



available at www.sciencedirect.com



journal homepage: www.elsevier.com/locate/anndur



Vessies neurologiques de l'enfant : approche diagnostique et thérapeutique

Neurogenic bladder in children: Basic principles in diagnosis and treatment

J.-M. Guys*, A. Camerlo, G. Hery

Service de chirurgie pédiatrique, Hôpital d'Enfants de la Timone, 13 385 Marseille cedex 5, France

MOTS CLÉS

Incontinence urinaire ;
Vessie neurologique ;
Dysraphisme spinal ;
Dyssynergie
vésicosphinctérienne ;
Cathétérisme
intermittent ;
Entérocystoplastie ;
Anticholinergique ;
Sphincter artificiel ;
Injection du col ;
Neuromodulation

Résumé Le diagnostic de vessie neurologique peut être évident en cas de pathologie congénitale de type myéломéningocèle, mais beaucoup plus difficile en cas de dysraphisme occulte ou d'étiologie médicale. Un examen clinique minutieux et des explorations urodynamiques sont souvent obligatoires pour le diagnostic et le traitement de ces patients, car les corrélations anatomo-cliniques sont pauvres. Si la fuite urinaire est le symptôme le plus apparent et celui qui conduit souvent la thérapeutique, la préservation de l'appareil urinaire supérieur est le principal but du chirurgien pédiatre. L'histoire naturelle de la vessie neurologique conduit à une destruction du détrusor, une paralysie du trigone, une dyssynergie vésicosphinctérienne et est en fait une véritable uropathie obstructive. La fuite urinaire doit être intégrée dans le contexte global de la fonction vésicale, de façon à caractériser le type d'incontinence urinaire. La miction idéale est volontaire, complète et ne peut se concevoir que s'il existe une synergie d'action entre un réservoir vésical de bonne capacité, une compliance normale et des résistances sphinctériennes suffisantes. La continence est alors obtenue en réalisant un équilibre entre ces différentes fonctions et l'association d'un traitement médical et chirurgical est le plus souvent nécessaire. Le cathétérisme intermittent est la clef pour obtenir dans la plupart des cas une évacuation complète de la vessie, et par là même une protection de l'appareil urinaire supérieur. L'augmentation de la capacité vésicale traitée au départ par anticholinergiques est le plus souvent obtenue par une cystoplastie d'agrandissement. L'augmentation des résistances sphinctériennes nécessite, elle, une reconstruction chirurgicale dans la majorité des cas associée chez certains à une suspension du col vésical, à un sphincter artificiel ou des injections endoscopiques. Toutes ces techniques tiennent compte du sexe du patient, de son âge et de son environnement social mais doivent être intégrées aussi dans une prise en charge plus complète car ces patients présentent très souvent des troubles orthopédiques, digestifs et sexuels. Le but ultime étant d'obtenir pour ces patients une vie sociale la plus acceptable possible.

© 2005 Elsevier SAS. Tous droits réservés.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : Jean-michel.guys@ap-hm.fr (J.-M. Guys).

KEYWORDS

Urinary incontinence;
 Neurogenic bladder;
 Spinal dysraphia;
 Bladder-sphincter
 dyssynergy;
 Intermittent
 catheterization;
 Enterocystoplasty;
 Anticholinergic drugs;
 Artificial sphincter;
 Bladder neck injection;
 Neuromodulation

Abstract The diagnosis of neurogenic bladder can be easy in myelomeningocele and much more difficult in occult dysraphia or medical etiologies. Careful clinical examinations and urodynamic investigations are mandatory for the diagnosis and the follow up of affected patients. Clinico-anatomical correlations are poor. If urinary leak is the first apparent symptom, preservation of the upper urinary tract is the main goal of the surgeon. If natural history of the neurogenic bladder is destruction of the detrusor and paralysis of the trigona, obstructive uropathy is the main physiological concern. Urinary leak must be integrated in the global context of the bladder function in order to determine urinary incontinence type. Ideal micturition is voluntary, must be complete, and needs the synergistic action of a reservoir with a good capacity, a normal compliance, and adequate sphincter outlet resistances. Continence is obtained by balancing these functions, and associating medical treatment and surgery is necessary. Bladder intermittent catheterization is the clue to obtain in most of the cases complete evacuation of the bladder and protection of the upper urinary tract. Increasing bladder capacity is achieved more often by augmentation cystoplasty (colon, ileus, stomach and ureter can be used). Autoplasty at the beginning, artificial tissue engineering will be the future. Augmentation of the bladder outlet resistances need surgical reconstruction (young dees, Pipi-salles procedures...) or uretral and bladder neck suspensions, artificial urinary sphincters, endoscopic injections of bulking agents. All these techniques can be proposed and combined according to the patient's gender, age and social environment. Continent cystostomy allows obtaining continence in difficult cases and after unsuccessful surgery of the bladder neck. Other techniques are under evaluation and sacral neuromodulation give at the moment some promising results. Managing neurogenic bladder must not be considered only in urological terms: orthopedic troubles, digestive and sexual disorders must not be forgotten in order to obtain at least an "acceptable social life".

© 2005 Elsevier SAS. Tous droits réservés.

Introduction

La prise en charge d'un enfant porteur d'un dysfonctionnement vésicosphinctérien d'origine neurologique ne doit pas être ponctuelle mais prospective, s'attachant à définir des facteurs pronostiques, afin d'anticiper l'évolution naturelle toujours péjorative et proposer des thérapeutiques adaptées.

En dehors d'un contexte neurologique évident, le diagnostic précoce de lésions par dysfonctionnement vésicosphinctérien n'est pas toujours facile. Derrière le plus banal des troubles mictionnels chez l'enfant, peut se cacher une étiologie organique.

Nous discuterons dans ce chapitre des circonstances du diagnostic, des particularités pédiatriques du bilan paraclinique conduisant à une classification « urologique fonctionnelle » permettant d'envisager les différents moyens thérapeutiques à mettre en œuvre. Dans une dernière partie, nous survolerons les indications thérapeutiques actuelles de la prise en charge de ces enfants qui, sans mettre en cause les grandes acquisitions du passé, s'est modifiée et certainement améliorée au cours de ces dernières années.

Ce chapitre ne doit être considéré que comme une ébauche simplifiée de la prise en charge d'une telle pathologie. Nous l'avons donc clairement exprimé dans notre titre par le terme « approche ».

Circonstances diagnostiques

Acquisition de la continence¹

L'acquisition de la continence urinaire est un phénomène physiologique de maturation progressive des commandes

nerveuses du bas appareil, lui permettant d'assurer un cycle continence-miction coordonné, sous contrôle en partie volontaire. Comme l'acquisition de la marche, celle-ci a une chronologie variable et se fait généralement entre l'âge de 18 mois et 3 ans. La miction chez le petit enfant met en jeu tout d'abord un simple arc réflexe spinal (ganglion parasympathique de S2 à S4) car les voies ascendantes et descendantes en provenance des centres pontiques et suprapontiques ne sont pas encore fonctionnelles.

Lorsque la vessie est pleine, le sphincter urétral se relâche concomitamment à la contraction détrusorienne facilitant la vidange. Lors d'un cycle normal, le remplissage de la vessie se fait à basse pression, le tonus sphinctérien urétral augmente progressivement jusqu'à ce que la capacité totale vésicale (variable en fonction de l'âge) soit atteinte.

Au fil des années et essentiellement entre 2 et 4 ans, tous les centres supérieurs vont progressivement devenir fonctionnels : il existe essentiellement une action inhibitrice sur les contractions réflexes du détrusor et facilitatrice sur le relâchement synergique des résistances sphinctériennes (tonus involontaire du col vésical, fonctionnement plus soumis au contrôle volontaire du sphincter strié). L'innervation vésicale comprend aussi une composante sympathique (T10 - L2) non négligeable.

La mise en jeu progressive de ces différents centres mictionnels, les innervations variées expliquent à la fois que l'incontinence ne puisse être mise en évidence que tardivement mais surtout qu'un dérèglement ou une atteinte même minime de la moelle ou des voies de conduction puissent conduire à une vessie dite neurologique. Tant que l'enfant porte des couches, le handicap n'est que peu perceptible par l'entourage. Entre 2 et 4 ans, sur le plan familial, en cas de problème, c'est le début d'une « inquiétude ».

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4267865>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4267865>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)