

7^e Congrès de Gynécologie, Obstétrique et Périnéologie - Vittel, 25-28 mai 2006

Diagnostiquer et traiter la neuropathie pudendale, un nouveau défi pour le périnéologue



Dans une consultation de périnéologie, la neuropathie pudendale est une lésion extrêmement fréquente et pourtant largement sous-estimée. De plus, la plupart des publications traitant de l'approche chirurgicale de la neuropathie pudendale ne s'intéressent qu'à la douleur alors que ses conséquences peuvent être bien plus larges. Le Dr Beco a fait le point sur ce sujet qu'il connaît particulièrement bien, lors du congrès de Vittel.

■ Introduction

La plupart des publications traitant de l'approche chirurgicale de la neuropathie pudendale ne s'intéressent qu'à la douleur^(1,2). Cette vision des choses est trop réductrice pour un périnéologue^(3,4). En effet, la compression ou l'étirement d'un ou des deux nerfs pudendaux peut provoquer, outre la périnéodynie (douleur) classiquement aggravée en position assise, des proctalgies fugaces, une vulvodynie, une incontinence urinaire, une incontinence anale ou même des troubles de l'érection ou de l'éjaculation chez l'homme. C'est à partir de 1991 que Shafik⁽⁵⁾ montre que ces différents symptômes, formant ce qu'il appelle 'le syndrome du canal pudental', peuvent être traités chirurgicale-

ment en réalisant une simple ouverture bilatérale des canaux d'Alcock par voie périnéale. Dans une consultation de périnéologie, la prévalence estimée de la neuropathie pudendale se situe entre 15 et 20%⁽⁶⁾. Il s'agit donc d'une lésion extrêmement fréquente et largement sous-estimée.

■ Comment diagnostiquer une neuropathie pudendale ?

Dépistage

Trois signes cliniques, validés dans une publication récente⁽⁶⁾, peuvent être utilisés pour dépister et monitorer aisément une neuropathie pudendale :

- hyper- ou hyposensibilité vulvaire ou para-anale (à l'aiguille),
- douleur d'un ou des deux nerfs pudendaux, provoquée lors de la palpation du nerf sous l'épine sciatique par voie rectale (intensité supérieure à 3 sur une échelle comprenant six niveaux tenant compte de l'existence ou non d'un signe de Tinel),
- palper-rouler de la vulve ou de la région para-anale douloureuse au moins à un niveau.

Confirmation du diagnostic

Un allongement des latences distales motrices anales ou périnéales avec appauvrissement des tracés (souvent neurogènes), mais sans allongement des réflexes bulbo-caverneux et de la latence des potentiels évoqués somesthésiques, est un élément important du diagnostic. En cas d'allongement de ces derniers ou de signes neurologiques sortant du territoire d'innervation du nerf pudental, une exploration plus approfondie sera réalisée.

Face à une périnéodynie, les autres étiologies (coccygodynie, syndrome du pyramidal, sciatalgie, contracture du pubo-rectal, abcès, fissures anales...) doivent être exclues avant de confirmer son origine pudendale.

En cas d'incontinence anale, une échographie sera réalisée pour rechercher une rupture partielle ou totale des sphincters. En l'absence de lésion des sphincters à l'échographie, la présence des trois signes cliniques devient hautement suggestive d'une neuropathie pudendale.

Pour l'incontinence urinaire, il est encore trop tôt pour définir des critères précis permettant d'évoquer son origine pudendale. Cependant, en présence d'une *urge incontinence* non améliorée par les traitements conservateurs classiques (anticholinergiques, rééducation périnéale) ou face à une incontinence urinaire à l'effort atypique (col fixé, chute de pression urétrale après la toux...), il faut pouvoir y penser surtout si d'autres symptômes du

syndrome du canal pudental sont présents.

Population cible ?

Une neuropathie pudendale doit être systématiquement recherchée chez une patiente présentant une incontinence urinaire, des proctalgies fugaces, une vulvodynie, une périnéodynie aggravée en position assise ou une incontinence anale (ou des troubles de l'érection chez l'homme).

La présence d'un périnée descendant est un autre élément important qui doit attirer l'attention sur le nerf pudental. La mesure de la descente périnéale (position de la marge anale par rap-

port aux ischions au repos et à l'effort de poussée) à l'aide d'un *Perineocaliper*TM (Fig. 1) fait partie de notre examen périnéologique de routine. Cette descente périnéale est induite par la bascule de la plaque des releveurs. D'après Henry et coll.⁽⁷⁾, le risque de neuropathie pudendale d'étirement est très important si la descente périnéale est supérieure à 2 cm, ce qui correspondrait à un étirement du nerf de 20%. Nous avons retrouvé le même seuil de 2 cm, en recherchant la fréquence des trois signes cliniques de neuropathie pudendale en fonction de la descente périnéale (Tableau 1).

En cas de névralgie pudendale, le vélo et la station assise prolongée seront évités (sièges ou coussins spéciaux si nécessaire). Les autres sources de douleur seront traitées efficacement (manipulation du coccyx, étirement du pyramidal, école du dos...). Une infiltration scanno-guidée avec un anesthésique local et du dépomédrol ou avec de l'héparine, peut être essayée. Les résultats au long court restent cependant décevants. Le recours à un algologue est souvent nécessaire en cas d'échec de la chirurgie ou de contre-indication. Ce dernier pourra choisir le traitement le plus adapté dans l'arsenal antalgique classiquement utilisé dans les douleurs neuropathiques (gabapentine, prégabaline, amitriptyline, magnésium, neurostimulation...).

Les résultats au long court restent cependant décevants. Le recours à un algologue est souvent nécessaire en cas d'échec de la chirurgie ou de contre-indication. Ce dernier pourra choisir le traitement le plus adapté dans l'arsenal antalgique classiquement utilisé dans les douleurs neuropathiques (gabapentine, prégabaline, amitriptyline, magnésium, neurostimulation...).

Chirurgie

Techniques classiques

D'un point de vue chirurgical, trois techniques peuvent être utilisées : la voie transglutéale de Robert⁽⁸⁾, la voie trans-ischio-rectale de Baurant⁽⁹⁾ et la voie périnéale de Shafik⁽⁵⁾.

En termes de résultats sur la douleur, il n'existe aucune étude comparant ces trois techniques. Les résultats publiés paraissent très proches (50 à 60% de guérison)

Tableau 1 : Fréquence des trois signes cliniques du syndrome du canal pudental en fonction de la descente périnéale (n= 377).

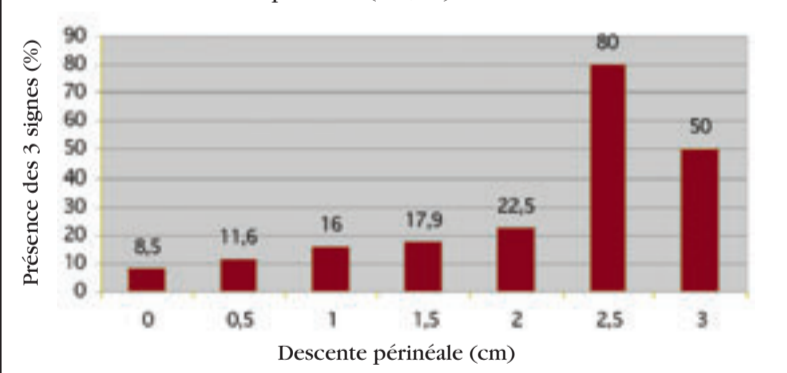
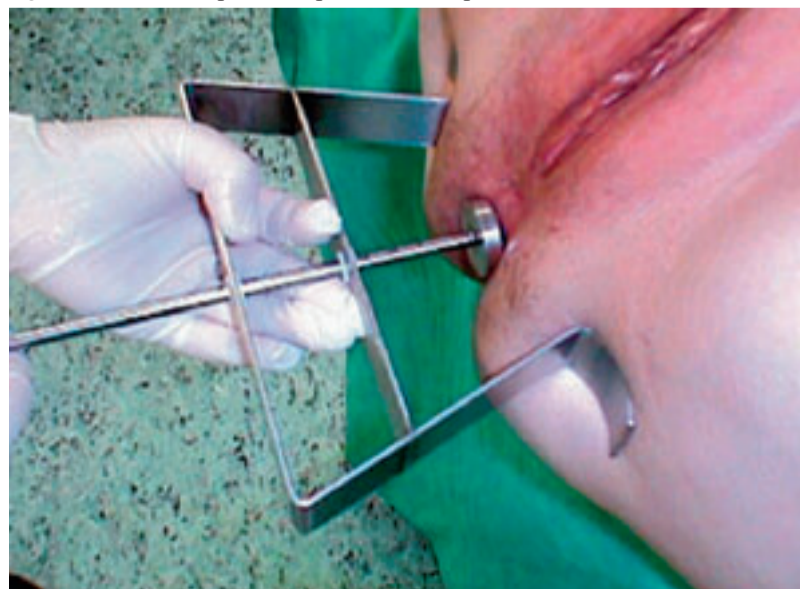


Figure 1 : "PerineocaliperTM" ou pied à coulisse périnéal.



Dans une consultation de périnéologie, la prévalence estimée de la neuropathie pudendale se situe entre 15 et 20%.

port aux ischions au repos et à l'effort de poussée) à l'aide d'un *Perineocaliper*TM (Fig. 1) fait partie de notre examen périnéologique de routine. Cette descente périnéale est induite par la bascule de la plaque des releveurs. D'après Henry et coll.⁽⁷⁾, le risque de neuropathie pudendale d'étirement est très important si la descente périnéale est supérieure à 2 cm, ce qui correspondrait à un étirement du nerf de 20%. Nous avons retrouvé le même seuil de 2 cm, en recherchant la fréquence des trois signes cliniques de neuropathie pudendale en fonction de la descente périnéale (Tableau 1).

■ Traitement

Traitements conservateurs

Les traitements conservateurs classiques seront utilisés en cas d'incontinence urinaire ou anale.

Sommaire

- Diagnostiquer et traiter la neuropathie pudendale, un nouveau défi pour le périnéologue
Dr J. Beco 8-10
- L'échographie du périnée : étude de la statique pelvienne chez la femme
Dr C. Jouffroy 12-17
- Processus biologique de la désintégration du fascia et de l'intégration du mesh dans le prolapsus urogénital
Dr F. Claerbout,
Pr J. Deprest 18-19

7^e Congrès de Gynécologie, Obstétrique et Périnéologie - Vittel, 25-28 mai 2006

Suite de la page 8

mais les populations étudiées sont peut-être très différentes.

Dans une publication récente (6) portant sur 74 patientes opérées (entre 1995 et 2002) par voie périnéale selon Shafik (ouverture bilatérale du canal d'Alcock sans ouverture de la pince interligamentaire), nous avons montré que cette intervention, à elle seule, peut guérir ou améliorer 71% des douleurs périnéales (proctalgies et périnédynies aggravées en position assises), 80% des incontinences anales et 80% des incontinences urinaires. Les latences distales anales et périnéales ainsi que la richesse des tracés du sphincter anal et des bulbocaverneux sont améliorées de manière significative par l'intervention (6).

Selon ses détracteurs, les deux points faibles de la technique de Shafik sont d'une part son caractère aveugle (toute l'intervention se déroule sous le contrôle du doigt qui assure souvent, à lui seul, la dissection) et d'autre part l'absence d'ouverture de la pince interligamentaire qui serait importante dans le traitement de la douleur. Dans les techniques trans-ischio-rectale et transglutéale, cette ouverture est obtenue grâce à la section partielle (2) ou complète (1) du ligament sacro-épineux et parfois du ligament sacro-tubéral.

Décompression complète du nerf pudendal par voie périnéale

Pour tenter d'améliorer nos résultats, notamment dans le traitement de la douleur, nous avons depuis 2002, décidé de compléter l'opération de Shafik en ouvrant la pince interligamentaire en plus du canal d'Alcock.

Le risque de neuropathie pudendale d'étirement est très important si la descente périnéale est supérieure à 2 cm.

L'intervention comprend les temps suivants :

- incision cutanée para-anales de 4 cm ;
- repérage du nerf rectal inférieur sous l'index (Fig. 2) ;
- le nerf rectal est suivi jusqu'à l'entrée du canal d'Alcock (Fig. 3) ;
- ouverture du canal d'Alcock au doigt (parfois aidé par les ciseaux) ;
- petite ouverture de fascia reliant les ligaments sacro-épineux et sacro-tubéral à l'aide de la pointe des ciseaux et sous contrôle du doigt ;
- l'ouverture est élargie par l'index en clivant le fascia entre le coccyx et l'ischion (Fig. 4) ;

• le nerf pudendal est séparé de la face postérieure du ligament sacro-épineux et de la face antérieure du processus falciforme.

Chez les 34 patients opérés entre 2002 et 2004 selon cette méthode (31 femmes et 3 hommes, âge moyen 54 ans, extrêmes 34-77; 27 opérations bilatérales; 61 nerfs libérés), et revus entre un et 29 mois après l'opération, une large ouverture de la 'pince interligamentaire', permettant le passage aisé de l'index dans l'abdomen (Fig. 5), a été obtenue sans hémorragie significative et sans difficulté technique majeure. Les résultats préliminaires de cette technique sont repris dans le **Tableau 2**.

Cette étude montre la faisabilité d'une décompression complète du nerf pudendal sans section des ligaments et par une courte incision para-anales. Nous n'avons pas trouvé de véritable pince entre les deux ligaments mais plutôt un fascia très solide les unissant. Il pourrait s'agir du fascia lunata (8) ou simplement de fibres des deux ligaments qui s'entrecroisent (9). Une fois ce fascia ouvert, l'espace entre les ligaments permet le passage aisé de l'index et est donc largement suffisant pour éviter une compression du nerf. Les trois symptômes principaux du syndrome du canal pudendal peuvent être guéris ou améliorés par cette opération. Comme le re-

Tableau 2 : Décompression complète du nerf pudendal par la voie périnéale (Beco-Mouchel).

Paramètres	Efficacité sur les symptômes							
	Perinédynie Tous	Périnédynie Isolée	Inc Anale Tous	Inc Anale Isolée	IUE Tous	IUE Isolée	Urge Inc Tous	Urge Inc Isolée
Nombre de cas	27	12	15	4	19	5	19	6
Guéris	12 (44,4%)	6 (50%)	8 (53,3%)	2 (50%)	14 (73,7%)	2 (40%)	9 (47,3%)	3 (50%)
Améliorés	9 (33,3%)	5 (41,6%)	1 (6,6%)	0	1 (5,3%)	1 (20%)	6 (31,5%)	1 (16,6%)
Inchangés	6 (22,2%)	1 (8,3%)	6 (40%)	2 (50%)	3 (15,8%)	2 (40%)	3 (15,8%)	2 (33,3%)
Aggravés	0	0	3 de novo (2 gaz, 1 selles liquides)	0	1 (5,3%)	0	1 (5,2%)	0

cul est insuffisant chez 12 patients (moins de 12 mois), les résultats repris dans le **Tableau 2** doivent être considérés comme provisoires. D'un point de vue théorique, au plus le nerf est libéré, au plus le résultat devrait être satisfaisant. Cependant, une décompression plus complète peut augmenter le risque de dévascularisation du nerf et aggraver la fibrose réactionnelle. En comparant ces données préliminaires à celles obtenues lors de notre première étude, il semble que l'ouverture de la pince améliore les résultats obtenus sur la douleur sans modifier ceux portant sur l'incontinence anale ou urinaire. Pour confirmer, de manière formelle, l'intérêt clinique de cette approche plus complète par rapport à la technique de Shafik, une étude prospective randomisée devrait être réalisée.

L'absence de section d'un ou des deux ligaments de la pince interligamentaire (indispensable dans la technique transglutéale de Robert) avec son risque, au moins théorique, de déstabiliser les sacro-iliaques (10) ou de blesser un nerf rectal intra-ligamentaire (11) et l'absence de rétraction de la plaque des releveurs (nécessaire dans l'intervention trans-ischio-rectale de Baurtant pour atteindre le canal d'Alcock) qui pourrait délabrer ce muscle, représentent les deux atouts majeurs de notre approche. Son point faible étant son caractère 'aveugle', la rendant difficilement reproductible.

Conclusion

La neuropathie pudendale est une lésion fréquente en périnéologie. Elle doit être recherchée activement en utilisant les trois signes cliniques décrits ci-dessus. Pour le périnéologue, il paraît aberrant de ne s'intéresser au nerf pudendal qu'en termes de douleur. De nombreux cas d'incontinence urinaire ou anale (et peut-être d'impuissance et de trouble de l'éjaculation) peuvent être guéris par une décompression chirurgicale bien menée. Cette intervention, réalisée par voie périnéale, fait partie des sept gestes chirurgicaux de base permettant de corriger les principaux 'defects' périnéaux et leurs symptômes associés (4).

Dr Jacques Beco
Groupement Européen de Périnéologie
CHU Sart-Tilman,
Service de Gynécologie, Liège
CHC Clinique
Sainte Elisabeth, Heusy

Infos: www.pudendal.com



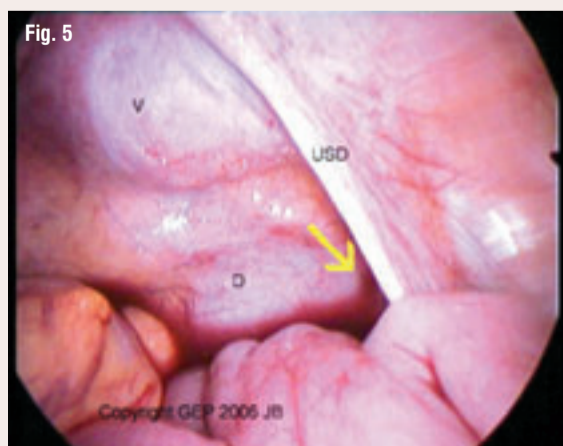
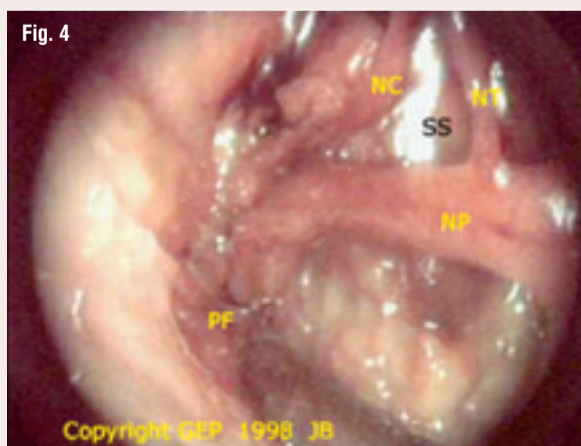
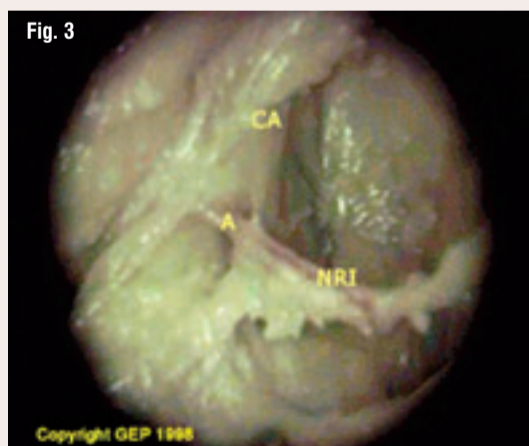
- examen périnéologique
- approche chirurgicale
- douleurs neuropathiques

Figure 2 : Incision para-anales droite. La pointe de l'index recherche délicatement le nerf rectal inférieur.

Figure 3 : Fosse ischio-rectale droite. Dissection sur cadavre frais congelé. Le nerf rectal inférieur (NRI) est bien visualisé et mène à l'entrée (A) du canal d'Alcock (CA) qui sera ensuite incisé (Image tirée de BMC Surg 2004, 4(1): 15).

Figure 4 : Après ouverture du fascia reliant les ligaments sacro-épineux et sacro-tubéral. Fosse ischio-rectale droite. Dissection sur cadavre frais congelé. Le nerf clitoridien (NC) quitte le nerf pudendal (NP) juste après le passage sous le ligament sacro-épineux (SS). Le nerf pudendal est situé sous le nerf clitoridien et croise le processus falciforme (PF) du ligament sacro-tubéral. L'espace entre les 2 ligaments est large et permet le passage aisé de l'index. NT= branche du muscle transverse du périnée.

Figure 5 : Point de sortie de l'index dans l'abdomen (Flèche). USD = ligament utéro-sacré droit. V = vagin. D = cul de sac de Douglas.



Références

- Robert R, Brunet C, Faure A, Lehur PA, Labat JJ, Besignor M, Leborgne J, Barbin JY: [Surgery of the pudendal nerve in various types of perineal pain: course and results]. *Chirurgie* 1993, 119(9): 535-539.
- Baurtant E, de Bisschop E, Vaini-Elies V, Massonnat J, Aleman I, Buntinx J, de Vlieger J, Di Costanzo M, Habib L, Patroni G et al: La prise en charge moderne des névralgies pudendales. A partir d'une série de 212 patientes et 104 interventions de décompression. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 2003, 32: 705-712.
- Beco J, Mouchel J: Understanding the concept of perineology. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2002, 13(5): 275-277.
- Beco J, Mouchel J: Perineology: a new area. *Urogynecologia International Journal* 2003, 17(2): 79-86.
- Shafik A: Pudendal canal syndrome. Description of a new syndrome and its treatment. Report of 7 cases. *Coloproctology* 1991, 13: 102-110.
- Beco J, Climov D, Bex M: Pudendal nerve decompression in perineology: a case series. *BMC Surg* 2004, 4(1): 15.
- Henry MM, Parks AG, Swash M: The pelvic floor musculature in the descending perineum syndrome. *Br J Surg* 1982, 69(8): 470-472.
- Derry DE: Pelvic muscles and fasciae. *Journal of Anatomy and Physiology* 1907, 42: 107-111.
- Gray H: *Anatomy of the human body* 1918, Bartleby.com
- Prendergast SA, Weiss JM: Physiotherapy and pudendal nerve entrapment. Advance online editions for physical therapists 2004, 15(21): 47-49.
- Mahakkanukrauh P, Surin P, Vaidhayakarn P: Anatomical study of the pudendal nerve adjacent to the sacrospinous ligament. *Clin Anat* 2005, 18(3): 200-205.