

Intérêt du bilan urodynamique en cas de prolapsus génital

RÉSUMÉ : La prévalence des troubles urinaires au cours des prolapsus génitaux est élevée: dysurie, incontinence urinaire à l'effort patente ou masquée, manifestation d'hyperactivité vésicale, vidange vésicale incomplète parfois. La place du bilan urodynamique est controversée. Même si sa réalisation et son interprétation peuvent s'avérer difficiles dans ces circonstances, il participe utilement au programme opératoire pour décider de l'opportunité d'un geste urinaire associé et de sa nature. Surtout, il permet d'évaluer l'équilibre vésico-sphinctérien et d'en prédire au mieux la situation en postopératoire. C'est un élément clé de l'information que l'on est en devoir de fournir à la patiente avant la correction chirurgicale du prolapsus. À ce titre, il doit être recommandé avant toute prise en charge chirurgicale d'un prolapsus génital.



→ **PH. BALLANGER,
L. DONON**
Chirurgien urologue,
Groupe hospitalier Pellegrin,
BORDEAUX.

Le risque pour une femme d'être opérée d'un prolapsus génital est évalué à 11 % [1], avec dans un tiers des cas la nécessité d'une chirurgie itérative soit à cause d'une récurrence, soit pour contrôler un trouble mictionnel négligé ou induit. Qu'il y ait ou non des signes urinaires, l'évaluation des femmes porteuses d'un prolapsus des organes pelviens (POP) a pour but de corréler les symptômes avec les signes observés et/ou d'identifier les anomalies infra-cliniques qui pourraient avoir un impact sur le résultat attendu. C'est tout l'intérêt théorique de l'évaluation urodynamique de ces patientes dont la place reste cependant très controversée. L'*International Continence Society* (ICS) [2] recommande la réalisation d'un bilan urodynamique (BUD) dès lors qu'il s'agit d'un POP de grade supérieur ou égal à 2 et que la chirurgie est envisagée; le but est de confirmer une incontinence urinaire à l'effort rapportée par la patiente et/ou de démasquer une incontinence potentielle. Cependant, pour Weber [3], le BUD n'a pas d'intérêt dans l'évaluation du POP en termes de rapport coût/efficacité par rapport à l'examen clinique.

Problématique

La prévalence des troubles mictionnels au cours de l'évolution des POP est très élevée. En particulier, l'association d'un POP avec une incontinence urinaire est fréquente: près de 40 % en préopératoire [4] avec un risque de survenue "*de novo*" en postopératoire de 11 à 20 % [5]. De même, l'existence de signes de manifestations d'hyperactivité vésicale est fréquemment observée chez les patientes porteuses d'un POP plus spécifiquement de l'étage antérieur (pollakiurie, urgence, incontinence urinaire par urgence). Ces symptômes se retrouvent dans 70 % des cas [6] en préopératoire et ne disparaissent pas tous en postopératoire. De plus, quel que soit le type de POP (cystocèle, hystérocèle, élytro-cèle ou rectocèle), dès lors qu'il atteint ou dépasse la vulve, il est susceptible de générer une obstruction à la vidange des urines, responsable d'une dysurie. Cette obstruction peut avoir des conséquences variables sur le fonctionnement du détrusor en fonction de son degré et de son ancienneté: dénervation vésicale, atteinte du muscle détrusorien, modification des réflexes mictionnels.

REVUES GÉNÉRALES

Chirurgie

Enfin, le risque de rétention vésicale fait aussi partie de la sémiologie urologique des POP. Plusieurs séries de la littérature font état d'un risque de rétention postopératoire lorsqu'on associe la cure du POP à la mise en place d'une bandelette sous-urétrale (BSU) significativement plus élevée que dans les séries de bandelette sous-urétrale seule. C'est bien la preuve de l'interaction des conséquences des POP dans le déterminisme de cette complication.

Dès lors, tenant compte de cette intrication au prolapsus des problèmes urologiques explicites ou potentiels, le challenge pour le praticien concerné par l'évaluation d'une patiente porteuse d'un POP sera :

- d'identifier une insuffisance sphinctérienne intrinsèque chez les femmes associant POP et incontinence urinaire à l'effort (IUE) ;
- d'évaluer la fonction détrusorienne tant pour ce qui est de reconnaître une hyperactivité détrusorienne (HAD) qu'une hypocontractilité vésicale ;
- d'évaluer la complaisance vésicale.

Les implications peuvent, en effet, être importantes. En cas d'insuffisance sphinctérienne, si un geste urinaire associé à la chirurgie du POP est indiqué, on privilégiera une BSU de type rétro-pubien (TVT ou *Tension free Vaginal Tape*) plutôt qu'une voie trans-obturatrice (TOT ou *Trans-Obturator Tape*) [7]. S'il n'y a pas d'indication à un geste urinaire associé, il conviendra d'évaluer avec la patiente les avantages et les inconvénients. En cas de HAD, des contractions désinhibées d'amplitude variable au cours de la phase de remplissage évoquent une origine myogène et représente un facteur prédictif de manifestation d'urgence en postopératoire (**fig. 1**) alors qu'une contraction de fin de remplissage (**fig. 2**) sera plus préférentiellement mise sur le compte d'une incompétence cervicale en rapport avec les conséquences anatomiques du POP et aura toute chance de dispa-

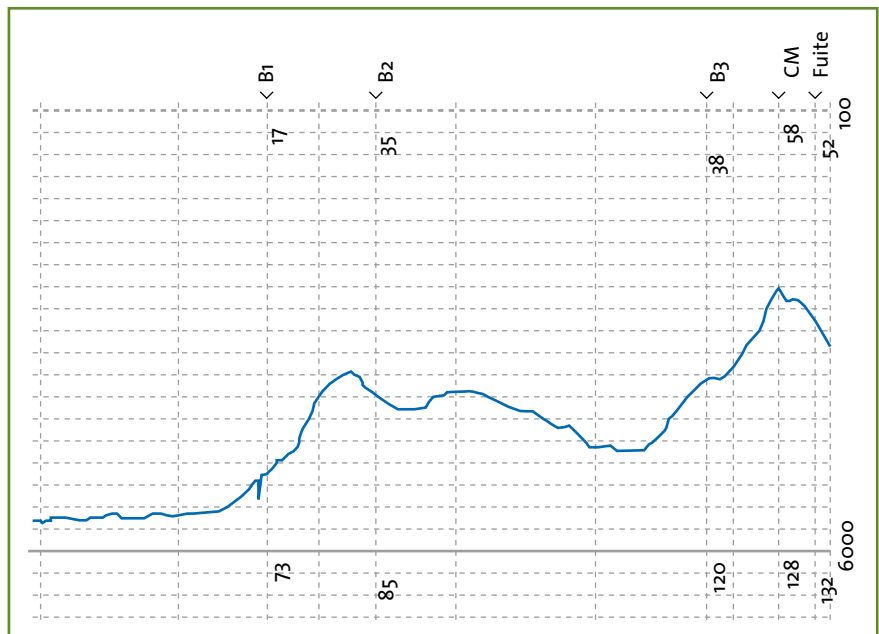


Fig. 1 : Exemple de contractions désinhibées d'amplitude variable au cours de la phase de remplissage de la cystomanométrie évoquant une origine myogène possible.

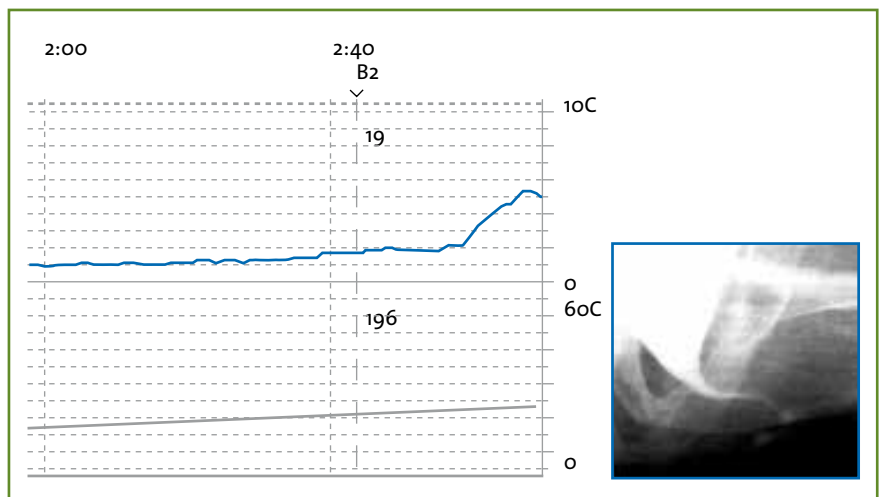


Fig. 2 : Augmentation brutale de la pression vésicale en fin de remplissage du fait d'une modification des réflexes mictionnels en rapport avec une béance cervicale due au POP ("Funneling urethra").

raître avec la restauration anatomique. Une faible contractilité détrusorienne (**fig. 3**) est un facteur prédictif de résidu post-mictionnel. C'est un élément déterminant à prendre en compte dans la stratégie chirurgicale. De même, une faible complaisance peut être délétère si les résistances à la vidange sont augmentées.

Anomalies urodynamiques et POP

Les conséquences anatomiques et fonctionnelles en rapport avec un prolapsus génital sont logiquement susceptibles de s'exprimer lors d'un bilan urodynamique.

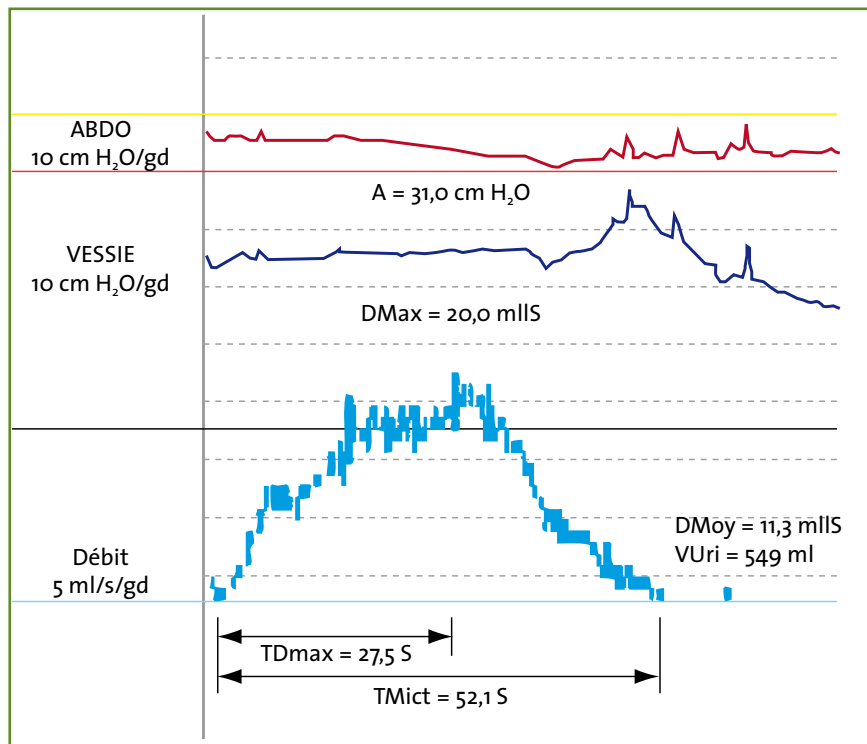


FIG. 3 : Exemple d'hypocontractilité détrusorienne lors de la phase mictionnelle au cours d'une épreuve pression/débit.

>>> Lors de la **phase de remplissage**, un B1 plus précoce, une diminution de la capacité fonctionnelle, une diminution de la compliance sont habituellement corrélés aux manifestations d'hyperactivité vésicale observées chez 55 à 86 % des patientes avec POP [8]. Les contractions désinhibées, témoins d'une HAD, se retrouvent dans 20 à 40 % des cas [9]. À l'inverse, une capacité fonctionnelle élevée associée à des anomalies de la perception du besoin peuvent faire craindre un risque de détrusor hypoactif [10].

>>> Près de la moitié des femmes avec un prolapsus évolué expriment des difficultés à la vidange [11] qui se retrouvent lors de l'étude de la **phase mictionnelle**: bas débit, résidu post-mictionnel, anomalie de la morphologie de la courbe de débitmétrie, obstruction lors des études pression/débit en référence au nomogramme de Blaivas.

>>> L'évaluation de la **fonction sphinctérienne** repose principalement sur l'étude du *Valsalva Leak Point Pressure* (VLPP) et de la pression de clôture maximum urétrale (PCMU). L'interprétation du VLPP en cas de POP est tout à fait critique à cause du résultat faussement négatif dû à l'effet pelote du POP alors qu'il existe une authentique insuffisance sphinctérienne. Les résultats de ce test ne sauraient donc être validés dans ces circonstances. La PCMU est également plus élevée en cas de POP extériorisé. Mais si la réduction du POP diminue la PCMU, elle ne modifie pas l'activité neuromusculaire intrinsèque du sphincter strié urétral [12]. La fiabilité de ce test semble donc meilleure dans ces conditions.

Ces anomalies sont sûrement importantes à corriger, mais elles ne sont pas toujours corrélées aux symptômes et la vraie question concerne l'interprétation et la signification pronostique que l'on peut en donner et qui reste à discuter.

Le BUD est-il prédictif d'une IUE postopératoire ?

Les relations entre POP et IUE sont complexes et sujettes à beaucoup de discussions controversées. Une IUE patente est retrouvée dans 40 % des cas et il y a 50 % de risque d'IUE occulte dans le reste de la population des femmes porteuses d'un POP [4]. L'objectif du BUD préopératoire serait de confirmer la présence d'une IUE rapportée par la patiente et de détecter une IU occulte afin de décider de l'indication d'un geste urinaire complémentaire. L'enjeu est d'importance car le risque d'urgenterie postopératoire est plus élevé après une chirurgie combinée qu'après une chirurgie isolée du POP. Roovers [13] illustre dans une revue de la littérature qu'aucun des résultats du BUD n'est corrélé à la présence d'une incontinence urinaire en postopératoire. Cette vision apparaît sûrement trop restrictive. Le BUD couplé à l'examen clinique permet d'avoir une expertise de l'équilibre vésico-sphinctérien de la patiente. Il participe au choix thérapeutique en lien avec les données cliniques : une IUE démasquée par la réduction du POP associée à une PCMU basse incitera sûrement à proposer un geste urinaire associé alors que l'on sera plus réservé chez une femme âgée présentant des difficultés à la vidange.

POP et hyperactivité vésicale (HAV), valeur du BUD

Les relations entre les symptômes d'HAV et l'observation de signes d'HAD sous la forme de contractions désinhibées lors de la cystomanométrie ne sont pas parfaitement claires. L'HAD est absente dans 30 à 40 % des cas d'HAV [14]. La prévalence des symptômes d'HAV est plus élevée dans la population des patientes porteuses d'un prolapsus génital que dans la population des patientes sans prolapsus [6]. Le traitement chirurgical du POP quelle qu'en soit la forme permet d'obtenir une amélioration très significative de ces symptômes chez une large proportion de patientes, probablement en rapport

REVUES GÉNÉRALES

Chirurgie

avec la levée de l'obstruction associée au prolapsus qui participe au déterminisme de ce dysfonctionnement du détrusor. Il en est de même mais à un moindre degré des manifestations d'HAD [9]. Cependant, tous les aspects de l'HAV et de l'HAD ne disparaissent pas dans tous les cas ou se développent "de novo". La présence d'une HAD en préopératoire apparaît comme un bon facteur prédictif de persistance d'urgences ou d'IU par urgence en postopératoire. Plus l'amplitude des contractions d'HAD en préopératoire est élevée, plus le risque de voir persister ces symptômes d'HAV en postopératoire est élevé [15].

Fonction détrusorienne et POP, valeur du BUD

L'obstruction est très fréquemment associée au prolapsus extériorisé et disparaît dans plus de 90 % des cas après réduction du POP. Sa signification est donc sans conséquence. Plus contributive pour appréhender le risque de résidu postopératoire serait la reconnaissance d'une hypocontractilité détrusorienne en particulier chez la femme âgée et le danger dans cette situation de l'augmentation des résistances urétrales par une BSU [10]. Malheureusement, l'évaluation au cours du BUD des paramètres qui impliquent les pressions per-mictionnelles est difficile : comment réduire le POP sans modifier les paramètres urodynamiques ? Comment impacter les conséquences de la sonde ?

Conclusion

À cause de problèmes techniques dus à la situation locale générée par un prolapsus évolué, la réalisation et l'interprétation du BUD dans ces conditions sont difficiles. Or, la réparation chirurgicale du POP est susceptible de résoudre une proportion élevée de symptômes urinaires. Mais, l'impact de la chirurgie dépend de la nature des symptômes. Le BUD, s'il modifie peu la stratégie chirurgicale devant un prolapsus, reste utile pour prédire les conditions de

POINTS FORTS

- Pas de correspondance entre les symptômes cliniques et les anomalies du BUD ; d'où son importance. Les décisions ne peuvent être basées sur les seuls symptômes cliniques.
- Signification importante d'une insuffisance sphinctérienne en cas de geste urinaire associé.
- Valeur prédictive des manifestations d'hyperactivité détrusorienne quant à la persistance de symptômes d'urgence et/ou d'IU par urgence en postopératoire.
- Danger des détrusors hypoactifs et risque de rétention incomplète chronique. Contre-indication à tout geste risquant d'augmenter les résistances d'aval.

l'équilibre urinaire en postopératoire. À ce titre, le BUD devrait être recommandé avant toute chirurgie pour informer les patientes des symptômes inattendus et gênants qui pourraient en résulter.

On ne saurait, en outre, éliminer une part de subjectivité dans les indications du BUD au cours des POP. Il y a, en effet, une sensibilité plus marquée en regard de cet examen dans la population des uro-gynécologues plus concernés par la problématique des troubles urinaires du bas appareil et par l'incontinence que les gynécologues.

Bibliographie

1. FIALKOW MF, NEWTON KM, WEISS NS. Incidence of recurrent pelvic organ prolapse 10 years following primary surgical management: a retrospective cohort study. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 2008;19:1483-1487.
2. BUMP RC *et al.* The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol*, 1996;175:10-17.
3. WEBER AM, WALTERS MD. Cost-effectiveness of urodynamic testing before surgery for women with pelvic organ prolapse and stress urinary incontinence. *Am J Obstet Gynecol*, 2000;183:1338-1346. Discussion:1346-1647.
4. GRODY MH. Urinary incontinence and concomitant prolapse. *Clin Obstet Gynecol*, 1998;41:777-785.
5. STANTON SL *et al.* Clinical and urodynamic effects of anterior colporrhaphy and vaginal hysterectomy for prolapse with and without incontinence. *Br J Obstet Gynaecol*, 1982;89:459-463.

6. DE BOER TA *et al.* The prevalence and risk factors of overactive bladder symptoms and its relation to pelvic organ prolapse symptoms in a general female population. *Int Urogynecol J*, 2011;22:569-575.
7. RICHTER HE *et al.* Retropubic versus transobturator midurethral slings for stress incontinence. *N Engl J Med*, 2010;362:2066-2076.
8. DIGESU GA *et al.* The relationship of vaginal prolapse severity to symptoms and quality of life. *BJOG*, 2005;112:971-976.
9. DE BOER TA *et al.* Pelvic organ prolapse and overactive bladder. *Neurourol Urodyn*, 2010;29:30-39.
10. ARAKI I. *et al.* Incontinence and detrusor dysfunction associated with pelvic organ prolapse: clinical value of preoperative urodynamic evaluation. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 2009;20:1301-1306.
11. DAIN L. *et al.* Urodynamic findings in women with pelvic organ prolapse and obstructive voiding symptoms. *Int J Gynaecol Obstet*, 2010;111:119-121.
12. MUELLER ER *et al.* Urodynamic prolapse reduction alters urethral pressure but not filling or pressure flow parameters. *J Urol*, 2007;177:600-603.
13. ROOVERS JP, OELKE M. Clinical relevance of urodynamic investigation tests prior to surgical correction of genital prolapse: a literature review. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 2007;18:455-460.
14. DIGESU GA *et al.* Overactive bladder symptoms: do we need urodynamics? *Neurourol Urodyn*, 2003;22:105-108.
15. FLETCHER SG *et al.* Demographic and urodynamic factors associated with persistent OAB after anterior compartment prolapse repair. *Neurourol Urodyn*, 2010;29:1414-1418.

Les auteurs ont déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.