

Valves de l'urètre postérieur : la prise en charge de la vessie.

Quand faut-il prendre en charge la vessie ?- Explorations fonctionnelles - Moyens de vidange vésicale

Ourdia Bouali, Philippe Galinier, Jacques Moscovici

Les valves de l'urètre postérieur (VUP) sont une uropathie malformative grave. En effet, l'obstacle sous-vésical qu'elles réalisent très tôt pendant la période anténatale (obstacle constitué entre la 7^{ème} et la 11^{ème} semaine de vie intra-utérine) retentit précocement sur les reins et sur la vessie, le dysfonctionnement vésical venant encore aggraver la fonction rénale, jusqu'à l'insuffisance rénale (IR) terminale. La série de Caione et al. en 2011 retrouvait, sur 24 patients adultes (de 18 à 34 ans), plus de la moitié des patients avec une IR chronique, un tiers avec une hypertension artérielle et 1 patient sur 5 avec une IR terminale (3 patients transplantés rénaux, 2 patients dialysés) [1].

La **prise en charge précoce** des nouveau-nés avec des VUP est indispensable pour réduire le risque de « vessie de valve » ou « **valve bladder syndrome** » décrite pour la première fois en 1980 par Mitchell [2]. En effet, la distension vésicale in utero entraîne des modifications chroniques et évolutives de la paroi vésicale, avec des profils urodynamiques variables [3]:

- Vessie de faible capacité fonctionnelle et de faible compliance.
- Vessie hyporéflexique et hyperactivité détrusorienne (HAD : contractions non inhibées du détrusor).
- Vessie décompensée surdistendue, avec insuffisance détrusorienne.

Ainsi, Holmdahl *et al.* ont corrélé l'âge du patient avec cette évolution urodynamique, de la naissance à la puberté [4]. Et De Gennaro *et al.* ont avancé le schéma évolutif suivant [5] : l'HAD généralement mise en évidence précocement après la section endoscopique des VUP évoluerait progressivement vers une hypocontractilité, ceci étant le résultat d'une HAD évoluant depuis des années. Dans tous les cas, **ces stades sont variables d'un patient à l'autre et sont évolutifs**, et justifient d'une surveillance et d'un suivi rapproché, jusqu'à la fin de la croissance et au-delà.

Outre l'interrogatoire et l'examen clinique, le **bilan fonctionnel et morphologique** doit comporter de façon régulière les examens suivants, le rythme étant fixé en fonction de l'atteinte initiale, mais qui se doit d'être au moins annuel :

- Calendrier mictionnel réalisé sur 2-3 jours consécutifs (si la propreté mictionnelle est acquise) avec recueil des boissons (heure/volume), nombre/volume des mictions, nombre/importance des fuites.
- Débitmétries avec électromyogramme, et mesure du résidu post-mictionnel (RPM).
- Echographie des voies urinaires : aspect et croissance des reins, recherche d'une dilatation de la voie urinaire, parois vésicales (régularité, épaisseur), RPM.
- Exploration ou bilan urodynamique.

Le **bilan urodynamique (cystomanométrie)** a une place essentielle dans le suivi des patients opérés de VUP, et ce même en l'absence de troubles mictionnels et/ou d'altération de la fonction rénale. Il est impératif, tout au long de la croissance, de **connaître le régime de pression vésicale**, et ce d'autant que chez un même patient le profil urodynamique peut se modifier durant l'enfance et l'adolescence [6] et doit donc justifier d'adapter le traitement et la prise en charge. Ainsi, même devant un bilan urodynamique initial rassurant et en l'absence de symptomatologie urinaire et/ou infectieuse, il conviendra de le répéter. Au cours du suivi, il sera aussi important de le faire en cas de :

- Apparition secondaire de troubles mictionnels et/ou d'infections urinaires.
- Débitmétrie anormale (aggravation d'une débitmétrie préalablement rassurante), RPM.
- Apparition ou majoration d'une dilatation du haut appareil ou d'une anomalie de la paroi vésicale.
- Détérioration de la fonction rénale.
- Evaluation de l'efficacité d'un traitement ou recherche d'effets secondaires éventuels.
- Dans le cadre d'un bilan pré-transplantation rénale.

La **vidéo-urodynamique**, cystomanométrie couplée à une exploration morphologique du bas appareil urinaire (clichés cystographiques le plus souvent ou échographiques), présente un intérêt dans les vessies de VUP, en particulier associés à un reflux vésico-urétéral [6]. Cet examen permet de définir s'il s'agit d'un reflux à basse ou haute pression, et à quel volume vésical survient le reflux. Toutefois, tous les services de chirurgie pédiatrique ne sont pas équipés en vidéo-urodynamique et réalisent l'exploration urodynamique et la cystographie de façon asynchrone.

Les résultats de ce bilan morphologique et fonctionnel vont ainsi déterminer la prise en charge médicale et chirurgicale, et le rythme de surveillance.

La prise en charge de la vessie présente un double enjeu : le **néphroprotection** (préservation de la fonction rénale si elle n'est pas déjà altérée) et une **continence « sociale » satisfaisante** (préservation de la vie sociale du patient en lui assurant une continence acceptable), l'objectif idéal étant d'obtenir un **réservoir à basse pression, de bonne capacité, avec une vidange correcte**.

Les mesures thérapeutiques possibles sont à adapter à l'âge et au profil urodynamique notamment [6]:

- Un traitement anticholinergique, avec augmentation progressive des doses, et surveillance impérative du RPM associée à une surveillance du haut appareil et du bilan urodynamique.
- Un traitement par α -bloquants pour diminuer les pressions de clôture.
- Si le traitement médicamenteux est insuffisant et que le régime de pression vésicale reste élevé, il est possible de mettre en place le cathétérisme intermittent (hétéro- ou auto-

sondages selon l'âge). Ce cathétérisme pourra alors se faire soit par l'urètre, soit par une appendico-vésicostomie selon Mitrofanoff. Une sonde à demeure nocturne peut de plus être envisagée pour éviter la distension vésicale.

- L'agrandissement vésical est à discuter en ultime recours et uniquement si toutes les autres mesures thérapeutiques ont échoué. Les indications à un agrandissement vésical sont limitées à de rares cas : vessie de très faible capacité fonctionnelle et de très faible compliance, ne répondant pas au traitement anticholinergique et au cathétérisme intermittent, et avec altération du haut appareil urinaire [6]. Quel que soit le dysfonctionnement vésical, et en cas d'IR nécessitant une transplantation rénale, **le bilan pré-transplantation incluant une évaluation vésicale morphologique et fonctionnelle est indispensable, afin de ne dégrader le futur greffon.**

En conclusion, alors que les lésions parenchymateuses rénales des patients opérés de VUP sont définitives, **une prise en charge active de la vessie tout au long de la croissance** est indispensable pour ne pas grever plus le pronostic déjà médiocre de cette uropathie malformative.

Références bibliographiques :

1. Caione P, Nappo S. *Posterior urethral valves: long-term outcome*. *Pediat Surg Int* 2011;27:1027-35
2. Mitchell ME. *Valve bladder syndrome*. In: Annual Meeting of North Central Section, American Urological Association. 1980; Hamilton, Bermuda.
3. Grapin-Dagorno C, Raquillet C, et al. *Pronostic à long terme des enfants porteur de valves de l'urètre postérieur*. In : Les uropathies congénitales de diagnostic anténatal. Sauramps médical. 2011.
4. Holmdahl G, Sillen U, Bachelard M, et al. *The changing urodynamic pattern in valve bladder during infancy*. *J Urol* 1995;153:463-467
5. De Gennaro M, Capitanucci ML, et al. *The changing urodynamic pattern from infancy to adolescence in boys with posterior urethral valves*. *BJU Int* 2000;85:1104-1108
6. El Ghoneimi A, Peycelon M. *Posterior urethral valves*. In: *Pediatric Urology: Contemporary Strategies from Fetal Life to Adolescence*. DOI 10.1007/978-88-470-5693-0_18. Springer-Verlag 2014.