



Nouvelles options dans le traitement de l'incontinence ano-rectale

Rev Med Suisse 2005 ; 1 : 2570-6

C. Achтари
S. Meyer
P. De Grandi

Dr Chahin Achтари
Prs Sylvain Meyer et
Pierre De Grandi
Département de gynécologie-
obstétrique
CHUV, 1011 Lausanne
Chahin.Achtari@chuv.ch
Sylvain.meyer@chuv.ch
Pierre.De-Grandi@chuv.ch

New options in the treatment of ano-rectal incontinence

Ano-rectal incontinence is known to affect about 2% of the population. Main risk factors are traumatic delivery and previous anal surgery. All patients should have a trial of conservative treatment. Patients with major external anal sphincter defect have a 70 to 80% improvement of their symptoms after an overlap sphincter repair. Unfortunately, these results deteriorate over time. Sacral nerve modulation improves continence and quality of life in 75 to 100% of patients with various aetiologies. In case of idiopathic internal sphincter degeneration, sphincter augmentation with bulking agents seems to be the least expensive option.

L'incontinence ano-rectale touche environ 2% de la population. Les facteurs de risque principaux sont l'accouchement traumatique et les antécédents de chirurgie anale. Tous les patients devraient bénéficier d'un essai de traitement conservateur. Les patients présentant un défaut majeur du sphincter externe bénéficient dans 70 à 80% des cas d'une sphinctéroplastie en paletot. Les résultats de cette intervention à long terme sont décevants. La neuromodulation sacrée améliore la continence et la qualité de vie de 75-100% des patients avec diverses étiologies. Lors de dégénérescence idiopathique du sphincter interne, l'augmentation sphinctérienne par injection trans-sphinctérienne d'agents volumisants semble l'option la moins coûteuse.

INTRODUCTION

L'incontinence ano-rectale (IAR) est un symptôme qui touche environ 2% de la population adulte et peut atteindre jusqu'à 50% des patients en institution.¹ Ce symptôme affecte de manière importante la qualité de vie des patients et devrait donc être abordé par le médecin traitant, surtout lors d'anamnèse à risques. Le traitement chirurgical consiste à suturer en paletot le sphincter anal lorsqu'un défaut est mis en évidence.

Malheureusement, les résultats à long terme de la chirurgie sont décevants. Diverses modalités thérapeutiques sont disponibles et devraient donc être tentées avant une intervention chirurgicale. La physiothérapie par *biofeedback*, les mesures diététiques associées ou non à un traitement médicamenteux sont les mesures de première intention. La neuromodulation sacrée et l'augmentation de volume sphinctérien par injection locale sont des traitements peu invasifs qui ont une place grandissante dans le traitement de l'IAR.

INVESTIGATIONS

L'anamnèse et le status permettent rapidement d'orienter le diagnostic et de poser l'indication aux investigations complémentaires (tableau 1). Un calendrier recensant la fréquence d'émission des selles et d'épisodes d'incontinence ainsi que la consistance des selles devrait être rempli par tous les patients. Ce calendrier permet d'objectiver les plaintes et de juger de l'efficacité d'un traitement et de la compliance du patient. Il existe différents scores de sévérité ainsi que des questionnaires spécifiques de qualité de vie qui permettent de juger de l'efficacité d'un traitement. Le score de sévérité le plus souvent rapporté est celui de Wexner² (tableau 2). Aucun des scores de qualité de vie n'a malheureusement été validé en langue française.

Mécanisme de continence

L'appareil sphinctérien comprend la sangle pubo-rectale, le sphincter interne et le sphincter externe. Le sphincter interne est composé de muscle lisse et constitue le prolongement de la couche circulaire interne du côlon. Il est par conséquent



Tableau 1. Etiologies de l'incontinence ano-rectale

Anatomiques
Accouchement traumatique
Chirurgie ano-rectale
Résection colique
Neurologiques
Neuropathie du nerf honteux
• Accouchements
• Syndrome du périmé descendant
Diabète
Sclérose en plaques
Accident vasculaire cérébral
Démence
Fonctionnelles
Dégénérescence sphinctérienne interne idiopathique
Prolapsus rectal
Malabsorption
Maladies inflammatoires du colon
Proctite radique
Impaction fécale

Tableau 2. Score de sévérité de l'IAR selon Wexner²

Jamais : 0 ; rarement : < 1 x/mois ; parfois : < 1 x/semaine, ≥ 1 x/mois ; régulièrement : < 1 x/jour, ≥ 1 x/semaine ; toujours : ≥ 1 x/jour. 0 = continence parfaite ; 20 = incontinence complète.

Type d'incontinence	Fréquence				
	Jamais	Rarement	Parfois	Régulièrement	Toujours
Solides	0	1	2	3	4
Liquides	0	1	2	3	4
Gaz	0	1	2	3	4
Port de protections	0	1	2	3	4
Altération de la qualité de vie	0	1	2	3	4

sous le contrôle du système nerveux autonome avec une innervation intrinsèque et une innervation extrinsèque. L'innervation intrinsèque est responsable du réflexe recto anal inhibiteur qui provoque un relâchement du sphincter interne lors de la distension rectale. Le sphincter interne est responsable d'environ 80% de la pression de repos du sphincter anal alors que les 20% restant sont assumés par le tonus de base du sphincter externe. La sangle pubo-rectale représente la portion céphalique des muscles releveurs de l'anus et joue un rôle important dans la continence anale, bien que le mécanisme exact ne soit pas encore entièrement compris.

Le sphincter anal externe est un muscle circulaire, sous contrôle volontaire. Il est innervé par la première branche du nerf honteux, le nerf hémorroïdaire (ou rectal) inférieur qui traverse la fosse ischio-rectale avant de pénétrer le muscle par ses rameaux terminaux à 10 h et 2 h. Sa fonction est d'assurer la continence d'urgence par une contraction volontaire rapide permettant de différer l'émission des selles.

Pour assurer la continence du contenu colique l'appareil sphinctérien doit maintenir la coaptation du canal anal avec

une pression de clôture qui doit être maintenue en permanence au moins 5 mmHg au dessus de la pression intra rectale. L'unité fonctionnelle assurant la continence fécale comprend le côlon transverse où les selles sont stockées, le rectum et le sphincter anal. Dans une situation normale, les selles sont stockées au niveau du côlon transverse et sigmoïde. Lorsque le bol fécal est propulsé dans le rectum par le péristaltisme colique, la distension rectale va entraîner un relâchement réflexe du sphincter anal interne (le réflexe recto-anal inhibiteur) qui permet au contenu colique d'entrer en contact avec les cellules sensibles situées dans la muqueuse de la partie proximale du canal anal. Ces cellules sont capables de distinguer un contenu solide, liquide ou gazeux. Un signal est alors envoyé au cortex cérébral qui active ou inhibe le réflexe de défécation.

L'incontinence fécale est définie comme le passage incontrôlé des matières fécales d'un volume > 10 ml durant au moins un mois chez des individus de plus de quatre ans. En revanche, l'IAR comprend l'incontinence aux gaz et différencie l'incontinence aux selles solides et aux selles liquides. L'urgence défécatoire est définie par l'incapacité de différer l'émission de selles de plus de 15 minutes.

Manométrie ano-rectale

La manométrie ano-rectale évalue la fonction sphinctérienne en mesurant la pression générée par le complexe sphinctérien au repos puis à l'effort. La pression de repos reflète principalement la fonction du muscle sphincter interne alors que la pression de contraction est le témoin de la contraction volontaire du sphincter externe. Un cathéter muni d'un capteur de pression est introduit dans le rectum et retiré progressivement à une vitesse constante de 1 mm/sec sans que le patient ne contracte. Lors du deuxième passage, le patient contracte volontairement le sphincter anal à chaque cm. Une contraction maximale soutenue permet d'évaluer la fatigabilité du muscle. Finalement le réflexe recto-anal inhibiteur est testé en gonflant un ballonnet de 50 cc dans le rectum tout en mesurant la pression de repos. On observe alors une chute de la pression intra anale. La sensibilité rectale est également évaluée en gonflant un ballonnet intra rectal ce qui permet de déterminer un seuil de sensibilité, un premier besoin et un volume maximal tolérable.

Echographie endo-anale (figure 1A)

L'échographie endoanale permet d'analyser l'anatomie de l'appareil sphinctérien. Il est pratiqué à l'aide d'une sonde rotative de 7,5 ou 10 MHz donnant une image de 360°. Le sphincter interne se présente comme un anneau hypo-échogène de 2,4 à 3,4 mm de large, avec des limites facilement identifiables. Le sphincter externe se compose d'une portion longitudinale, qui est le prolongement de la couche longitudinale du côlon qui vient s'insérer à la peau péri-anale, et d'une portion circulaire, toutes deux hyper-échogènes et dont les contours externes sont parfois difficile à identifier au contact de la graisse de la fosse ischio-rectale. La spécificité et la sensibilité de cet examen sont excellentes avec également une très bonne reproductibilité inter- et intra-observateur. Les lésions du sphincter interne se présentent sous la forme d'une interruption de

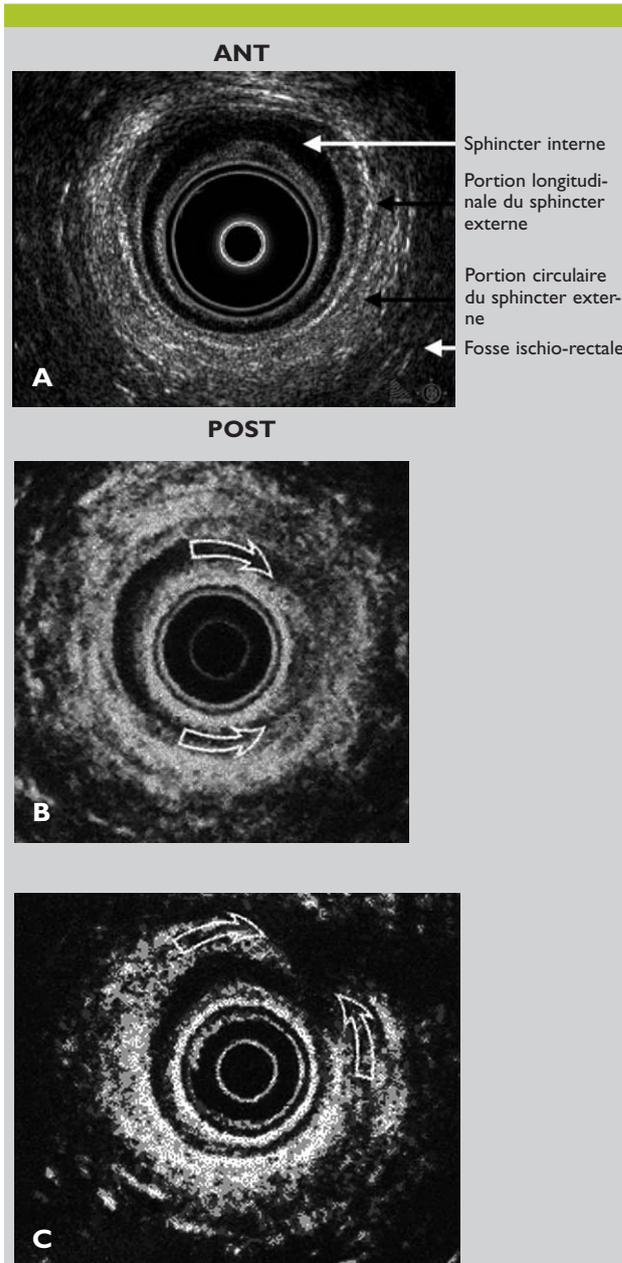


Figure 1. Echographie endo-anale

A: aspect normal de l'appareil sphinctérien en échographie endo-anale.
 B: lésion du sphincter anal interne.
 C: lésion du sphincter anal externe.

l'anneau hypoéchogène qui est remplacé par un tissu cicatriciel hyperéchogène (figure 1B). Il existe une forme de dégénérescence idiopathique du sphincter interne caractérisée par un amincissement et/ou une fragmentation du muscle associé à une pression de repos effondrée. Les lésions du sphincter externe se présentent comme un defect des fibres du sphincter externe qui sont remplacées par un tissu cicatriciel hyperéchogène désorganisé ou une disparition complète du tissu musculaire (figure 1C). Cet examen peu invasif et est le meilleur examen pour détecter les lésions sphinctériennes et a largement remplacé le mapping du sphincter par électromyographie.

TRAITEMENT (figure 2)

La sphinctéroplastie est le traitement de choix chez les patients présentant un défaut objectivé à l'échographie endoanale associé à une faiblesse sphinctérienne. Il s'agit le plus souvent de patientes ayant subi un accouchement traumatique ou de patients ayant un antécédent de chirurgie anale. La sphinctéroplastie consiste à suturer en palette les berges déchirées du sphincter externe. Une suture du sphincter interne peut éventuellement y être associée. Les résultats à court terme de cette intervention sont satisfaisant puisque environ 70% des patients voient leurs symptômes améliorés. Cependant, il apparaît que ces résultats tendent à se détériorer avec le temps. En effet, Malouf rapporte 15% de ré-opération après sphinctéroplastie et parmi les patients restants, seulement 50% sont encore satisfaits de l'intervention à long terme.³ Une autre étude à long terme rapporte des résultats encore moins encourageants avec 57% de patients incontinents aux selles solides à dix ans.^{3,4} L'hypothèse avancée pour expliquer ces résultats décevants est une dénervation progressive du sphincter due à l'accouchement puis à la dissection nécessaire à la mobilisation du sphincter. Par conséquent, il semble important de développer et d'évaluer de nouvelles stratégies de traitement permettant d'améliorer les conditions et le succès d'un traitement chirurgical.

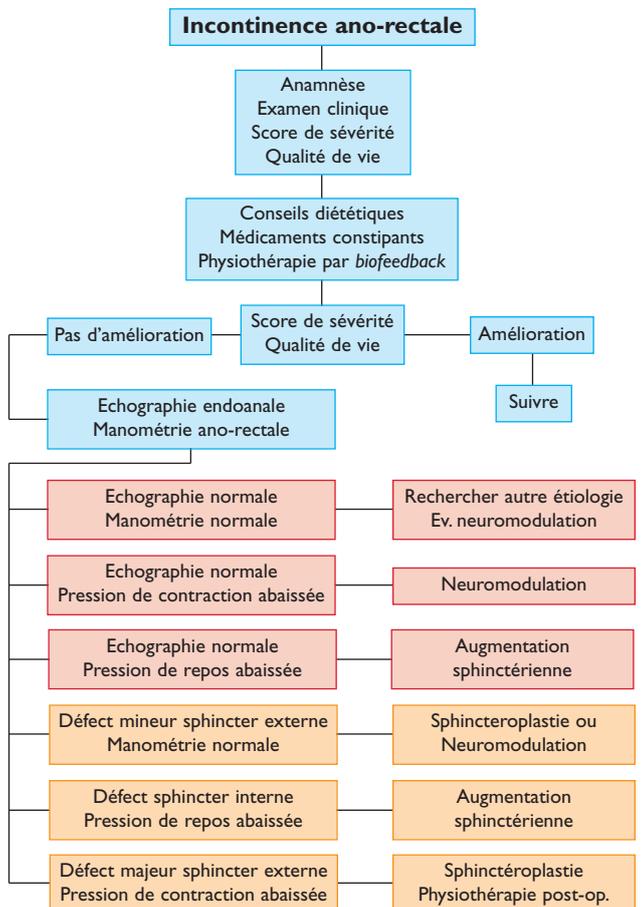


Figure 2. Proposition de prise en charge de l'incontinence ano-rectale



Physiothérapie

Le *biofeedback* est une technique de physiothérapie qui donne au patient une information immédiate sur une activité normalement inconsciente. Le but est de renforcer l'intensité, la rapidité et la durée de la contraction volontaire du sphincter externe. Il existe plusieurs modalités de *biofeedback* ce qui rend difficile la comparaison entre les différentes études. La première méthode consiste à mesurer l'activité du sphincter par une électrode d'EMG de surface ou intra anale reliée à un écran. Le patient apprend alors à contracter volontairement le sphincter anal et peut juger visuellement des progrès réalisés. La seconde méthode fait appel à un ballonnet introduit dans le rectum afin de stimuler le réflexe recto-anal inhibiteur que le patient apprend à identifier et à contrecarrer par une contraction volontaire. Finalement on peut également abaisser le seuil de perception de la distension rectale à l'aide d'un ballonnet intrarectal. Une revue systématique rapporte les résultats de 46 études incluant 1364 patients par *biofeedback*.⁵ En raison des différences méthodologiques on ne dispose pas d'évidence suffisante pour tirer une conclusion définitive sur l'effet du *biofeedback* dans le traitement de l'IAR mais la majorité des travaux montre un effet bénéfique. Une étude randomisée contrôlée a notamment montré une amélioration significative de la pression de repos, de la pression de contraction et de la fatigabilité.⁶ Aucune étude ne rapporte d'effet néfaste de la physiothérapie qui peut par conséquent être considérée comme le traitement de première intention chez les patients qui n'ont pas répondu à des mesures diététiques et médicamenteuses simples. La sphinctéroplastie est réservée aux patients avec un défaut structurel majeur associé à des symptômes sévères qui n'ont pas été améliorés par le *biofeedback*. En revanche, on ne dispose pas d'élément pour sélectionner le profil du patient qui répondra de manière optimale ni pour choisir la meilleure modalité d'application du *biofeedback*.

Neuromodulation sacrée

La neuromodulation des racines sacrées a d'abord été utilisée dans le traitement de l'incontinence urinaire d'urgence réfractaire et dans les troubles mictionnels non obstructifs. Depuis 1995, cette technique est également utilisée dans le traitement de l'IAR. Le traitement comprend deux phases, la première, appelée «évaluation des nerfs périphériques», implique la mise en place d'une électrode temporaire au contact d'une racine sacrée, généralement S3. Cette électrode est reliée à un stimulateur électrique externe et maintenue en place durant une période de deux semaines environ qui permettra d'évaluer le bénéfice de la stimulation. Les patients qui voient une amélioration de plus de 50% de leur symptomatologie auront l'implantation définitive d'une électrode et d'un électrostimulateur placé sous la peau. Le taux d'implantation définitive est d'environ 56%.⁷ Le but de ce traitement étant de recruter la fonction résiduelle du sphincter en stimulant électriquement les nerfs périphériques, les indications étaient initialement limitées aux patients présentant un sphincter fonctionnellement déficient mais anatomiquement intact. Progressivement une approche plus pragmatique s'est imposée et les indications se sont élargies pour inclure toutes les causes

d'atteintes fonctionnelles du sphincter anal quelle qu'en soit l'origine. Une étude récente suggère que la neuromodulation sacrée est aussi efficace chez les patientes avec une rupture sphinctérienne avérée.⁸ Les résultats initiaux encourageants sont actuellement confirmés par des études multicentriques⁹ qui montrent une diminution du nombre d'épisodes d'incontinence par semaine, une amélioration des scores de continence mais aussi un effet bénéfique sur la capacité de différer l'émission des selles. Fonctionnellement, l'effet bénéfique semble être lié à une augmentation de la pression de contraction plutôt qu'à un effet sur la pression de repos.

Augmentation sphinctérienne

Chez les patients qui souffrent d'une IAR par dégénérescence idiopathique du sphincter interne, l'augmentation sphinctérienne représente une alternative simple et peu coûteuse à la neuromodulation sacrée. Les augmentations sphinctériennes sont utilisées depuis de nombreuses années en urogynécologie pour accroître la résistance du sphincter urétral. De manière similaire, ces traitements ont été tentés avec succès pour l'IAR par dégénérescence sphinctérienne interne.¹⁰ Comme en urogynécologie, de nombreux produits volumisants (tissu adipeux autologue, Teflon[®], collagène bovin, silicone, billes de zirconium) ont été étudiés. Il n'existe malheureusement aucune étude randomisée et prospective comparant les produits entre eux. Les complications connues lors de l'utilisation de ces produits en urogynécologie sont principalement la migration de l'agent injecté, avec notamment une patiente décédée d'embolie graisseuse après injection de tissu adipeux autologue. Des réactions allergiques ou une réaction granulomateuse ont aussi été décrits. La réabsorption du produit oblige souvent à des injections répétées, raison pour laquelle des produits non dégradables comme les billes de zirconium (Durasphere[®]) ont été développés mais n'ont pas prouvé leur supériorité à long terme sur le collagène bovin en urogynécologie.

Le silicone (Bioplastique[®]) semble être le produit le plus souvent utilisé actuellement. Il s'agit de particules de polydiméthylsiloxane en suspension dans un gel de polyvinylpyrrolidone. Son inconvénient majeur est sa viscosité qui oblige à l'utilisation d'un pistolet spécialement fabriqué à cet effet. Deux travaux récents rapportent de bons résultats avec ce produit.^{11,12} La technique est simple et consiste à injecter dans la zone intersphinctérienne un produit qui va augmenter le volume sphinctérien et aider à la coaptation de la muqueuse anale. Tjandra a rapporté de meilleurs résultats lors d'injections échoguidées dans les lésions sphinctériennes que lors d'injections systématiques à 3, 7 et 11 heures. Les deux études ont montré une amélioration significative de la qualité de vie et des scores de sévérité de l'IAR et une augmentation significative de la pression de repos.

CONCLUSION

La sphinctéroplastie reste le traitement de choix lors de défaut majeur du sphincter externe. La physiothérapie par *biofeedback* devrait toujours être tentée en première in-



tention et doit être associée à des mesures diététiques et éventuellement médicamenteuses. La neuromodulation sacrée peut être proposée aux patients présentant un sphincter intact ou avec un défaut mineur avec une innervation conservée. Lors de dégénérescence sphinctérienne interne idiopathique, l'augmentation sphinctérienne représente une option simple et peu coûteuse. Des études prospectives comparant ces diverses modalités thérapeutiques sont cependant nécessaires afin de déterminer la meilleure option en fonction des diverses présentations cliniques. ■

Implications pratiques

- La question de l'incontinence ano-rectale est rarement amenée par le patient et devrait être abordée par le médecin traitant
- Un traitement conservateur associant la physiothérapie, des conseils diététiques et éventuellement l'adjonction d'un médicament constipant devrait toujours être tenté en première intention
- Les investigations comprenant au minimum une manométrie ano-rectale et une échographie endo-anale poseront l'indication à un traitement adapté

Bibliographie

- 1 Nelson RL. Epidemiology of fecal incontinence. *Gastroenterology* 2004;126:S3-7.
- 2 Jorge JM, Wexner SD. Etiology and management of fecal incontinence. *Dis Colon Rectum* 1993;36:77-97.
- 3 Malouf AJ, Norton C.S, Engel AF, et al. Long-term results of overlapping anterior anal-sphincter repair for obstetric trauma. *Lancet* 2000;355:260-5.
- 4 ** Bravo Gutierrez A, Madoff RD, Lowry AC, et al. Long-term results of anterior sphincteroplasty. *Dis Colon Rectum* 2004;47:727-31.
- 5 * Norton C, Kamm MA. Anal sphincter biofeedback and pelvic floor exercises for faecal incontinence in adults: A systematic review. *Aliment Pharmacol Ther* 2001;15:1147-54.
- 6 * Norton C, Chelvanayagam S, Wilson-Barnett J, et al. Randomized controlled trial of biofeedback for fecal incontinence. *Gastroenterology* 2003;125:1320-9.
- 7 Jarrett ME, Mowatt G, Glazener CM, et al. Systematic review of sacral nerve stimulation for faecal incontinence and constipation. *Br J Surg*, 2004;9:1559-69.
- 8 Conaghan P, Farouk R. Sacral nerve stimulation can be successful in patients with ultrasound evidence of external anal sphincter disruption. *Dis Colon Rectum* 2005;48:1610-4.
- 9 ** Matzel KE., Kamm MA, Stosser M, et al. Sacral spinal nerve stimulation for faecal incontinence: Multicentre study. *Lancet* 2004;363:1270-6.
- 10 Vaizey CJ, Kamm MA. Injectable bulking agents for treating faecal incontinence. *Br J Surg* 2005;92:521-7.
- 11 Kenefick NJ, Vaizey CJ, Malouf AJ, et al. Injectable silicone biomaterial for faecal incontinence due to internal anal sphincter dysfunction. *Gut*, 2002;51:225-8.
- 12 * Tjandra JJ, Lim JF, Hiscock R, et al. Injectable silicone biomaterial for fecal incontinence caused by internal anal sphincter dysfunction is effective. *Dis Colon Rectum* 2004;47:2138-46.

* à lire

** à lire absolument