

Histoire de la propreté – Els Bakker PT, PhD

La prévalence de l'incontinence urinaire diurne chez l'enfant est sous-estimée, si on se base seulement sur le nombre d'enfants qui consultent avec cette plainte. Une étude préalable de l'Université d'Anvers et al. (2002) révèle que 8% des enfants entre 10 et 14 ans ont des fuites urinaires diurnes au moins une fois par mois; pour 3% d'entre eux, il s'agit des fuites quotidiennes, qui nécessitent pour 30% d'entre eux de changer de vêtements. Cette étude rapporte que très peu d'enfants consultent un médecin pour résoudre ces problèmes même pour des fuites importantes quotidiennes. Ces chiffres confirment ceux rapportés dans la littérature par d'autres auteurs [Hellström *et al.* 1990, Swithinbank *et al.* 1994, Mattson 1994, Mattson and Lindstrom 1995]. Bien que les causes et les origines exactes ne soient pas encore toutes connues, il est généralement admis à ces âges qu'il s'agit de problèmes fonctionnels plutôt qu'anatomiques et/ou neurologiques. La prévalence des symptômes diminue globalement avec l'âge, mais des nouveaux cas d'incontinence apparaissent vers l'adolescence. [Hellström *et al.* 1995, Swithinbank *et al.* 1998]. Il en découle un risque accru d'infections urinaires récidivantes, et parfois à plus long terme, des lésions rénales [Koff 1979, Snodgrass 1991, Hansson 1992, van Gool 1995, Chandra 1995].

Même si les origines des fuites involontaires sont rarement psychologiques, les conséquences sont une mauvaise estime de soi, pouvant conduire à des résultats scolaires diminués, voire à un décrochage scolaire [Feehan *et al.* 1990, Hinde *et al.* 1995, Haggloff *et al.* 1997, 1998].

Les origines des cas persistants ou de cas nouveaux ne sont pas claires à ce jour. Les méthodes actuelles d'entraînement à la propreté sont remises en cause : le report du début de l'entraînement à la propreté et les changements des méthodes utilisées, spécialement le manque de structure, cf. absence d'horaire, encouragement à « pousser » pour initier et/ou accélérer la miction ou pour mieux vider la vessie, sont incriminés [Issenman et al 1999, Bakker et al. 2001, 2002, Hellström 2000, Hellstrom and Sillén 2001]. Ce comportement induit un réflexe de contraction des muscles du plancher pelvien (le « guarding reflex »), qui à son tour interrompt prématurément la miction [Wiener *et al.* 2000].

D'autres facteurs jouent certainement un rôle dans le développement des dysfonctions vésico-sphinctériennes et défécatoires : les habitudes alimentaires (Coca, Ice Tea, Redbull,...), l'excès ou le manque de sport, le maintien de l'enfant,... Une cause importante semble résulter de mauvaises habitudes mictionnelles et défécatoires favorisées par l'inadéquation des structures sanitaires dans les écoles, comme le démontre des récentes études suédoises et anglaises [Vernon 2003]. Dans ces deux pays, les enfants

parlent d'une manière négative des toilettes et avouent éviter de les fréquenter.

1. Dysfonctions induites par l'inadéquation des toilettes

Il est admis qu'une bon relâchement du plancher pelvien est indispensable pour obtenir une miction normale, avec vidange complète de la vessie [Wennergren 1991]. Pour obtenir ce relâchement, il est utile de s'asseoir correctement avec un bon support pour les cuisses et les pieds. Moore signale en 1998 que 85% des femmes s'accroupissent au-dessus des toilettes publiques, ce qui résulte en une augmentation du résidu post-mictionnel de 149% ! De nombreuses études décrivent la relation de cause à effet entre résidu postmictionnel et infections urinaires récidivantes.

Dans les écoles où les toilettes sont souvent décrites comme sales, les enfants s'accroupissent nettement plus souvent au-dessus des toilettes sur conseil des parents.

2. Manque d'hygiène

Même dans les écoles où les toilettes sont nettoyées journalièrement, les lieux s'encrassent au fil de la journée [Vernon, 2003].

3. Manque d'intimité et harcèlement

Le manque d'intimité (une porte incomplète, qui ne ferme pas à clefs) voire le harcèlement, pousse certains enfants/personnes à ne plus fréquenter des toilettes, et donc à postposer leurs besoins. Ces enfants urinent moins de 4 fois par jour, et limitent leurs boissons par crainte de devoir se présenter aux toilettes pendant la journée. Le harcèlement a surtout été reconnu par les enfants d'écoles primaires, et a même été décrit comme cause de dépressions chez les enfants [Katailao-Heino, 1999]. Dans l'étude anglo-suédoise [Vernon et al. 2003] les enfants reconnaissent le harcèlement dans les toilettes, plus fréquent chez les garçons que chez les filles.

Le manque d'intimité peut aussi inciter l'enfant à accélérer la miction en « poussant », ce qui, comme décrit plus haut, déclenche le « guardian reflex » [Wiener *et al.* 2000]

4. La défécation

Dans toutes les études publiées à ce jour, un nombre élevé d'enfants reconnaît postposer la défécation jusqu'au retour de l'école. Ce report de défécation constitue un risque certain pour l'installation d'une constipation, ce qui à son tour est décrit comme facteur de risque pour le développement des dysfonctions vésico-sphinctérienne avec infections urinaires récidivantes, et incontinences secondaires. [Neumann *et al.* 1973, Koff and Murtagh 1983, Dohil *et al.* 1994, De

Paepe *et al.* 2000]. Maints auteurs rapportent la diminution, voire la disparition, des infections urinaires récidivantes lorsqu'est traité la constipation [Loening-Baucke 1997, De Paepe et al 2000].

De plus les poussées défécatoires excessives dans le cadre des constipations terminales sont décrites comme extrêmement dévastatrices à long terme pour le plancher pelvien.

Références

1. Bakker E, van Sprundel M, Van Der Auwera J, van Gool J and Wyndaele JJ. (2002) Voiding habits and wetting in a population of 4332 Belgian schoolchildren aged between 10 and 14 years. *Scand J Urol Nephrol*; accepted for publication:
2. Bakker E, van Gool J, van Sprundel M, Van Der Auwera J and Wyndaele JJ. (2002) Results of a questionnaire evaluating the effects of different methods of potty training on the achievement of bladder control *BJU Int*; accepted for publication.
3. Chandra M. (1995) Reflux nephropathy, urinary tract infection, and voiding disorders. *Curr Opin Pediatr*; 7: 164-70.
4. De Paepe H, Renson C, Van Laecke E, Raes A, Vande Walle J and Hoebeke P. (2000) Pelvic-floor therapy and toilet training in young children with dysfunctional voiding and obstipation. *BJU Int*; 85: 889-93.
5. Dohil R, Roberts E, Jones KV and Jenkins HR. (1994) Constipation and reversible urinary tract abnormalities. *Arch Dis Child*; 70: 56-7.
6. Feehan M, McGee R, Stanton W and Silva PA. (1990) A 6 year follow-up of childhood enuresis: prevalence in adolescence and consequences for mental health. *J Paediatr Child Health*; 26: 75-9.
7. Hagglof B, Andren O, Bergstrom E, Marklund L and Wendelius M. (1997) Self-esteem before and after treatment in children with nocturnal enuresis and urinary incontinence. *Scand J Urol Nephrol Suppl*; 183: 79-82
8. Hagglof B, Andren O, Bergstrom E, Marklund L and Wendelius M. (1998) Self-esteem in children with nocturnal enuresis and urinary incontinence: improvement of self-esteem after treatment. *Eur Urol*; 33: 16-9.
9. Hansson S. (1992) Urinary incontinence in children and associated problems. *Scand J Urol Nephrol Suppl*; 141: 47-55
10. Hellstrom AL, Hanson E, Hansson S, Hjalmas K and Jodal U. (1990) Micturition habits and incontinence in 7-year-old Swedish school entrants. *Eur J Pediatr*; 149: 434-7.
11. Hellstrom A, Hanson E, Hansson S, Hjalmas K and Jodal U. (1995) Micturition habits and incontinence at age 17--reinvestigation of a cohort studied at age 7. *Br J Urol*; 76: 231-4.
12. Hellstrom AL. (2000) Influence of potty training habits on dysfunctional bladder in children. *Lancet*; 356: 1787.
13. Hellstrom AL and Sillen U. (2001) Early potty training advantageous in bladder dysfunction. Decreases the risk of urinary infection. *Lakartidningen*; 98: 3216-9..
14. Hinde M, Hjertonsson M and Broberg A. (1995) Low self esteem of children

- with enuresis. Mental and social health compared in different groups. *Lakartidningen*; 92: 3225-9.
15. Issenman RM, Filmer RB and Gorski PA. (1999) A review of bowel and bladder control development in children: how gastrointestinal and urologic conditions relate to problems in toilet training. *Pediatrics*; 103: 1346-52.
 16. Kaltiala-Heino R et al (1999). Bullying, depression, and suicidal ideation in Finish adolescents: school survey. *BMJ*; 319: 348-51
 17. Koff SA, Wagner TT and Jayanthi VR. (1998). The relationship among dysfunctional elimination syndromes, primary vesicoureteral reflux and urinary tract infections in children. *J Urol*; 160: 1019-22.
 18. Mattsson S. (1994) Urinary incontinence and nocturia in healthy schoolchildren. *Acta Paediatr*; 83: 950-4.
 19. Mattsson SH. (1994) Voiding frequency, volumes and intervals in healthy schoolchildren. *Scand J Urol Nephrol*; 28: 1-11.
 20. Mattson S and Lindstrom S. (1995) Diuresis and voiding pattern in healthy schoolchildren. *Br J Urol*; 76: 783-9.
 21. Moore KH, Richmond DH, Sutherst JR, Imrie AH, Hutton JL (1991) Crouching over the toilet seat: prevalence amongst British gynecological outpatients and its effect upon micturition. *Br J Obstet Gynaecol*; 98: 569-72
 22. Neumann PZ, DeDomenico IJ and Nogrady MB. (1973) Constipation and urinary tract infection. *Pediatrics*; 52: 241-5.
 23. Snodgrass W. (1991) Relationship of voiding dysfunction to urinary tract infection and vesicoureteral reflux in children. *Urology*; 38: 341-4.
 24. Swithinbank LV, Carr JC and Abrams PH. (1994) Longitudinal study of urinary symptoms in children. Longitudinal study of urinary symptoms and incontinence in local schoolchildren. *Scand J Urol Nephrol Suppl*; 163: 67-73
 25. Swithinbank LV, Brookes ST, Shepherd AM and Abrams P. (1998) The natural history of urinary symptoms during adolescence. *Br J Urol*; 81 Suppl 3: 90-3.
 26. van Gool JD. (1995) Dysfunctional voiding: a complex of bladder/sphincter dysfunction, urinary tract infections and vesicoureteral reflux. *Acta Urol Belg*; 63: 27-33.
 27. Vande Walle J, Theunis M, Renson C, Raes A and Hoebeke P. (1995) Commercial television bladder dysfunction. *Acta Urol Belg*; 63: 105-11.
 28. Vernon S, Lundblad B, Hellström AL (2003). Children's experiences of schooltoilets presented a risk to their physical and psychological health. *Child Care Health Dev*. 2003; 29:47-53
 29. Wennergren HM, Oberg BE and Sandstedt P. (1991). The importance of leg support for relaxation of the pelvic floor muscles. A surface electromyograph study in healthy girls. *Scand J Urol Nephrol*; 25: 205-13.
 30. Wiener JS, Scales MT, Hampton J, King LR, Surwit R and Edwards CL. (2000) Long-term efficacy of simple behavioural therapy for daytime wetting in children. *J Urol*; 164: 786-90.