

La prise en charge de l'énurésie nocturne primaire

M Feldman; Société canadienne de pédiatrie

Comité de la pédiatrie communautaire

Paediatr Child Health 2005;10(10):616-20

Affichage : le 1 décembre 2005 **Mise à jour** : le 30 janvier 2013 **Reconduit** : le 1 février 2014

Historique

L'énurésie nocturne primaire désigne des mictions involontaires pendant la nuit, à un âge où la propreté est généralement acquise. L'énurésie est dite primaire lorsque l'enfant n'a jamais réussi à contrôler sa vessie, et secondaire lorsque l'incontinence se déclare de nouveau après au moins six mois de continence.

On ne devrait pas dire qu'un enfant est énurétique à moins qu'il se mouille régulièrement (plus de deux fois par semaine) après l'âge de cinq ans. L'énurésie nocturne primaire est plus courante chez les garçons. On l'observe chez 10 % à 15 % des enfants de cinq ans et chez 6 % à 8 % de ceux de huit ans, et il chute à 1 % ou 2 % à 15 ans.

L'énurésie nocturne primaire devrait être considérée comme une variation du développement normal du contrôle de la vessie. Elle peut s'associer à des structures de sommeil profond. Les troubles affectifs et comportementaux ne sont pas des facteurs causatifs, mais ils peuvent influencer sur l'issue des traitements [1][2].

Le mode de collecte et de synthèse des données

Le présent document de principes a été révisé pour la dernière fois en 2002. Une recherche a été effectuée dans PubMed pour trouver les articles publiés depuis 1999, afin de garantir un chevauchement convenable avec l'article précédent. La recherche a été menée à l'aide du terme enuresis et était limitée aux clinical trials, aux randomized controlled trials et aux meta-analyses. De plus, les analyses systématiques pertinentes de la base de données Cochrane ont été repérées, de même que les références pertinentes des articles découlant de ces recherches. Un seul analyste a évalué la qualité des articles. Les articles sur les thérapies ont été évalués d'après la méthode de Sackett et coll. [3], et les analyses systématiques, au moyen de la méthode d'Oxman et coll. [4].

Les mesures générales

Un interrogatoire et un examen physique approfondis sont essentiels. Il existe souvent des antécédents familiaux d'énurésie. Des études récentes ont permis de repérer un gène de l'énurésie sur le chromosome 13q [5]. En cas d'énurésie nocturne primaire, lorsque l'interrogatoire et l'examen physique sont tout à fait rassurants, la faible probabilité d'un véritable résultat positif lors de l'analyse d'urine peut rendre les tests systématiques inutiles, en raison du potentiel de résultats faux positifs. Des tests judicieux conviennent mieux que les tests systématiques pour déceler l'énurésie nocturne primaire.

Une énurésie qui persiste après l'âge de huit à dix ans peut s'associer à une mauvaise vision de soi-même ou à d'autres troubles psychologiques [6][7]. Le rassurement, le soutien et l'absence de punition et d'humiliation sont importants pour maintenir l'estime de soi de l'enfant et réduire au minimum la frustration des parents. Les parents peuvent demander un avis médical simplement pour se faire rassurer. Il est important de communiquer ouvertement avec l'enfant et les parents. L'énurésie ne devrait être traitée au moyen d'une pharmacothérapie ou d'alarmes que si elle pose un grave problème pour l'enfant (catégorie de recommandation - B, qualité de preuve - III [voir l'annexe pour connaître la signification des catégories de recommandations et des qualités de preuves]).

Les stratégies généralement recommandées pour les parents qui veulent aider leur enfant à devenir continent s'établissent comme suit [8] :

- Clarifier l'objectif de se lever la nuit et d'utiliser les toilettes.
- Faciliter l'accès de l'enfant aux toilettes.
- Éviter la consommation d'aliments contenant de la caféine ou une trop grande quantité de liquides avant le coucher.
- Demander à l'enfant de se vider la vessie avant le coucher.

- Renoncer aux couches (les culottes de propreté peuvent être acceptables).
- Faire participer l'enfant au nettoyage matinal, sans y donner un caractère punitif.
- Préserver l'estime de soi de l'enfant.

Des mesures de traitement précises

Les dispositifs d'alarme pour prendre en charge l'énurésie nocturne

En 1907, Pfaundler a inventé le premier dispositif d'alarme pour la prise en charge de l'énurésie nocturne. Depuis, des études en ont démontré les bienfaits [9][10]. Les dispositifs d'alarme contre l'énurésie visent à enseigner à l'enfant à réagir à une vessie pleine pendant son sommeil. L'alarme retentit lorsque l'enfant commence à uriner. Elle peut lui apprendre à se réveiller au son de l'alarme puis, par approximation, à associer son réveil à la sensation d'une vessie pleine.

Légers et portatifs, les systèmes d'alarme miniatures sont fixés au corps et activés par de petites piles. Sensibles à quelques gouttes d'urine, ils se déclenchent très rapidement, et les jeunes enfants peuvent les faire fonctionner sans problème. On ne remarque pas de brûlures causées par la vibration ni de chocs électriques, comme c'était le cas avec les anciens systèmes à sonnerie ou à coussinet [1].

Le succès de l'alarme dépend de la motivation de l'enfant et de la bonne volonté de l'enfant et des parents à se faire réveiller. Bien qu'elles soient parfois efficaces dès l'âge de cinq ans, les alarmes fonctionnent mieux chez les plus de sept ou huit ans. Pour commencer, il se peut que l'enfant continue à dormir profondément malgré la sonnerie et oblige les parents à le réveiller pour l'avertir qu'il a mouillé son lit.

Les essais thérapeutiques du système d'alarme devraient être poursuivis pendant trois à quatre mois. Il peut falloir jusqu'à un ou deux mois pour constater une amélioration. Souvent, la première amélioration se traduit par une diminution de la miction plutôt que par une nuit totalement sèche. Il faut continuer à utiliser le système jusqu'à ce que l'enfant soit propre pendant 14 nuits consécutives. Certains auteurs [6] recommandent alors une « surassimilation » : l'enfant est alors invité à boire une trop grande quantité de liquides (p. ex., deux verres d'eau) pour « surconditionner » sa vessie. Cette surassimilation est maintenue jusqu'à ce que l'enfant reste propre pendant sept nuits consécutives [6]. Chez les enfants qui rechutent, certains peuvent être traités avec succès par la réutilisation du dispositif d'alarme, conformément au traitement original [11]. En cas de rechute, le traitement peut donc être répété, et le taux de succès est similaire à celui du premier traitement. Il est possible d'acheter plusieurs types d'alarme, dans une fourchette de prix de 80 \$. Comme les alarmes ont tendance à « s'user » après deux ou

trois patients, il est plus pratique pour les parents d'acheter une alarme neuve pour leur enfant. Certaines entreprises commerciales annoncent des systèmes très coûteux. Le public devrait être prévenu avant de les acheter.

Les parents devraient aussi être avertis que la thérapie par alarmes exige un engagement des frères et sœurs parce que l'alarme retentit assez fort pour réveiller tous les membres de la famille. Les alarmes ne sont donc pas pratiques pour aller coucher chez un copain ou faire un séjour au camp. D'autres thérapies conviendraient probablement mieux à ces situations.

Deux aperçus systématiques [12][13] ont récemment été publiés d'après des méta-analyses d'études portant sur le taux de guérison à long terme des dispositifs d'alarme. Chacune de ces méta-analyses traitait des données disponibles sur l'abandon du traitement, selon une méthodologie convenable. Dans chaque aperçu, la durée de suivi et les critères de succès variaient d'après les articles, mais les études étaient analysées selon des critères uniformes.

Les conclusions de ces deux aperçus systématiques révèlent que le taux réel de guérison de l'énurésie nocturne primaire grâce aux dispositifs d'alarme se situe juste au-dessous de 50 % (beaucoup moins que ce que laissent supposer les résultats des études passées) [12][13]. Dans l'un de ces aperçus (groupe coopératif Cochrane [12]), il était souligné que même si moins de 50 % des enfants du groupe qui avaient suivi une thérapie par alarmes devenaient propres, presque aucun des enfants du groupe qui n'avaient pas suivi cette thérapie avait obtenu le même résultat à la fin de ces études. La Société canadienne de pédiatrie recommande le recours aux dispositifs d'alarme pour les enfants plus âgés et motivés de familles motivées pour qui des mesures plus simples ont échoué (catégorie de recommandation - A, qualité de preuve - I).

La pharmacothérapie

L'acétate de desmopressine : L'acétate de desmopressine fait l'objet d'études pour traiter l'énurésie depuis les années 1970. C'est un analogue synthétique de l'hormone antidiurétique (HAD) [14].

Au Danemark, les études de Nørgaard et Rittig [15] font ressortir que chez certains enfants, l'énurésie se produit au hasard tout au long du cycle du sommeil. Les patients énurétiques présentent une altération du schéma de sécrétion de HAD par rapport aux sujets témoins. Ceux-ci affichaient une élévation des taux de HAD pendant la nuit, tandis que les taux de HAD des enfants énurétiques étaient constants sur une période de 24 heures. Par conséquent, il semble que chez certains enfants atteints d'énurésie nocturne, des volumes élevés d'urine sont produits pendant la nuit, ce qui occasionne un débordement de la vessie. Selon le raisonnement qui découle de l'étude de Nørgaard, l'acétate de desmopressine pourrait être utilisée à titre

d'hormonothérapie de substitution chez les enfants énurétiques.

Moffatt et coll. ^[16] ont examiné 18 essais cliniques aléatoires sur l'acétate de desmopressine. Leur analyse révèle que le quart des sujets sont devenus complètement propres. Un aperçu systématique ^[17] fondé sur une méta-analyse du groupe coopératif Cochrane conclut qu'avec l'acétate de desmopressine, les enfants profitaient de une ou deux nuits sans miction de plus que s'ils prenaient un placebo, et ils avaient deux fois plus de chances de devenir complètement propres pendant le traitement. Le taux de guérison après la fin du traitement n'était pas beaucoup plus élevé qu'avec un placebo ^[17]. Les effets secondaires potentiels, d'ordinaire bénins, incluent des maux de tête et des douleurs abdominales, de même qu'une congestion nasale et une épistaxis à l'utilisation de la préparation nasale. Même si on a déclaré des cas d'intoxication à l'eau ^[17], aucun cas de ce genre n'a été constaté chez les 752 sujets évalués par Moffatt et coll. ^[16].

Le coût de ce médicament doit être pris en compte dans les décisions de traitement. Sous forme de comprimés (de 100 µg ou 200 µg), l'acétate de desmopressine peut être prescrite à des doses de 200 µg à 600 µg.

L'acétate de desmopressine devrait être utilisée avec une extrême circonscription chez les enfants souffrant d'un trouble d'osmorégulation ou d'équilibre liquidien ou atteints de fibrose kystique. Il faut s'assurer de ne pas consommer de liquide pendant l'heure précédant et les huit heures suivant la prise d'acétate de desmopressine.

L'acétate de desmopressine prend probablement toute sa valeur pour un traitement à court terme, dans des situations comme un séjour au camp ou une nuit chez un copain, plutôt que pour une intention curative ^[17] (catégorie de recommandation – A, qualité de preuve – I).

Le chlorhydrate d'imipramine : Le chlorhydrate d'imipramine est un antidépresseur tricyclique dont le mode d'action n'est pas clair dans le traitement de l'énurésie. La réponse antiénurétique est souvent immédiate. La dose de départ recommandée est de 25 mg pour les enfants de six à 12 ans et de 50 mg pour ceux de plus de 12 ans. La dose est administrée de une à deux heures avant le coucher. L'effet maximal se remarque dès la première semaine de traitement, mais un essai thérapeutique de deux semaines doit être entrepris avant le rajustement de la dose. La dose peut alors être progressivement accrue, jusqu'à un maximum de 50 mg chez les enfants de six à 12 ans, et à 75 mg chez ceux de plus de 12 ans. Au-dessus de ces doses, la réponse thérapeutique n'est pas vraiment meilleure, mais le risque de toxicité augmente considérablement.

Le taux de réponse pendant le traitement est similaire à celui de l'acétate de desmopressine, et le taux de guérison après le

traitement est comparable à celui du placebo ^[18]. Des effets secondaires bénins sont courants, et les enfants devraient être surveillés à cause du risque de changements de personnalité, y compris la labilité affective, l'irritabilité et l'anxiété. Les autres effets comprennent des dérangements de la structure du sommeil, des maux de tête et des changements d'appétit. Il existe aussi des effets secondaires graves, mais rares, soit les convulsions, le coma et l'arythmie cardiaque secondaire à une surdose. La possibilité de surdose accidentelle ou délibérée ne peut être sous-estimée et, par conséquent, même si le chlorhydrate d'imipramine est moins coûteux que l'acétate de desmopressine, il faut l'utiliser avec la plus grande prudence. Le chlorhydrate d'imipramine peut être utilisé comme traitement à court terme de l'énurésie nocturne chez les enfants plus âgés très perturbés par leur état si d'autres traitements ont échoué ou sont contre-indiqués et si les parents sont considérés comme fiables et reçoivent des conseils sur le bon entreposage du médicament (catégorie de recommandation [dans ces situations spéciales] – A, qualité de preuve – I).

La thérapie comportementale

Une thérapie comportementale simple (comme utiliser des systèmes de récompense ou réveiller l'enfant pour le faire aller aux toilettes) peut être efficace pour certains ^[19]. Les punitions et les humiliations sont à éviter ^{[7][20]}. L'entraînement à la propreté au lit, décrit par Azrin et Thienes ^[21], est une technique de réveil de l'enfant par les parents, qui exige plus de travail et qui peut être légèrement plus efficace que la thérapie par alarmes seule si elle est associée à cette dernière ^[22].

La méthodologie des études portant sur les thérapies comportementales simples est trop disparate pour favoriser une méta-analyse ^[19]. De petits essais individuels citent une diminution du nombre de nuits d'incontinence grâce au système de récompenses (p. ex., le « tableau des étoiles ») et au lever pendant la nuit. Le potentiel d'effets négatifs de ces thérapies n'a pas été étudié de manière attentive.

Il peut être difficile de convaincre un enfant qu'il n'a pas à se sentir honteux lorsqu'il mouille son lit si les nuits au sec sont récompensées. L'incapacité de rester au sec pendant la nuit et d'obtenir des étoiles ou des autocollants peut contribuer à une mauvaise estime de soi. Le lever de l'enfant pendant la nuit exige plus de travail et peut entraîner des frustrations et des conflits. Le traitement vise en grande partie à réduire les problèmes de frustration, de conflit et de mauvaise estime de soi. Par conséquent, les thérapies comportementales de l'énurésie peuvent faire plus de mal que de bien.

Dans un aperçu systématique du groupe coopératif Cochrane ^[19], les conséquences négatives de simples stratégies comportementales de l'énurésie (lorsqu'elles sont déclarées) qui donnent lieu à un taux d'abandon élevé sont les querelles familiales, les troubles affectifs et l'échec du traitement parce

qu'il est trop exigeant pour l'enfant ou sa famille ^[19]. Compte tenu des données limitées tirées de petits essais sur l'efficacité de la thérapie comportementale de l'énurésie, notamment à l'égard du potentiel d'effets se-condaires, les données probantes sont insuffisantes pour recommander le recours systématique à la thérapie comportementale de l'énurésie nocturne primaire (catégorie de recommandation – I).

Sommaire des recommandations

- Les enfants qui ne se sentent pas dérangés par l'énurésie nocturne primaire ne devraient pas être traités. Les parents devraient être rassurés quant à la santé physique et affective de leur enfant et recevoir des conseils pour éliminer la culpabilité, la honte et les punitions (catégorie de recommandation – B, qualité de preuve – III).
- Le conditionnement au moyen d'un système d'alarme constitue le traitement le plus efficace, mais il garantit un succès à long terme chez moins de 50 % des enfants. Les alarmes seraient peut-être le traitement de choix le plus pertinent dans les cas d'énurésie nocturne primaire d'enfants plus âgés provenant de familles très motivées (catégorie de recommandation – A, qualité de preuve – I).
- La pharmacothérapie à l'acétate de desmopressine a sa place dans des situations particulières, comme lors d'un séjour au camp ou d'une nuit chez un copain ou lorsque le système d'alarme n'est pas pratique ou pas efficace (catégorie de recommandation – A, qualité de preuve – I). Il faut s'assurer de ne pas consommer de liquide pendant l'heure précédant et les huit heures suivant la prise d'acétate de desmopressine. Dans des situations difficiles, le chlorhydrate d'imipramine peut être utilisé avec prudence, mais il exige des explications consciencieuses à des parents fiables au sujet du danger de surdose. La plupart des enfants n'ont pas besoin de prendre de chlorhydrate d'imipramine.
- Le traitement de l'énurésie nocturne primaire devrait viser à réduire au minimum les répercussions affectives pour l'enfant. Les données probantes sont insuffisantes pour établir les bienfaits éventuels des thérapies comportementales par rapport à ses dommages éventuels. Les systèmes de récompense et le lever pendant la nuit ne devraient pas être recommandés sans évaluation préalable attentive des effets secondaires potentiels et une discussion avec les parents (catégorie de recommandation – I).

TABLEAU 1
Qualité des preuves et catégories de recommandations*

II-1	Données obtenues dans le cadre d'essais comparatif bien conçu, sans randomisation
II-2	Données obtenues dans le cadre d'études de cohortes ou d'études analytiques cas-témoins bien conçues, réalisées de préférence dans plus d'un centre ou par plus d'un groupe de recherche
II-3	Données comparatives de différents lieux et époques avec ou sans intervention; résultats spectaculaires d'études non comparatives
III	Opinions exprimées par des sommités dans le domaine et reposant sur l'expérience clinique; études descriptives ou rapports de comités d'experts
Catégories de recommandations	Description
B	Il y a des preuves acceptables pour recommander la mesure clinique préventive.
C	Les preuves sont conflictuelles pour qu'on puisse recommander l'inclusion ou l'exclusion d'une mesure clinique préventive, mais d'autres facteurs peuvent influencer sur la prise de décision.
D	Il y a des preuves acceptables pour recommander d'exclure une mesure clinique préventive.
E	Il y a des preuves suffisantes pour recommander d'exclure une mesure clinique préventive.
F	Les preuves sont insuffisantes pour faire une recommandation, mais d'autres facteurs peuvent influencer sur la prise de décision.

Remerciements

La SCP remercie le docteur Fabian Gorodzkinsky d'avoir collaboré à la révision de ce document de principes.

Références

1. Dalton R. Enuresis. In: Behrman R, Kliegman R, Arvin A, Nelson W, éd. Nelson Textbook of Pediatrics, 15e éd. Philadelphie: WB Saunders, 1996:79-80.
2. MacKeith RC. Is maturation delay a frequent factor in the origins of primary nocturnal enuresis? Dev Med Child Neurol 1972;14:217-23.
3. Sackett DL, Haynes RB, Tugwell P. Clinical Epidemiology – A basic Science for Clinical Medicine. Boston/Toronto: Little, Brown and Company, 1985:171-97.

4. Oxman AD, Cook DJ, Guyatt GH. Users' guides to the medical literature: VI. How to use an overview. *JAMA* 1994;272:1367-71.
5. Eiberg H. Nocturnal enuresis is linked to a specific gene. *Scand J Urol Nephrol Suppl* 1995;173:15-6, discussion 17.
6. Moffat M, Kato C, Pless IB. Improvements in self-concept after treatment of nocturnal enuresis: Randomized controlled trial. *J Pediatr* 1987;110:647-52.
7. Schor EL, éd. *Caring for Your School-age Child: Ages 5-12*. New York : Bantam, 1995:277-9.
8. Schmitt BD. Nocturnal enuresis. *Pediatr Rev* 1997;18:183-90.
9. Forsythe WI, Butler RJ. Fifty years of enuretic alarms. *Arch Dis Child* 1989;64:879-85.
10. Mowrer O, Mowrer W. Enuresis: A methods for its study and treatment. *Am J Orthopsychiatry* 1938;8:436-59.
11. Harari MD, Moulden A. Nocturnal enuresis: What is happening? *J Paediatr Child Health* 2000;36:78-81.
12. Glazener CM, Evans JH, Peto RE. Alarm interventions for nocturnal enuresis in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;18:CD002911.
13. Kristensen G, Jensen IN. Meta-analyses of results of alarm treatment for nocturnal enuresis - reporting practice, criteria and frequency of bedwetting. *Scand J Urol Nephrol* 2003;37:232-8.
14. Djurhuus JC, Rittig S. Current trends, diagnosis, and treatment of enuresis. *Eur Urol* 1998;33(Suppl 3):30-3.
15. Meadow SR. *Desmopressin in Nocturnal Enuresis*. Compte rendu d'un symposium international. Angleterre: Horus Medical Publications, 1988.
16. Moffatt ME, Harlos S, Kirshen AJ, Burd L. Desmopressin acetate and nocturnal enuresis: How much do we know? *Pediatrics* 1993;92:420-5.
17. Glazener CM, Evans JH. Desmopressin for nocturnal enuresis in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;3:CD002112.
18. Glazener CM, Evans JH, Peto RE. Tricyclic and related drugs for nocturnal enuresis in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2003;3:CD002117.
19. Glazener CM, Evans JH. Simple behavioural and physical interventions for nocturnal enuresis in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;2:CD003637.
20. Houts AC, Berman JS, Abramson H. Effectiveness of psychological and pharmacological treatments for nocturnal enuresis. *J Consult Clin Psychol* 1994;62:737-45.
21. Azrin NH, Thienes PM. Rapid elimination of enuresis by intensive learning without a conditioning apparatus. *Behav Ther* 1978;9:342-54.
22. Glazener CM, Evans JH, Peto RE. Complex behavioural and educational interventions for nocturnal enuresis in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;1:CD004668.
23. Canadian Task Force on Preventive Health Care. New grades for recommendations from the Canadian Task Force on Preventive Health Care. *CMAJ* 2003;169:207-8.

COMITÉ DE LA PÉDIATRIE COMMUNAUTAIRE

Membres : Cecilia Baxter MD; Mark Feldman MD; William James MD; Mia Lang MD; Denis Leduc MD (président, 1998-2004); Cheryl Mutch MD; Michelle Ponti MD (présidente); Linda Spigelblatt MD; Sandra Woods MD; David Wong MD (représentant du conseil, 2003-2005); Janet Grabowski MD (représentante du conseil)

Représentant : Richard Haber MD, section de la pédiatrie générale, Société canadienne de pédiatrie

Auteur principal : Mark Feldman MD