

III - L'INCONTINENCE URINAIRE CHEZ L'ENFANT.

Si on excepte les abouchements ectopiques d'un uretère (qui ne réalisent pas d'incontinence à proprement parler), et les neuro-vessies congénitales (dont il sera question plus loin) l'incontinence urinaire de l'enfant relève d'une perturbation dans les mécanismes d'acquisition de la propreté. Cela veut dire qu'elle disparaîtra le plus souvent spontanément.

1 - Physio-pathologie.

Rappelez vous les étapes de l'ontogénèse dont nous avons parlé au troisième chapitre. L'apprentissage de la propreté fait donc intervenir l'éducation, mais aussi des phénomènes de maturation physiologique comme la myélinisation neuronale, l'accroissement de la capacité vésicale, l'acquisition d'un réflexe d'inhibition du détusor par le développement de la musculature périméale du fait du passage à l'orthostatisme. On admet communément que la propreté doit être acquise au plus tard vers 4 ans.

L'énurésie touche moins de 10% des enfants de plus de 5 ans dans la proportion de 2 garçons pour une fille. Ses facteurs étio-pathogéniques sont mal connus :

Les conditions d'apprentissage de la propreté ne sont pas déterminantes ; les études faites dans les crèches des kibboutzim où tous les enfants sont éduqués de la même façon, montrent qu'il y a la même proportion que partout ailleurs d'enfants énurétiques et non énurétiques. L'éducation mictionnelle est certainement plus efficace pour l'acquisition de la propreté diurne que nocturne. La prévalence de l'énurésie est significativement plus importante dans les pays sous-développés et chez les enfants de race noire.

Les tests psychologiques et l'examen neurologique ne révèlent pas d'anomalies particulières.

Beaucoup d'énurétiques ont un sommeil profond ; mais les enregistrements électro-encéphalographiques réalisés pendant le sommeil ont montré que l'organisation du sommeil était normale chez ces enfants. Les épisodes énurétiques surviennent surtout dans la première partie de la nuit. Ils commencent le plus souvent en phase de sommeil lent et s'accompagnent toujours d'un allègement du sommeil. La fuite nocturne pourrait être imputée à une altération du seuil d'éveil, qui serait plus élevé chez l'enfant énurétique. Ce seuil fluctue normalement au cours de la nuit, le sommeil étant plus léger en fin de nuit, ce qui expliquerait

Une prédisposition génétique est probable : Des antécédents familiaux d'énurésie (parents et collatéraux) sont retrouvés dans 44% des cas et le risque d'énurésie est multiplié par 5 quand l'un des parents a été énurétique. On peut objecter que l'hérédité est la même pour toute la fratrie et qu'il n'y a pas de raison que "à parents égaux" certains enfants soient énurétiques et d'autres pas. Toutefois, il y a sur le plan de la propreté, plus de ressemblance entre des jumeaux homozygotes, qu'avec le reste de la fratrie.

Les facteurs psychologiques d'immaturité sont déterminants ; l'enfant qui est (ou qui se croit) victime d'une carence affective ou au contraire d'une surprotection, trouve dans l'énurésie une façon inconsciente de marquer son appartenance au monde des petits. Le comportement de l'enfant vis à vis de ce problème est très variable : entre ceux qui se complaisent dans cet état et ceux qui ont décidé d'en sortir, la majorité des enfants espèrent en être débarrassés, mais pensent que c'est l'affaire des parents ou des médicaments. Cette constatation vaut aussi bien pour les énurésies primaires que secondaires.

L'immaturité vésicale est la persistance à l'âge de l'acquisition de la propreté, de la vessie hyperreflexique, physiologique chez le nouveau-né. L'enfant qui apprend à être propre ne dispose que de la contraction énergique de son sphincter strié. Ces contractions vésicales désespérément contenues peuvent avoir plusieurs conséquences :

- des troubles fonctionnels urinaires caractérisés par des besoins fréquents et urgents, parfois des pertes d'urine dans la journée et souvent aussi la nuit. Chez ces enfants, la relation entre l'immaturité vésicale et l'énurésie n'est pas nécessairement une relation de cause à effet. Il vaut mieux parler d'énurésie chez un enfant ayant une vessie immature que d'énurésie par immaturité vésicale.
- des déformations vésicales caractéristiques d'une vessie de lutte (figure 82) alors même que la miction, lorsqu'elle est autorisée, est normale, avec un débit souvent explosif. L'enfant est dysurique, non parce qu'il urine mal, mais parce qu'il cherche à éviter la fuite.
- des infections urinaires récurrentes, parfois de petits reflux intermittents qui s'expliquent par le dysfonctionnement de la vessie.

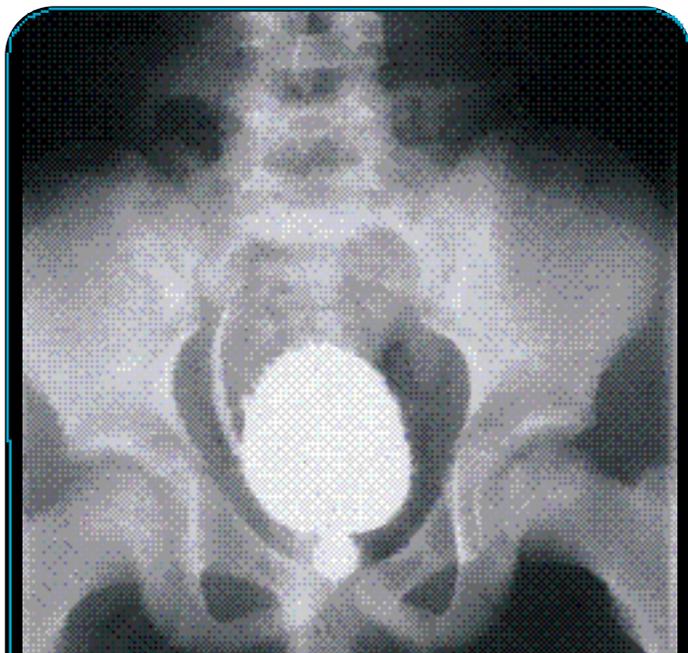


Figure 82 - Cystographie d'une fillette de 8 ans, présentant les symptômes d'une immaturité vésicale : petit reflux stade 1, fines trabéculations vésicales et spasme du sphincter strié.

(d'après J.M. Buzelin, Urodynamique Bas appareil urinaire, Masson édit.)

Les “*neuro-vessies non neurogènes*” (“non neurogenic bladder”) réalisent des tableaux fonctionnels tout à fait comparables à ceux des neuro-vessies congénitales, y compris les conséquences sur le haut appareil urinaire, mais sans qu’il soit possible de les rattacher à une quelconque affection neurologique. Une telle ressemblance suggère l’existence d’un trouble neurologique infra-clinique, par exemple un retard de myélinisation des fibres sensibles ; c’est l’hypothèse avancée par ceux qui parlent de “neuro-vessie occulte”. Mais la survenue des troubles dans la seconde enfance et la possibilité de les corriger par la rééducation, plaident en faveur d’une pathologie acquise qui n’est peut être que le prolongement de cette immaturité vésicale où une dyssynergie succède à une hypertonie sphinctérienne. Certains auteurs, soulignant la fréquence des troubles caractériels, en font une maladie de l’éducation plutôt que de la maturation vésicale. L’incontinence urinaire et fécale, la dysurie en rapport avec un mauvais relâchement sphinctérien seraient l’expression d’un trouble grave de la personnalité s’intégrant dans un climat familial conflictuel.

2 - L’examen clinique et les examens complémentaires

Le motif de la consultation est généralement une incontinence. La symptomatologie permet dans la grande majorité des cas de classer le trouble fonctionnel dans une des 3 catégories précédentes. D’un point de vue pratique, il faut distinguer 2 situations selon que les symptômes sont caractéristiques d’une énurésie ou d’une immaturité vésicale banale, ou qu’il existe une symptomatologie insolite évoquant une malformation ou un dysfonctionnement neurologique.

L’énurésie et l’immaturité vésicale.

L’interrogatoire de l’enfant et de ses parents ⁽⁷⁾ précise la nature des symptômes, leur évolution, les traitements déjà essayés.

- l’énurésie caractérise uniquement les mictions involontaires pendant le sommeil (c’est le “bed wetting” des anglo-saxons).

- les pertes d’urine dans la journée se présentent le plus souvent comme des besoins impérieux surprenant l’enfant dans son activité, ce qui fait dire aux parents “qu’il est trop occupé à jouer et qu’il attend la dernière minute pour aller aux toilettes”. L’enfant se retient en serrant les genoux, les poings enfoncés sous le pubis, ou en s’accroupissant (“squatting”). A l’école il ne peut attendre la récréation, et quand il ne dispose pas d’une maîtresse compréhensive, il revient le soir avec la culotte mouillée.

L’examen clinique est avant tout un examen urologique standard (palper les reins et l’hypogastre, rechercher un phimosis et une ectopie testiculaire sans rapport avec l’énurésie). Il est intéressant, lorsque cela est possible, d’assister à une miction : la possibilité d’uriner sur commande, avec un bon jet non seulement rassure sur une éventuelle dysurie, mais permet d’affirmer l’intégrité du contrôle neurologique de la miction. Il faut, en outre, examiner les pieds et la région sacrée à la recherche de pieds creux ou plats, d’une fossette coccygienne ou d’une touffe de poils traduisant une malformation du cône terminal (figure 83).

(7) Il vaut mieux les interroger séparément du moins sur certains points. Avec l’enfant il est préférable de ne pas aborder d’emblée son problème, mais bavarder avec lui pour le mettre en confiance, ce qui permettra de noter un retard de langage, une succion du pouce, des tics, des phobies, un rejet de



Figure 83 - Lipome sous-cutané de la région sacrée, partie apparente d'une malformation vertébro-médullaire sous-jacente.

Au terme de cet examen, le diagnostic est généralement fortement orienté. La suite des explorations va en dépendre :

Il s'agit d'une énurésie simple, sans troubles fonctionnels dans la journée, sans infections urinaires, sans dysurie. En l'absence d'autres symptômes urinaires, il n'y a aucune raison de faire une UIV ou une échographie, un examen cyto-bactériologique des urines et encore moins une exploration urodynamique.

Il s'agit d'une immaturité vésicale, associant des troubles fonctionnels diurnes et souvent (mais non toujours) une énurésie. Il n'y a pas de dysurie ; la miction est au contraire souvent "explosive" ; mais il n'est pas rare que l'enfant ait déjà fait des infections urinaires dont certains ont pu s'accompagner de fièvre. Le bilan urodynamique peut se limiter à une simple débitmétrie afin d'éliminer une obstruction fonctionnelle en relation avec une hypertonie sphinctérienne "d'entraînement". La constatation d'un débit faible ou intermittent, vérifié à plusieurs reprises peut indiquer un complément d'examen. En tout cas la cystomanométrie n'a pas d'intérêt ; elle ne ferait que confirmer l'existence de contractions vésicales non inhibées, évidentes cliniquement. Par contre, un examen cyto-bactériologique des urines, une échographie rénale peuvent compléter utilement le bilan standard si l'enfant fait des infections urinaires. L'indication d'une UIV et d'une cystographie sera ensuite discutée.

Des symptômes insolites peuvent révéler une pathologie malformative ou un dysfonctionnement plus complexe.

Une incontinence à l'effort ou un écoulement permanent,

ou une encoprésie, une dysurie avec un jet faible ou saccadé, un globe vésical, sont des symptômes inhabituels, de même que la constatation à l'examen clinique d'une émission d'urine à la pression de l'hypogastre, d'une anomalie cutanée de la base du dos, d'un signe neurologique...

Les pathologies en cause peuvent être malformatives (abouchement ectopique d'un uretère, épispade incontinent, valves uréthrales, hypospade féminin) ou fonctionnelles (neuro-vessies congénitales par malformation vertébro-médullaire ou neuro-vessies non neurogènes).

Il est évident que la suite à donner à ce premier examen clinique dépend de l'orientation diagnostique. Dans le cas particulier des troubles fonctionnels, la RMN du cône terminal est actuellement l'examen le plus performant pour rechercher une lésion des racines et de la moelle terminale.

3 - Les traitements

Enurésie simple et immaturité vésicale

La "guérison" passe par la volonté de l'enfant de prendre en charge son problème. Il faut le responsabiliser non pour le brimer ou le punir, mais pour le valoriser. Les réveils nocturnes et la restriction liquidienne le soir sont plus épuisants qu'efficaces, sauf s'ils sont le fait d'une discipline librement consentie. Tout cela doit s'intégrer dans un contexte éducatif qui vise, en confiant à l'enfant de menues responsabilités quotidiennes, à l'introduire dans le "monde des grands".

Les traitements médicamenteux doivent être personnalisés, écrits à la main, et différents pour deux enfants d'une même fratrie. L'effet placebo est en effet important et il faut s'en servir. 3 types de médicaments sont prescrits en priorité :

L'imipramine (Tofranil®) et la *clomipramine* (Anafranil®) agissent de manière complexe, mais principalement en modifiant le sommeil. Deux inconvénients en limitent les indications dans le domaine de l'énurésie :

- une sensibilité très variable d'un enfant à l'autre, nécessitant d'adapter la posologie.

- une tolérance médiocre avec des effets indésirables (anxiété, insomnie, modifications du caractère et de la personnalité) et des complications cardiaques sévères (troubles du rythme et de la conduction) en cas de surdosage. Ces dangers menacent également les frères ou les sœurs de l'enfant énurétique qui peuvent être

Le chlorure doxybutinine (Ditropan®) a, sur la contractilité vésicale, un effet spectaculaire. C'est donc exclusivement dans les énurésies accompagnant une immaturité vésicale que le médicament doit être prescrit, avec des résultats presque constants sur les troubles diurnes, plus inconstants sur l'énurésie. Il y a deux explications à cela :

- la brève durée d'action du produit (4h) qui peut ne pas couvrir toute la période du sommeil,
- l'hypothèse selon laquelle les contractions non inhibées de l'immaturité vésicale ne sont pas nécessairement la cause de l'énurésie dont la pathogénie peut être différente.

L'hormone anti-diurétique (Desmopressine - Minirin®) réduit la diurèse nocturne qui, selon des travaux danois, serait deux fois plus importante chez les enfants énurétiques que chez les autres. Il s'agit d'un analogue de la vasopressine, utilisé depuis une dizaine d'années dans le traitement du diabète insipide d'origine centrale. Il agit comme l'hormone antidiurétique hypophysaire, en se fixant directement sur les récepteurs des cellules tubulaires rénales. Il est administré par voie périmasale, de préférence en pulvérisation (spray). C'est cette seconde forme qui est recommandée à raison de 1 µg/Kg/j, soit 1 à 4 pulvérisations en une seule prise après la dernière miction du soir. L'action antidiurétique du produit est maximum à la première heure et s'étend sur 7 à 12 heures, c'est à dire une nuit de sommeil. Il est possible de le prescrire pour de très brèves durées, par exemple lorsque l'enfant doit coucher une ou deux nuits, en dehors de chez lui.

Les infections urinaires, qui compliquent beaucoup d'immaturités vésicales, justifient un traitement antiseptique. Lorsqu'elles surviennent fréquemment il faut conseiller à l'enfant (avec l'accord de sa maîtresse) d'aller uriner immédiatement lorsque le besoin se fait sentir, et (avec l'accord de son médecin) de limiter les boissons pour réduire la diurèse.

Les autres méthodes, agissent de manière différente avec plus ou moins de succès :

Le "pipi-stop" est un appareil comprenant un capteur d'humidité placé au voisinage du méat urétral et un haut-parleur miniaturisé collé sur le pyjama de l'enfant au voisinage de son oreille. Le principe n'est pas seulement de réveiller l'enfant, mais d'installer un véritable réflexe conditionné.

Les cures thermales. L'éloignement (temporaire) du milieu familial est probablement une des raisons du succès de la cure thermique à Lons le Saunier dans le Jura. La vie collective est le prétexte à des activités destinées à développer chez l'enfant la maîtrise de son corps et à trouver sa juste place au sein de la collectivité.

La rééducation, la plus élémentaire, consiste à faciliter le développement des mécanismes inhibiteurs de la vessie en conseillant à l'enfant de se retenir 3 à 5 minutes chaque fois qu'il perçoit, dans la journée, un besoin. Certains préconisent l'usage d'un sablier auquel il faut préférer celui, plus valorisant, d'une authentique petite montre qui nécessite d'apprendre à lire l'heure. La rééducation dirigée par un kinésithérapeute fait appel aux méthodes de bio-feedback ; celles-ci sont particulièrement adaptées à certains troubles mictionnels de l'enfant caractérisés par un mauvais relâchement sphinctérien, où le rétro-contrôle est facilement enregistrable au moyen d'une électrode d'électromyographie de surface. En matière de vessies non inhibées, c'est la contraction vésicale, enregistrée par la cystomanométrie, qui devrait normalement servir au rétro-contrôle. Ceci n'est pas concevable, en routine, chez l'enfant énurétique.

Neuro-vessies non neurogènes

La gravité des symptômes et de leur retentissement sur le haut appareil urinaire, justifie de les traiter comme d'authentiques vessies neurologiques. Cependant, les partisans de la théorie psychogène insistent beaucoup sur les méthodes rééducatives qui s'exercent à 2 niveaux :

- apprendre à l'enfant à uriner par la relaxation périnéale et non par la poussée abdominale, au besoin par l'utilisation de méthodes de bio-feedback .
- résoudre les problèmes psychologiques de l'enfant et de son entourage , ce qui implique que cette réhabilitation se fasse dans un climat de confiance et de coopération entre l'enfant, ses parents et leur médecin.

Une surveillance régulière et prolongée est une condition essentielle au succès car les récurrences sont fréquentes.