

L'énurésie nocturne, le cauchemar diurne

L'incontinence urinaire se rencontre fréquemment chez les enfants. Environ 15% des enfants vont mouiller leurs lits plus de deux fois par mois après l'âge de cinq ans pour les filles et six ans pour les garçons⁽¹⁾. Pour 20% d'entre eux, des symptômes comme l'urgence mictionnelle ou la polyurie au cours de la journée sont présents. L'énurésie atteint un nombre de garçons près de deux fois supérieur à celui des filles. Le taux de résolution spontanée de l'énurésie est inversement proportionnel à la durée des symptômes persistant⁽²⁾.

Étiologie, pathologie et diagnostic

Les causes de l'énurésie peuvent être regroupées sous deux catégories. L'énurésie primaire correspond à la forme où l'enfant n'a jamais pu atteindre et maintenir une période où il passe ses nuits au sec⁽¹⁻³⁾. Cette forme représente environ 80% des cas d'énurésie et se résout habituellement de façon spontanée. Elle peut être attribuée à un problème d'immaturation vésicale, à une vessie de petite capacité, à une diminution de la libération de vasopressine ou à des troubles de sommeil. La littérature fait aussi état de certaines hypothèses génétiques, puisque 50-75% des enfants dont au moins un parent a été affecté par ce problème présentera également des symptômes d'énurésie⁽²⁾. L'énurésie secondaire se distingue de la forme primaire parce qu'elle atteint les enfants qui sont propres la nuit depuis six mois ou plus avant l'apparition des incontinences nocturnes. Elle serait possiblement due à un stress inhabituel survenant lors d'une période d'instabilité dans la vie de l'enfant. Des événements tels un divorce des parents ou la naissance d'un autre enfant dans la famille semblent des événements fréquemment associés à l'apparition d'énurésie nocturne⁽¹⁾.

Lorsque l'énurésie nocturne est suspectée chez un enfant, d'autres éléments méritent une évaluation médicale minutieuse. Le plus souvent l'énurésie est idiopathique. La constipation, l'infection urinaire, l'insuffisance rénale chronique, la polydipsie et le diabète sont différentes conditions qui doivent être éliminées afin de diagnostiquer les 2% d'énurésie non idiopathique. Le diagnostic se fait à partir de l'histoire de l'enfant, de l'examen physique et de l'analyse des urines. Lors de l'histoire, certains points doivent être clarifiés tels que la présence de symptômes durant le jour, les intervalles où l'enfant a été au sec pour la nuit complète, les antécédents familiaux, la fréquence des symptômes nocturnes, des mictions et des selles et l'histoire médicale et sociale de l'enfant. Sur le plan psychologique, l'énurésie se traduit fréquemment par une baisse marquée de l'estime de soi de

l'enfant atteint⁽³⁾. L'enfant et sa famille doivent pouvoir exprimer dans quelle mesure l'énurésie de l'enfant les affecte de même que les mesures déjà tentées pour pallier au problème^(2,4-6). L'examen physique est habituellement normal. Il comporte un examen de l'abdomen, de la région lombaire, de la sphère génitale, du système nerveux et une évaluation de la tension artérielle. Un test de sédimentation urinaire et une analyse des urines afin de rechercher la présence de glucose ou d'albumine peuvent être faits, mais ils seront généralement normaux.

Traitements

De façon générale, l'énurésie se résoudra d'elle-même chez les enfants de moins de sept ans. L'intervention à privilégier consiste alors à rassurer l'enfant et ses parents sur la nature souvent passagère du problème. Par ailleurs, le traitement doit être considéré lorsque l'énurésie diminue la qualité de vie de l'enfant et ses habiletés de socialisation. C'est en considérant les facteurs propres à chaque enfant qu'il est possible d'établir un traitement de façon empirique. À prime à bord, les parents doivent être supportés et avisés du fait que le problème d'énurésie est bien involontaire de la part de leur enfant. L'équipe médicale doit déculpabiliser l'enfant et ses parents face à la situation. La prise en charge de l'énurésie peut s'effectuer par une seule méthode ou une combinaison de l'une des options suivantes : la thérapie motivationnelle, l'entraînement vésical, le journal des apports liquidiens ou les alarmes comportementales. La littérature recommande de tenter ces options pour une période variant de trois à six mois⁽¹⁾. Dans l'éventualité où les options précédentes sont insuffisantes ou pour un traitement à court terme, des options pharmacologiques restent disponibles.

Mesures non-pharmacologiques

Thérapie motivationnelle

La thérapie motivationnelle s'appuie sur la responsabilisation de l'enfant face à l'incontinence nocturne en favorisant sa motivation par l'entremise d'un système de récompenses. Les principes reposent sur le désir de l'enfant à être gratifié ou à recevoir des récompenses croissantes selon la durée des périodes de continences. Les calendriers avec des autocollants pour chaque nuit au sec, puis des récompenses plus grandes pour une semaine au sec sont des exemples possibles de récompenses qui ont atteint des taux de succès significatifs. En effet, au moins 80% des enfants ont vu une amélioration de leurs états et 25% n'ont plus présenté d'épisodes d'incontinence⁽¹⁾.

Entraînement de la vessie

L'entraînement de la vessie consiste à demander à l'enfant de retenir son urine pour des périodes successives de plus en plus longue. Cette méthode convient principalement aux enfants ayant une petite capacité vésicale. Le début de l'intervalle correspond à l'instant où l'enfant ressent l'envie d'uriner pour la première fois. Cette méthode a démontré un taux de succès d'environ 35% et a entraîné une nette amélioration chez au moins 60% des enfants chez qui elle a été tentée⁽¹⁾. Il est à noter que la capacité vésicale des enfants, en millilitre, peut être aisément estimée en ajoutant deux à l'âge de l'enfant, jusqu'à concurrence de 10 ans, et en multipliant le résultat obtenu par 30.

Le journal des apports liquidiens

Le suivi des apports liquidiens consiste à tenir un journal quotidien où chaque consommation de liquide est notée en vue d'être balancé au cours de la journée. L'idée semble logique, mais cette technique est peu utilisée en pratique. Plusieurs auteurs recommandent aux parents de fournir à leur enfant 40% des apports quotidiens au cours de la matinée, une part égale au cours de l'après-midi de façon à garder seulement 20% des apports en soirée⁽¹⁾. Les breuvages contenant de la caféine sont à éviter en soirée en raison de leurs propriétés diurétiques. Le principal avantage de ce système est de favoriser le flot urinaire durant l'entraînement de la vessie. Cette méthode échelonnée sur 24 heures doit être privilégiée à la restriction des apports seulement en soirée, qui est habituellement inefficace.

Alarmes comportementales

À l'origine, la méthode d'entraînement pour être au sec la nuit s'adressait aux adultes et consistait en des réveils systématiques fréquents au cours de la nuit pour offrir de se rendre à la salle de bain. L'utilisation d'un simple réveil-matin a été tentée chez 125 enfants souffrant d'énurésie et motivés à poursuivre le traitement pour quatre mois⁽⁷⁾. Dans cette étude, 54% des enfants qui réglèrent l'alarme à l'heure critique habituelle de leur incontinence ont cessé de mouiller leurs lits et 75% ont maintenu leurs acquis pour au moins six mois après l'arrêt du traitement. Cette pratique a cependant été abandonnée et remplacée par l'introduction d'alarmes déclenchées par des détecteurs d'humidité provoquée par l'incontinence. Ceci représente donc une alternative aux éveils systématiques et remporte également un succès significatif. Les alarmes sont munies de détecteurs d'humidité qui déclenche un son ou une vibration auquel l'enfant est conditionné à inhiber la vidange de sa vessie. La responsabilisation à part entière de l'enfant favorise les chances de succès. La routine de l'enfant consiste à cesser l'alarme et à se rendre à la salle de bain pour uriner. Ensuite, il retourne à sa chambre, change ses vêtements et son lit, remplace le détecteur et règle l'alarme à nouveau. L'alarme doit être utilisée jusqu'à ce que l'enfant passe de

21 à 28 nuits consécutives au sec, ce qui prend en moyenne entre 12 et 16 semaines^(1,3-5). Étudiée pendant 12 semaines chez un groupe de 28 enfants âgés de sept ans ou plus, l'utilisation de l'alarme munie d'un détecteur d'humidité a permis une amélioration significative de la capacité fonctionnelle nocturne de la vessie⁽⁵⁾. Les auteurs ont également souligné que cette amélioration expliquerait le fait que 70% des enfants participant à l'étude n'avaient plus besoin de se lever la nuit pour uriner. Les principaux inconvénients de telles alarmes sont l'irritation locale de la peau de l'enfant, les perturbations du sommeil des autres membres de la famille et l'échec de l'alarme à éveiller l'enfant. En général, les bénéfices d'une alarme déclenchée par un détecteur d'humidité ne surpassent pas ceux d'un simple réveil-matin puisque ce dernier est d'une efficacité similaire pour un coût moindre et une facilité d'accès supérieur⁽⁷⁾. Concrètement, le coût de telles alarmes s'élève à environ 240\$ pour une période de trois mois et peut être remboursée par plusieurs compagnies d'assurances privées. Fait à noter, certains fournisseurs d'alarmes produisent également des sites internet à partir desquels les enfants peuvent remplir des fiches descriptives des mictions nocturnes et obtenir une fiche de suivi personnalisée permettant de stimuler la motivation de l'enfant.

Mesures pharmacologiques

Avant tout, il est important d'insister sur la mise en place de mesures non pharmacologiques et de réserver les traitements pharmacologiques pour les patients n'ayant pas obtenus de succès avec les premières mesures ou les cas plus difficiles.

Desmopressine

La desmopressine (DDAVP^{MD}) est un analogue synthétique de la vasopressine qui entraîne une inhibition de la production d'urine. Il s'agit du médicament le plus souvent utilisé pour traiter l'énurésie nocturne⁽⁸⁾. Depuis les années 1990, elle est utilisée avec succès pour traiter l'énurésie nocturne que plusieurs auteurs tendent à attribuer à un trouble circadien de sécrétion de la vasopressine chez les enfants aux prises avec ce problème. La desmopressine est généralement débutée par un comprimé de 0,2 mg une fois par jour en soirée et la dose peut être augmentée jusqu'à 0,6 mg en une seule prise. La desmopressine est aussi disponible par voie intranasale. La posologie habituelle est d'une vaporisation de 20 mcg par narine au coucher et peut-être augmentée jusqu'à deux vaporisations par narine. Les études ont démontré que 25% des enfants ont réussi à éliminer complètement les incontinences nocturnes et qu'au moins 50% ont diminué le nombre de nuits où ils ont mouillé leurs lits⁽¹⁾. La desmopressine est, par contre, une option dispendieuse et a démontré un taux de rechute supérieure aux alarmes nocturnes lors de l'arrêt du traitement. À ce jour, trop peu de données sont disponibles pour comparer l'utilisation de la voie orale à la voie intranasale.

La desmopressine est généralement bien tolérée bien, que quelques cas de rhinite aient été rapportés dans la littérature lors de l'administration intranasale.

Antidépresseurs tricycliques

L'amitriptyline, la désipramine et surtout l'imipramine sont trois antidépresseurs reconnus depuis les années 1960 pour leur efficacité dans le traitement de l'énurésie nocturne. Ils agissent en favorisant la libération de vasopressine, en relaxant le muscle du détrusor et en diminuant la durée des intervalles de sommeil *Rapid Eye Movements* (REM). L'imipramine serait supérieure à l'amitriptyline, selon une étude incluse dans une revue de la littérature du groupe Cochrane⁽⁸⁾. La dose d'imipramine recommandée varie entre 0,9 et 1,5 mg/kg par jour et doit être administrée au coucher. En moyenne, les symptômes des enfants âgés entre cinq et huit ans sont contrôlés avec 25 mg, ceux âgés entre huit et douze ans avec 50 mg et les plus vieux avec 75 mg par jour⁽¹⁾. L'effet de l'imipramine est très rapide si la dose est ajustée adéquatement. Elle peut donc être cessée et considérée inefficace si aucune amélioration n'est notée après trois semaines de traitement. Le succès du traitement avec les antidépresseurs tricycliques est équivalent à celui de la desmopressine. Au même titre, plusieurs enfants rechutent lors de l'arrêt de l'antidépresseur. La prise d'imipramine peut entraîner de la nervosité, des changements de personnalité et des désordres du sommeil chez une partie des enfants sous traitement.

Indométhacine

L'indométhacine est rarement utilisée dans le traitement de l'énurésie. Un des mécanisme d'action proposé est la diminution, par l'indométhacine, de l'inhibition engendrée par les prostaglandines en réponse à la vasopressine endogène. Ceci entraînerait une amélioration des fonctions vésicales. Utilisée dans une étude contrôlée par placebo, l'indométhacine a démontré une plus grande réduction du nombre de nuits où les enfants ont mouillé leurs lits⁽¹⁾. Au niveau des effets indésirables, des brûlements légers au niveau du rectum ont été rapportés dans une étude avec l'utilisation des suppositoires d'indométhacine⁽⁸⁾.

Toltérodine

La toltérodine est un anticholinergique utilisée pour diminuer les symptômes dus à une vessie hyperactive chez l'adulte. L'efficacité et la sécurité de ce médicament ne sont pas encore démontrées chez l'enfant. Une étude a tenté de connaître la pertinence de substituer l'oxybutinine par la toltérodine du point de vue efficacité et tolérance chez des enfants avec une instabilité du détrusor⁽⁹⁾. Les enfants présentaient de l'incontinence diurne avec ou sans manifestations nocturnes. Les chercheurs ont obtenu une réponse thérapeutique complète chez 24 des 30 enfants (80%) en utilisant une dose de 1 mg chez les sujets avec un poids inférieur à 40 kg et une

dose de 2 mg pour les plus de 40 kg. D'autres études sont nécessaires pour situer la toltérodine parmi les alternatives de traitements possibles.

Autres médicaments

Les évidences de diminution du nombre de nuits où l'enfant mouille son lit n'ont pas encore été démontrées avec d'autres médicaments que la desmopressine et les antidépresseurs tricycliques⁽⁸⁾. Seules la desmopressine et l'imipramine permettent d'atteindre des taux de réponses thérapeutiques chez 30-70% des enfants quant à la réduction du nombre de nuits où ils mouillent leurs lits⁽¹⁰⁾. Dans le passé, des stimulants, comme les amphétamines, et des tranquillisants, tel le diazépam, ont été tentés pour modifier le niveau du sommeil chez les enfants avec une instabilité du détrusor⁽⁸⁾. De telles pratiques sont maintenant abandonnées en raison des effets indésirables importants qu'elles entraînaient chez les enfants.

L'oxybutinine et les autres médicaments ayant des propriétés anticholinergiques se sont avérés inefficaces dans le contrôle des incontinenances nocturnes chez les enfants. Par contre, ces agents peuvent être des adjuvants précieux lorsque l'enfant présente également des incontinenances diurnes de type urgence mictionnelle. En effet, une étude menée chez 22 enfants âgés entre six et 12 ans combinant un antidépresseur tricyclique (imipramine ou amitriptyline) et un anticholinergique (oxybutinine ou propiverine) a démontré une réduction de 71,9% ($p < 0,01$) du nombre de nuits sans mouiller le lit et le traitement a été considéré efficace pour 90,9% des enfants⁽⁴⁾. Les principaux effets indésirables rapportés suite à la prise d'oxybutinine sont des étourdissements, des vertiges, de la xérostomie et des troubles digestifs⁽⁸⁾.

Conclusion

En résumé, il est important de suivre certaines recommandations clés lors de la prise en charge d'un enfant présentant de l'énurésie nocturne. D'abord, il est important de garder à l'esprit que le meilleur traitement pour l'enfant de moins de sept ans est la réassurance et les explications sur la résolution spontanée fréquente de l'énurésie. Si l'enfant nécessite une thérapie, la motivation et les thérapies comportementales impliquant une participation de ce dernier sont généralement suffisantes. Les alarmes et les traitements pharmacologiques devraient être réservés aux enfants qui souffrent toujours d'incontinenances nocturnes après six mois d'essai des mesures précédentes. Au plan pharmacologique, la desmopressine est efficace pour le traitement à court terme de l'énurésie. Les antidépresseurs tricycliques sont également efficaces, mais demeurent une alternative à la desmopressine en raison de leur potentiel d'effets indésirables élevés et du taux élevé de rechute lors de l'arrêt du traitement.

Préparé par : Julie Grenier, candidate à la maîtrise en pharmacie d'hôpital, CHUL du CHUQ

Révisé par : Chantal Duquet, pharmacienne, CHUL du CHUQ

Références

1. UpToDate Online. (Page consultée le 28 décembre 2004) Management of nocturnal enuresis in children [En ligne]. Adresse URL : <http://www.utdol.com>
2. UpToDate Online.. (Page consultée le 28 décembre 2004). Approach to nocturnal enuresis]. Adresse URL: <http://www.utdol.com>
3. Harari MD, Moulden A. Personal Practice Nocturnal enuresis : What is happening? J Paediatr Child Health 2000; 36:78-81.
4. Kaneko K, Fujinaga S, Ohtomo Y et coll. Combined pharmacotherapy for nocturnal enuresis. Pediatr Nephrol 2001; 16(8):662-4.
5. Taneli C, Pelin E, Taneli F et coll. Effect of alarm treatment on bladder storage capacities in monosymptomatic nocturnal enuresis. Scand J Urol Nephrol 2004; 38:2007-10.
6. Cochat P, Meunier P, Maio MD et coll. L'énurésie et les troubles mictionnels bénins de l'enfance: Diagnostic et prise en charge. Arch Pediatr 1995; 2:57-64.
7. El-Anany FG, Maghraby HA, Shaker SED et coll. Primary nocturnal enuresis : a new approach to conditioning treatment. Urology 1999; 53(2):405-8.
8. Glazer CMA, Evans JHC, Peto RE. Drugs for nocturnal enuresis in children (other than desmopressin and tricyclics). Cochrane Database Syst Rev 2003; (4):CD002238.
9. Yucel S, Akkaya E, Guntekin E et coll. Should we switch over to tolterodine in every child with non-neurogenic daytime urinary incontinence in whom oxybutinine failed? Urology 2005; 65(2):369-74.
10. Muller D, Roehr CC, Eggert P. Comparative tolerability of drug treatment for nocturnal enuresis in children. Drug Saf 2004; 27(10):717-27.



