁸⁻¹⁰ Bij onderzoek is deze hoog-scrotale testis (zie tabel 1) tot hoog in het scrotum te brengen maar veert na loslating direct weer terug naar de liesregio. Er is dan ook geen sprake van een stabiele ligging en tractie aan de funiculus is pijnlijk. Deze testis bevindt zich het merendeel van de tijd buiten het scrotum waardoor de betrokken scrotumhelft minder ontwikkeld kan zijn. De oorzaak is een te kort ophangapparaat, mogelijk veroorzaakt door relatieve groei van het lichaam ten opzichte van de testis en het ophangapparaat.¹¹ De hoog-scrotale testis kan bij verdere lengtegroei van het lichaam overgaan in een verworven niet-scrotale testis^{2,12} zoals bij patiënt C geschiedde. Follow-up is dan ook geïndiceerd. Niet in alle gevallen zal de hoog-scrotale testis echter overgaan in een verworven niet-scrotale testis, zoals bij patiënt B. Het is niet bekend welk percentage hoog-scrotale testes overgaat in de verworven niet-scrotale testis.

In tegenstelling tot de retractiele testis is de incidentie van de hoog-scrotale testis niet bekend. De retractiele testis komt vaak voor: bij het merendeel van de jongens in de leeftijd van 6 maanden tot 12 jaar blijft de testis niet scrotaal liggen wanneer de cremasterreflex wordt opgewekt. De retractiele testis wordt vooral gezien bij 5- en 6-jarige jongens.¹³ Rond de puberteit verdwijnt doorgaans de retractiliteit. Uit eigen onderzoek¹⁴ bij 23 jongens (leeftijd 2,2 tot 12,7; gemiddeld 7,6 jaar) met retractiele testis was bij 13 (leeftijd 2,8 tot 11,5 jaar; gemiddeld 7,5 jaar) sprake van een stabiele ligging en bij 10 (leeftijd 2,2 tot 12,7; gemiddeld 7,5 jaar) van een niet stabiele ligging. De hoog-scrotale testis wordt ook wel pathologisch retractiele,¹¹ pre-scrotale, of glijtestis⁹ dan wel pseudo-cryptorchisme genoemd.

Het is niet bekend of de hoog-scrotale testis tot verminderde fertiliteit kan leiden op de volwassen leeftijd. Er zijn slechts weinig op onderzoek gebaseerde gegevens beschikbaar.^{15,16} Deze studies zijn bovendien moeilijk te interpreteren. Ito¹⁷ toonde bij jongens met hoog-scrotale testis een verminderde groei van de betreffende testis en histologische afwijkingen aan. Rasmussen¹⁸ beschrijft 45 jonge volwassenen met verminderde spermatogenese bij wie als kind sprake was van hoog-scrotale of niet-scrotale testes die rond de puberteit spontaan een scrotale positie innamen. Puri en Nixon¹⁹ vonden daarentegen bij 43 volwassenen die als kind retractiele testes hadden geen verminderde fertiliteit. Uit een Nederlands onderzoek bleek dat het merendeel van de mannen bij wie omtrent het 12e jaar orchidopexie werd verricht, zelfs indien dit bilateraal geschiedde, op latere leeftijd in staat waren kinderen te verwekken.²⁰ Het blijft evenwel moeilijk een goed behandelingsadvies te geven temeer daar studies hieromtrent vrijwel volledig ontbreken. Alhoewel sommige auteurs hormonale behandeling met humaan choriongonadotrofine^{9,21} en anderen orchidopexie^{17,22,23} adviseren lijkt ons een afwachthouding tot in de puberteit verantwoord zeker wanneer er sprake is van een eenzijdige hoog-scrotale testis. Ondermeer kunnen hiermee de risico's verbonden aan orchidopexie, zoals post-operatieve testis-atrofie, vermeden worden.

Tabel 1. De belangrijkste kenmerken van de retractiele en hoog-scrotale testis

Kenmerk	Retractiele testis	Hoog-scrotale testis*
Oorzaak	- cremasterreflex	- kort ophangapparaat
Positie in scrotum	- laag, soms midden	- hoog, soms midden
Ligging	- stabiel in scrotum	- niet stabiel; veert na loslating direct terug naar subcutis van de liesregio
Tractie aan funiculus	- meestal scrotaal	- meestal in liesregio
Ontwikkeling scrotum	- niet pijnlijk	- pijnlijk
Lokalisatie	- normaal	- zelfde helft veelal minder goed ontwikkeld
Anatomische verhoudingen	- vooral tweezijdig	- vooral eenzijdig
Tijdstip van voorkomen	- normaal	- onvoldoende gegevens
Incidentie	- vooral tweezijdig	- open processus vaginalis
Complicaties op latere leeftijd	- normaal	- guberculum afwezig
Behandeling	- vanaf enkele maanden na de geboorte tot meestal rond de puberteit	- vanaf enkele jaren na de geboorte tot rond de puberteit
Follow-up	- tot 50-60% vooral rond 5e en 6e jaar	- onbekend
	- geen	- overgang in verworven niet-scrotale testis
	- geen	- tegenstrijdige gegevens over latere fertiliteit
	- geen	- tot in de puberteit afwachten
	- niet geïndiceerd	- geïndiceerd

* synoniem: 'pathologisch retractiele testis', 'glij-testis', 'pre-scrotale testis' of 'pseudo-cryptorchisme'

Literatuur

1. Schoorl M. Classification and diagnosis of undescended testes. Eur J Pediatr 1982;139:253-4.
2. Whitaker RH. Undescended testis - the need for a standard classification. Br J Urol 1992;70:1-6.
3. Venlet-Melchior CJE, Hirasing RA. De betekenis van de registratie van de ligging van de testis in de jeugdgezondheidszorg ter voorkoming van onnodige orchidopexieën.
4. Hirasing RA, Reerink JD, Vrind S de, Verloove-Vanhorick SP. Landelijke testesregistratie. Ned Tijdschr Geneesk 1991;135:2024-8.
5. Essen W van. The retractile testis. Postgraduat Med J 1966;42:270-2.
6. Consensus-beleid bij niet-scrotale testis. Utrecht: Centraal Begeleidingsorgaan voor de Intercollegiale Toetsing, 1987.
7. Kaplan GW. Nomenclature of cryptorchidism. Eur J Pediatr 1993;152(suppl 2):S17-9.
8. Hutson JM, Beasley SW. Diagnosis of undescended testis. Chapter 6. In: Hutson JM, Beasley SW. Descent of the testis. London: Edward Arnold, 1992;91-117.
9. Lais A, Caterino S, Talamo M, et al. The gliding testis: minor degree of true undescended testis? Eur J Pediatr 1993;152(suppl 2):S20-2.
10. Wyllie GG. The retractile testis. Med J Aust 1984;140:403-5.

11. Hutson JM, Goh DW. Can undescended testes be acquired? *Lancet* 1993;341:20;504.
12. Wright JE. Testes do ascend. *Pediatr Surg Int* 1989;4:269-72.
13. Farrington GH. The position and retractibility of the normal testis in childhood with reference to the diagnosis and treatment of cryptorchidism. *J Pediatr Surg* 1968;3:53-9.
14. Hack WWM, Hirasig RA. De verworven niet-scrotale testis bij jongens: een onderschat fenomeen. *Ned Tijdschr Geneesk* 1996;140:1809-12.
15. Cinti S, Barbatelli G, Pierleoni C, Caucci M. The normal, cryptorchid and retractile prepubertal human testis: a comparative morphometric ultrastructural study of 101 cases. *Scanning Microscopy* 1993;7:351-62.
16. Abyholm T, Gordeladze JO. True cryptorchidism and retractile testes in infertile men. *Acta Eur Fertil* 1986;17:15-8.
17. Ito H, Kataumi Z, Yanagi S, et al. Changes in the volume and histology of retractile testes in prepubertal boys. *Intern J Andrology* 1986;9:161-9.
18. Rasmussen TB, Ingerslev HJ, Hostrup H. Bilateral spontaneous descent of the testis after the age of 10: subsequent effects on fertility. *Br J Surg* 1988;75:820-3.
19. Puri P, Nixon HH. Bilateral retractile testes: subsequent effects on fertility. *J Pediatr Surg* 1977;12:563-6.
20. Theuvsen WJ, Vos LJM, Kremer J. Fertilitet na orchidopexie wegens maldescensus testis. *Ned Tijdschr Geneesk* 1982;126:1947-50.
21. Goh DW, Hutson JM. Is the retractile testis a normal, physiological variant or an anomaly that requires active treatment. *Pediatr Surg Int* 1982;126:249-52.
22. Mayr J, Rune GM, Holas A, et al. Ascent of the testis in children. *Eur J Pediatr* 1995;154:893-5.
23. Eardley I, Saw KC, Whitaker RH. Surgical outcome of orchidopexy II. Trapped and ascending testes. *Br J Urol* 1994;73:204-6.

Uit de praktijk

M.A.E. van Zaal, A.M. Dingemans-Dumas en P.H. Verkerk

Een gemiste patiënt bij de screening op CHT

De screening bij pasgeborenen op fenylketonurie (PKU) en congenitale hypothyreoïde (CHT) verloopt in Nederland zeer goed. Bij nagenoeg alle pasgeborenen kinderen wordt de hielprik uitgevoerd. Er zijn echter veel mensen die aan deze screening meewerken, zodat het niet verwonderlijk is dat er af en toe iets misgaat. Wij willen een recente situatie beschrijven waarbij een kind met CHT gemist is bij de screening.

Een CB-medewerker had van de Provinciale Ent Administratie (PEA) het verzoek gekregen om bij een pasgeborene een hielprik te verrichten. Dit werd gevraagd omdat de Ent Administratie van dit kind nog geen uitslagen van het laboratorium had ontvangen. Het kind was inmiddels 3 weken oud. De moeder van het kind vertelde dat het kind enkele dagen in het ziekenhuis had gelegen en dat daar de hielprik al gedaan was. De CB-medewerker heeft het kind daarom niet geprikt. Toen het kind 4 weken oud was, ging het naar het consultatiebureau. De arts van het bureau verwees het kind naar de huisarts, omdat het kind geel zag en suf was. Deze liet het kind in het ziekenhuis opnemen. Het kind bleek CHT te hebben. De behandeling met ge-

neesmiddelen kon daardoor pas op de leeftijd van 99 dagen gestart worden. Dit is veel later dan de streefleefijd van maximaal 21 dagen. In deze situatie is het volgende verkeerd gegaan:

- De hielprik die in het ziekenhuis verricht was, was een bloedafname voor een andere bepaling. Dit was niet duidelijk voor de ouders.
- Toen de moeder zei dat de hielprik al gedaan was, heeft de CB-medewerker zelf het besluit genomen om de hielprik niet te verrichten, zonder dit aan de PEA te melden.

Bij de uitvoering van de screening op de ziekten PKU en CHT zijn veel werkers en veel organisaties betrokken. De hielprik wordt verricht door verpleegkundigen of kraamverzorgenden van de Ouder- en Kindzorg, verloskundigen, huisartsen en ziekenhuisverpleegkundigen. Zij zijn een onmisbare schakel voor een goed verloop van de screening. Er zijn afspraken gemaakt tussen de PEA en degenen die de hielprik verrichten. Als de PEA een verzoek doet voor een hielprik, dient hieraan voldaan te worden. In dit geval is de CB-medewerker afgeweken van de richtlijnen die in de organisatie gelden. Er had een goede oplossing bereikt kunnen worden als de PEA gebeld was. Want zelfs als er bij het kind een hielprik verricht is, kan er door de PEA om een tweede hielprik worden gevraagd. De envelop met het filtreerpapierkaartje kan zoekgeraakt zijn. Het gebeurt zelfs dat er hielprik-setjes naar het laboratorium gestuurd worden waarop geen naam van het kind is vermeld. De reden voor een tweede hielprik kan gevraagd worden aan de PEA. Dus als er twijfels zijn over de noodzaak van een hielprik, kan dit het best overlegd worden met de PEA in de regio. Op deze manier kan voorkomen worden dat kinderen niet gescreend worden.

M.A.E. van Zaal, P.H. Verkerk, TNO-Preventie en Gezondheid. A.M. Dingemans-Dumas, medisch adviseur Entadministratie Rotterdam. Correspondentieadres: P.H. Verkerk, TNO-Preventie en Gezondheid, Postbus 2215, 2301 CE Leiden.