



Quand et comment se développe le contrôle mictionnel ?

Énurésie signifie « perte involontaire d'urine ». Il est plus approprié de parler d'énurésie nocturne dans le cas d'un enfant qui n'est pas continent la nuit seulement. L'énurésie nocturne est environ deux fois plus fréquente chez les garçons. Son incidence diminue avec l'âge, et le taux de régression spontanée est d'environ 15 % par année. En général, 33 % des enfants présentent de l'énurésie nocturne à l'âge de cinq ans, 18 % à huit ans, 5 à 10 % à 10 ans, 7 % à 11 ans, et 1 % à 15 ans¹.

Plus de 80 % des énurétiques sont incontinents uniquement la nuit (énurésie nocturne monosymptomatique), les autres pouvant avoir des pertes d'urine pendant la journée. La plupart des énurétiques n'ont jamais été continents pour des périodes de plus de six mois : on parle d'énurésie primaire. Certains enfants acquièrent un contrôle mictionnel nocturne et récidivent par la suite après une période de plus de six mois : on parle alors d'énurésie secondaire. Un stress émotif est parfois le facteur déclenchant de l'énurésie secondaire².

Le processus mictionnel du nouveau-né se fait spontanément grâce à un réflexe spinal caractérisé par une absence de contrôle volontaire au niveau cortical. Jusqu'à l'âge de un an, l'enfant urine environ 20 fois par jour, et 40 % de ces mictions ont lieu pendant la nuit. Le nombre de mictions diminue progressivement jusqu'à environ 11 fois par jour avant l'âge de trois ans, surtout parce que la capacité vésicale aug-

Le Dr Hugues Widmer termine sa résidence en urologie à l'Université de Montréal.

Docteur, mon enfant mouille encore son lit...

par Hugues Widmer

Il n'est pas exceptionnel pour un clinicien de voir un enfant amené par ses parents parce qu'il n'est pas encore continent la nuit. Face à ce problème, il faut se demander comment se définit la continence nocturne (quand se développe le contrôle mictionnel), quand soupçonner une anomalie sous-jacente, quand traiter, et ce qu'on a à offrir à l'enfant ou à l'adolescent (ou aux parents !) qui nous consultent.

mente. Entre l'âge de deux et quatre ans, l'enfant commence à uriner selon un mode mictionnel adulte. Il est donc inutile d'essayer d'entraîner l'enfant à la propreté avant l'âge de deux ans. Pour développer le contrôle mictionnel, trois étapes doivent nécessairement être franchies, soit l'augmentation de la capacité vésicale, l'acquisition du contrôle du sphincter externe (muscle en partie responsable de la continence) et l'apprentissage du contrôle volontaire du réflexe de miction.

Quelles sont les causes de l'énurésie nocturne ?

Plusieurs études ont tenté de déterminer la cause de l'énurésie nocturne. Cependant, à l'heure actuelle, il n'y a

encore aucune explication simple et universelle de ce phénomène. Parmi les hypothèses proposées, retenons une diminution de la capacité vésicale fonctionnelle et (ou) une instabilité vésicale, un sommeil trop profond, une altération du cycle circadien de l'hormone antidiurétique, un retard neurophysiologique global, des facteurs génétiques, et finalement, des facteurs psychologiques³.

Certaines de ces hypothèses méritent une explication plus détaillée. Il est bien connu que l'incidence de l'énurésie nocturne est augmentée chez les enfants dont les parents étaient eux-mêmes énurétiques. Si les deux parents l'étaient, le risque que l'enfant présente de l'énurésie nocturne est de 77 % ; si un seul parent a été énurétique,

L'incidence de l'énurésie nocturne monosymptomatique diminue avec l'âge, et le taux de régression spontanée est d'environ 15 % par année. En général, 33 % des enfants présentent de l'énurésie nocturne à l'âge de cinq ans, 18 % à huit ans, 5 à 10 % à 10 ans, 7 % à 11 ans, et 1 % à 15 ans.

Il est bien connu que l'incidence de l'énurésie nocturne est augmentée chez les enfants dont les parents étaient eux-mêmes énurétiques. Si les deux parents l'étaient, le risque que l'enfant présente de l'énurésie nocturne est de 77 % ; si un seul parent a été énurétique, le risque pour l'enfant est de 44 %, alors que si aucun parent ne l'a été, l'incidence n'est que de 15 %.

Repères

le risque pour l'enfant est de 44 %, alors que si aucun parent ne l'a été, l'incidence n'est que de 15 %. Soulignons que l'énurésie de l'enfant a tendance à se résoudre au même âge que l'énurésie de ses parents.

Les chercheurs ont avancé que le rythme de sécrétion de l'hormone antidiurétique, normalement plus élevé la nuit, serait perturbé chez les énurétiques. Cela entraînerait une baisse de la capacité de concentration urinaire du rein pendant la nuit et contribuerait par conséquent aux pertes nocturnes. Cependant, cette théorie n'explique pas pourquoi certains enfants énurétiques sont incontinents le jour pendant leur sieste. La relation entre les différentes phases du sommeil et l'énurésie a été amplement scrutée, et on n'a pas réussi à trouver de lien entre les deux. Par contre, des parents interrogés à ce sujet disent spontanément que leur enfant énurétique dort très profondément et qu'il est très difficile de le réveiller la nuit pour aller aux toilettes.

Comment évaluer l'énurésie nocturne ?

D'abord, il est important de noter que toutes les familles ne consultent pas au même moment. En général, les familles qui n'en sont pas à leur première expérience avec le problème d'énurésie nocturne tendent à être plus tolérantes et à consulter un médecin plus tardivement. Même si les parents insistent parfois beaucoup, il n'est géné-

ralement pas indiqué de faire subir des examens radiologiques ou urologiques poussés à l'enfant qui souffre d'énurésie nocturne monosymptomatique.

La plupart des enfants énurétiques n'ont aucune anomalie organique. L'anamnèse, l'examen physique, une analyse et une culture d'urine suffisent généralement pour poser le diagnostic d'énurésie nocturne. L'anamnèse et l'examen physique servent donc à discerner les enfants qui doivent subir des examens d'investigation complémentaires. Les éléments importants de l'anamnèse à relever sont l'âge du patient, l'entraînement à la propreté, les antécédents d'infection urinaire, la présence de constipation et de symptômes diurnes (incontinence diurne, besoin impérieux d'uriner, tentative de retenir les mictions, etc.), les antécédents familiaux et les essais thérapeutiques antérieurs.

À l'examen physique, il faut porter une attention particulière à l'examen neurologique des membres inférieurs et de la région lombosacrée afin de déceler des stigmates de *spina bifida* (touffe de poils, lipome ou anomalie osseuse).

L'anamnèse, l'examen physique, l'analyse et la culture d'urine permettent de classer les enfants énurétiques en trois groupes :

- Ceux qui souffrent d'énurésie nocturne monosymptomatique, qui ne nécessitent aucun autre examen d'investigation ;
- Ceux qui sont atteints d'une infection des voies urinaires ou chez qui on

soupçonne une anomalie neurologique, qui auront besoin d'une évaluation urologique complète ;

- Ceux qui n'ont pas d'infection des voies urinaires ni de signes d'anomalie neurologique, mais souffrent d'incontinence diurne et nocturne ou présentent des symptômes de dysfonction mictionnelle pendant la journée. Les enfants de ce dernier groupe peuvent présenter une instabilité vésicale, et il est nécessaire d'effectuer une évaluation urologique.

Quand et comment traiter l'énurésie nocturne ?

Une fois le diagnostic posé, il est important de rassurer l'enfant et sa famille quant à la nature bénigne du problème. Cette approche désamorcera certaines inquiétudes que peuvent avoir les parents. Ensuite, il faut rappeler aux parents que l'énurésie nocturne a un taux de rémission spontanée de 15 % par année. Il est donc presque certain que le problème se résoudra de lui-même sans qu'il soit nécessaire d'entreprendre aucune démarche particulière. L'énurésie nocturne peut cependant avoir des effets néfastes sur l'estime de soi, particulièrement lorsque l'enfant atteint un âge où ses activités sociales exigent qu'il contrôle ses mictions la nuit. En règle générale, il est rarement recommandé de traiter avant l'âge de sept ans.

On dispose de plusieurs modalités thérapeutiques pour résoudre l'énurésie nocturne. Elles se divisent essentiellement en deux types :

- les traitements comportementaux ;
- les traitements pharmacologiques.

On considère que l'approche comportementale doit généralement constituer le traitement de première intention, parce que ses effets sont plus

La plupart des enfants énurétiques n'ont aucune anomalie organique. L'anamnèse, l'examen physique, une analyse et une culture d'urine suffisent généralement pour poser le diagnostic d'énurésie nocturne.

Repère

durables et qu'elle n'entraîne que peu ou pas d'effets secondaires.

Le **renforcement de la responsabilité** consiste à motiver l'enfant à assumer le succès et l'échec de son contrôle mictionnel nocturne. Le renforcement se fonde donc, notamment, sur la motivation, la récompense et la responsabilisation. Le taux de succès de cette approche est difficile à évaluer, car les enfants qui semblent y répondre le mieux sont aussi ceux qui collaborent le mieux aux autres modalités de traitement. Le recours à cette méthode doit donc s'insérer dans un traitement comportemental complet.

La **thérapie par conditionnement**, qui recourt aux systèmes d'alarme, demeure la thérapie la plus efficace. Son taux de succès varie entre 60 et 100 % (en moyenne 80 %), avec un taux de rechute se situant aux environs de 25 %. L'enfant doit porter un sous-vêtement muni d'un système d'alarme activé par l'urine lorsqu'il dort. L'alarme est alors déclenchée et en principe, l'enfant se réveille pour aller uriner. Ultérieurement, le seul remplissage de la vessie, sans alarme, réveillera l'enfant. Bien qu'elle soit efficace, la thérapie par conditionnement exige une très forte motivation des parents et de l'enfant, car c'est un traitement de longue haleine qui peut durer plusieurs mois (de trois à six). De plus, les parents doivent s'attendre à être réveillés eux-mêmes, car bien souvent, les enfants énurétiques n'entendent pas l'alarme et ce sont les parents qui doivent les réveiller.

L'**entraînement vésical** vise à augmenter les intervalles entre les mictions de façon à accroître la capacité vésicale. Cette approche ne donne pas de bons résultats et risque en plus d'engendrer une dysfonction vésicale. Elle n'est donc pas à recommander.

Quelques **agents pharmacologiques** sont utilisés dans le traitement de l'énurésie nocturne. Nous retiendrons la desmopressine (DDAVP®) et l'imipramine (Tofranil®). Des médicaments comme les anticholinergiques et les diurétiques ne sont pas très utiles pour traiter l'énurésie nocturne.

Le DDAVP®, un analogue de la vasopressine, semble agir par son effet antidiurétique⁴. On peut l'administrer par voie nasale (20 à 40 µg par nuit) ou orale (200 à 400 µg par nuit). Il semble que le DDAVP® diminue le nombre de nuits par semaine où l'enfant mouille son lit. Par contre, il ne guérit que moins du tiers des patients, et son effet n'est que temporaire. À cause de son coût élevé, d'une efficacité moindre que le système d'alarme et d'effets secondaires non négligeables (irritation nasale, hyponatrémie et convulsions), bien que rares – soit environ 4 % –, ce n'est pas un traitement de première intention. Cependant, il est facile à prendre et peut être utilisé de façon sporadique, lorsque l'enfant dort chez un ami ou va dans une colonie de vacances, par exemple.

L'imipramine (Tofranil®) est un antidépresseur tricyclique qui, d'après les résultats de certaines études, guérit environ 50 % des patients et selon d'autres études améliore l'état d'environ 80 % des sujets. Le taux de rechute est cependant élevé lorsque le patient arrête de le prendre. Son mécanisme d'action serait, entre autres, un effet anticholinergique et une amélioration du tonus sympathique de la vessie contribuant à la continence. La

Encadré

Moyens de contrôler l'énurésie nocturne

- Restreindre la consommation de boissons avant le coucher.
- Encourager les efforts.
- Responsabiliser l'enfant.
- Réveiller l'enfant la nuit pour uriner.
- Système d'alarme.

posologie est de 25 mg pour les enfants de cinq à huit ans, et de 50 mg pour les enfants plus âgés. On l'administre normalement en une dose au coucher. La réponse thérapeutique se manifeste généralement en deux semaines. L'imipramine peut entraîner des effets secondaires comme un changement de personnalité, de l'anxiété, une perturbation du sommeil et de l'appétit, et des symptômes gastro-intestinaux. Une surdose peut même provoquer une dépression myocardique et des changements à l'électrocardiogramme.

L'ÉNURÉSIE NOCTURNE est un problème qui peut avoir un effet néfaste sur l'estime de soi de l'enfant. Cette affection s'évalue bien avec une anamnèse et un examen physique appropriés ainsi qu'avec des tests simples. Une fois le diagnostic posé, des recommandations utiles et efficaces pourront améliorer le sort de l'enfant qui en souffre (*encadré*). □

Date de réception : 12 février 2001.

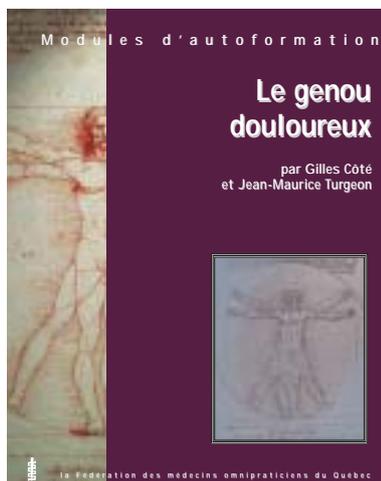
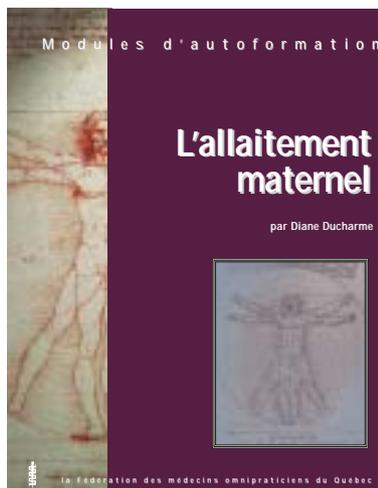
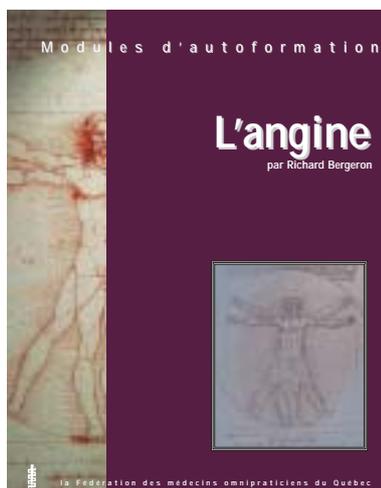
Date d'acceptation : 23 avril 2001.

Mots clés : énurésie nocturne, système d'alarme, DDAVP®, thérapie comportementale.

On considère que l'approche comportementale doit généralement constituer le traitement de première intention, parce que ses effets sont plus durables et qu'elle n'entraîne que peu ou pas d'effets secondaires.

Repère

Modules d'autoformation



En vente chez Somabec et au stand d'accueil
des congrès de formation continue de la FMOQ

Renseignements : 1 800 361-8118
Télécopieur : (450) 774-3017
Courriel : bp295@somabec.qc.ca

Summary

Doctor, my child still wets his bed.

Nocturnal enuresis consists of involuntary urine loss. This condition, although benign, can have an important psychological impact on the child. Spontaneous regression at a rate of 15% per year is the rule. Nonetheless, some children will need treatment. The vast majority of children with monosymptomatic nocturnal enuresis have no underlying pathological process. History, physical examination and urine analysis and culture are sufficient to determine which patient will need further urological evaluation. Treatment of nocturnal enuresis comprises two modalities: behavioral and pharmacological. Behavioral remains the first line therapy because of its high success rate (about 80%) and because it has very few side effects. On the other hand, it requires a lot of motivation from the parents. Behavioral therapy uses bed-wetting alarm devices. Pharmacological therapy mainly uses DDAVP: an anti-diuretic hormone. This drug should not be used as the primary treatment: it is expensive, can have side effects and offers poor prevention against recurrences. Nocturnal enuresis is a problem that can affect a child's self-esteem. Proper diagnosis can easily be made with simple tools. Useful recommendations and treatment can thereafter be elaborated for the child's own benefit.

Key words: nocturnal enuresis, alarm system, DDAVP, behavior modification.

Bibliographie

1. Byrd R, Weitzman M, Lanphear NE, Auinger P. Bed-wetting in US children: epidemiology and related behavior problems. *Pediatrics* septembre 1996 ; 98 (3) : 414-9.
2. Koff SA. Enuresis. Dans : Walsh PC, Retik AB, Vaughan E, Wein AJ, éd. *Campbell's Urology*. 7^e éd. Philadelphie : WB Saunders, 1998 : 2055-65.
3. Fraser BD. Wetnights. *Pharmacy Practice* mars 1998 ; 14 (3) : 65-9.
4. Homsy Y, Steele BT, Tanguay S, Reitelman C, Hamburger B. Managing enuresis in the nineties-II. *Dialogues in Pediatric Urology* juin 1996 ; 15 (6) : 1-8.

L'auteur remercie les D^{rs} Diego Barrieras et Anne-Marie Houle, urologues à l'hôpital Sainte-Justine, pour leur aide dans la préparation de cet article.