

## 2.6. Rééducation des troubles pélvi-périnéaux

Auteurs : G. ROBAIN, G. AMARENCO, P. DENYS

La rééducation pelvi-périnéale recouvre un large champ de technique de rééducation dont certaines sont connues et utilisées depuis de nombreuses années avec un niveau de preuve fort et d'autres sont plus récentes ou avec un niveau de preuve plus faible. La rééducation pelvi-périnéale est utilisée pour la prise en charge de l'incontinence urinaire et fécale. Elle est également utilisée pour la prise en charge de certaines constipations et de façon plus anecdotique pour la prise en charge de rétention d'urine ou de troubles sexuels.

### Sommaire

[1 TECHNIQUES DE REEDUCATION / La rééducation des troubles pélvi-périnéaux](#)

[2 Le renforcement des muscles du plancher pelvien](#)

[3 L'électrostimulation](#)

[3.1 La stimulation périnéale](#)

[3.2 La stimulation du nerf tibial postérieur](#)

[3.3 Le biofeed back](#)

[3.4 La stimulation magnétique](#)

[4 Les cones](#)

[5 La rééducation comportementale](#)

[6 Indication](#)

[7 Bibliographie](#)

## TECHNIQUES DE REEDUCATION / La rééducation des troubles pélvi-périnéaux

### Le renforcement des muscles du plancher pelvien

Les muscles du plancher périnéal intéressés par la rééducation périnéale sont le sphincter anal, le sphincter urétral, les levator ani.

Ces groupes musculaires travaillent habituellement en synergie.

Ils peuvent également mais de façon moins constante travailler en synergie avec les muscles abdominaux et les adducteurs.

Le premier travail sur le renforcement des muscles périnéaux a été décrit par Kegel 1948 qui demandait aux femmes des exercices de contraction du plancher pelvien. La justification du renforcement de la musculature périnéale repose sur le fait que la contraction forte et rapide des muscles périnéaux ferme l'urètre, augmente la pression intra-urétrale et donc permet de diminuer les fuites d'urines lors d'une augmentation brutale de la pression intra-abdominale. De plus la contraction des muscles périnéaux pourrait plaquer l'urètre contre la symphyse pubienne augmentant également la pression intra-urétrale et diminuant la mobilité urétrale. Enfin la chronologie de cette augmentation par rapport à l'augmentation de la pression intra-abdominale est importante. Chez la femme non incontinente la pression intra-urétrale augmente 150 ms avant l'augmentation de la pression abdominale lors d'un effort de toux. Le but de la rééducation périnéale dans la prise en charge de l'incontinence urinaire d'effort est de d'augmenter la force de la contraction et ou de modifier le moment où les muscles périnéaux se contractent.

Les programmes de rééducation périnéale sont très variables d'un protocole à l'autre. En effet le nombre de contraction maximale du périnée au cours d'une session de rééducation, le nombre de session par jour ou par semaine, le fait que ces exercices soit fait sous le contrôle d'un thérapeute formé (kinésithérapeute, sage femme, médecin...) ne sont pas toujours précis et en tout cas, il n'y a pas un protocole spécifique précis qui soit de manière indiscutable supérieur aux autres ou considéré comme une référence.

Le nombre des contractions est variable varie de : contractions pendant 5 mn deux fois par jour, 5 contractions par heures sont préférées ou un nombre de contraction par jour par exemple 50 par jour, d'autres proposent un nombre de contractions fixes plusieurs fois par jour (12 contractions 3 fois par jours).

Le type des contractions est variable. Les contractions peuvent être soutenues ou rapides. La durée de la contraction est comprise entre 4 et 30 secondes. Le temps de repos entre deux contractions est variable entre 4 et 10 secondes.

Dans certain cas la contraction est précédée d'une toux. Enfin certains proposent que la contraction soit effectuée dans différentes positions (assis, couché, debout...).

Le renforcement des muscles périnéaux peut être utilisé de façon isolé ou associé aux autres techniques de rééducation. C'est le traitement de référence. Aucune autre technique n'a montré une supériorité dans la prise en charge de l'incontinence urinaire sur le renforcement des muscles périnéaux. L'intensité du travail, comme pour tous les renforcements musculaires, explique probablement une partie de la variabilité des résultats (Dumoulin et Hay Smith 2010, Hay-Smith et al 2011)



Fig 1 position des doigts du rééducateur lors du testing musculaire des muscles pélvi-périnéaux et lors de la rééducation manuelle

# L'électrostimulation

## La stimulation périnéale

Les bases de son utilisation sont synthétisées dans le travail de Fall et Lindstrom 1991.

Les sondes sont habituellement des sondes vaginales chez la femme. Dans certains cas les sondes anales, voir des électrodes collées sont utilisées (homme, enfant, femmes vierge ou âgée avec une atrophie vaginale prononcée). Les sondes comportent plusieurs bagues de stimulation qui permettent de stimuler différents muscles.



Fig 2 type de sonde de stimulation vaginale et anale

Dans l'incontinence urinaire d'effort, l'électrostimulation a pour but d'induire des contractions musculaires qui renforcent la force des muscles de la même manière que la contraction volontaire des muscles périnéaux. Il s'agit du même type de stimulation que ce qui est utilisé dans le renforcement du muscle strié périphérique.

La fréquence de stimulation la plus fréquemment utilisée est de 50 Hertz. L'intensité de la stimulation est variable, mais habituellement elle se situe à un niveau au-dessus du seuil sensitif, de manière à obtenir une contraction du plancher pelvien et en dessous du seuil douloureux. Les trains de stimulations durent une à 10 secondes avec un temps de repos dont la durée est au moins égale à la durée du train de stimulation. La durée totale de la stimulation est comprise entre ¼ heure par jour à domicile et une durée à peu près équivalente lors des séances de rééducation chez le kinésithérapeute.

L'électrostimulation peut également être utilisée comme traitement de l'urgenterie, de l'hyperactivité vésicale et des fuites par hyperactivité vésicale.

Le but de la stimulation dans ce cas est la modulation du reflexe mictionnel.

Dans cette indication la fréquence de stimulation périnéale est plus basse autour de 5 à 10 Hertz. Hay-Smith et al 2008.

## La stimulation du nerf tibial postérieur

L'utilisation de la stimulation du nerf tibial postérieur est utilisée dans la prise en charge de l'hyperactivité vésicale est plus récente. La stimulation est appliquée par le biais d'électrodes collées au niveau périphérique du nerf tibial postérieur droit au dessus de la malléole interne. Elle peut être également appliquée par le biais d'aiguilles implantées. La fréquence de stimulation est de 20 Hzt, la durée du choc de 200 µs et la durée de la stimulation de 20 à 30 mn 4 à 7 fois par semaine pendant au minimum quatre semaines Fig 3, 3bis, 4



fig3-GD.jpg

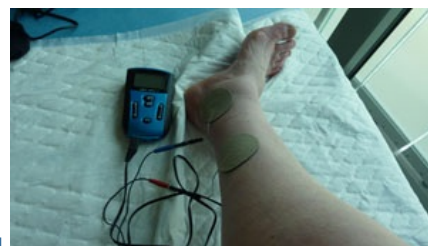


fig3bis-GD.jpg



fig4-GD.jpg

Fig 3, 3bis, 4 positionnement et appareil de stimulation du nerf tibial postérieur

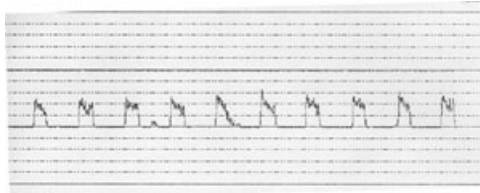
## Le biofeed back

Il s'agit d'une prise de conscience objective d'une fonction physiologique non perçu au niveau de la conscience. Il s'agit d'un rétrocontrôle biologique utilisant lors de la rééducation périnéale les signaux induit par la pression vaginale ou rectale ou l'électromyographie périnéale afin rendre « visible » la contraction ou le relâchement des muscles périnéaux

Les techniques de biofeedback sont couramment utilisées parmi les techniques de rééducations périnéales ; Il s'agit d'un biofeedback visuel ou auditif. Cette technique qui n'est pas spécifique à la rééducation périnéale permet de transformer un signal biologique ou physiologique interne en signal visuel ou sonore plus facile à interpréter. Ce type de rééducation a été largement développé pour permettre le renforcement des muscles pelvi-périnéaux car il permet grâce à des appareils informatisés une rééducation ludique.



Fig 5, visualisation d'un patient au cours d'une séance



[fig6-GD.jpeg](#)

Fig 6, exercices répétitifs de contraction des muscles pelvi-périnéaux

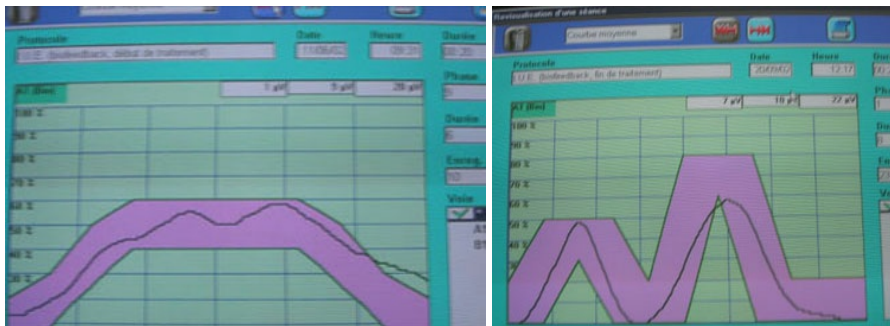


Fig 7 et 8, exercices de contraction et relaxation des muscles pelvi-périnéaux

## La stimulation magnétique

Enfin de façon expérimentale et pratiquement pas diffusé en France, la stimulation magnétique des muscles et nerfs périnéaux permet d'obtenir une contraction des muscles périnéaux sans contact direct avec une sonde ou les doigts du rééducateur. Cette technique permet une rééducation en laissant la personne habillée.

## Les cônes

Les cônes sont d'utilisation plus récente. Ils agissent principalement en renforçant la force des muscles périnéaux. Il s'agit d'introduire dans le vagin des cônes de poids variables et d'éviter leurs descentes au cours de séries d'exercices. Ceci impose une contraction des muscles périnéaux adaptés à l'effort et au poids des cônes. Herbison et al 2007



[fig9bis-GD.jpg](#) Fig 9

## La rééducation comportementale

A coté de ces techniques de rééducation proprement dite, la prise en charge rééducative associe toujours un travail comportemental : analyse des apports liquidiens, de leur répartition dans la journée, de la diurèse, du comportement vésical (nombre de miction par précaution...). Certains protocoles reposent sur les mictions programmées systématiques avec ou sans besoin afin de limiter les épisodes de fuites sur urgence. Wallace SA et al 2004, Ostaszkiwicz J et al 2007

## Indication

Les indications les plus fréquemment retenues sont l'incontinence urinaire d'effort et l'incontinence urinaire mixte.

L'incontinence urinaire d'effort est la pathologie la plus classiquement prise en charge. Les recommandations de l'HAS sont en effet que devant une incontinence urinaire d'effort isolée la rééducation périnéale est le traitement de première intention après un examen clinique et avant tout autre examen complémentaire.

L'incontinence urinaire mixte peut également être une indication à la rééducation.

L'urgenterie isolée est théoriquement une moins bonne indication de la rééducation et les résultats sur l'efficacité de la rééducation moins précis.

La rééducation du post partum est effectuée presque systématiquement en France qu'il y ai ou non d'incontinence. Une revue de littérature ( Hay-Smith et al. 2008) montre que la rééducation pre-partum permet de diminuer la prévalence de l'incontinence urinaire du post partum et que la rééducation du post partum accélère la récupération spontanée de l'incontinence urinaire du post-partum. L'efficacité de la rééducation périnéale pour prévenir la survenue d'une incontinence urinaire ultérieure a un niveau de preuve absent.

A coté de ces indications classiques, la rééducation a été proposée dans l'incontinence urinaire après chirurgie de la prostate. (Hunter et al 2007)

La rééducation est également parfois effectuée dans l'énurésie de l'enfant

Enfin la rééducation est souvent proposée en cas d'incontinence urinaire chez la personne âgée quelque soit le type d'incontinence.

La rééducation périnéale peut également être proposée en cas de troubles anorectaux, sexuels ou en cas d'algie périnéale.

La rééducation périnéale peut être effectuée chez la femme par un kinésithérapeute formé ou par une sage femme en particulier dans l'incontinence urinaire du post partum.

Chez l'homme la rééducation est effectuée exclusivement par les kinésithérapeutes

Le rythme et le nombre de séances est variable selon les études. Il est communément admis en France qu'une rééducation de 10 à 12 séances avec un rythme uni ou bi-hebdomadaire est satisfaisant. En cas d'inefficacité totale, il n'est pas utile de poursuivre. En cas d'efficacité partielle une nouvelle série peut être proposée. Aucune étude n'a montré que la poursuite de la rééducation avec un kinésithérapeute au delà de 20 à 30 séances avait un intérêt.

## Bibliographie



Aller plus loin

Aller plus loin

Aller plus loin

Aller plus loin

Aller plus loin

### **Kegel AH.**

*Progressive resistance exercise in the functional restoration of the perineal muscles. American Journal of obstetrics and gynecology* 1948 56 328-

### **Dumoulin C, Hay-Smith J.**

*Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women.* Cochrane Database Syst Rev. 2010 Jan 20;(1):CD005654. Review.

### **Hay-Smith EJ, Herderschee R, Dumoulin C, Herbison GP.**

*Comparisons of approaches to pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women.* Cochrane Database Syst Rev. 2011 Dec 7;(12):CD009508.

Fall M. , Lindstrom S., Functional electrical stimulation : physiological basis and clinical principles. Int Urogynecol J 1994, 5, 296

### **Hay-Smith EJ, Bø Berghmans LC, Hendriks HJ, de Bie RA, van Waalwijk van Doorn ES.**

*Pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women.* Cochrane Database Syst Rev. 2001;(1):CD001407. Review. Update in: [Cochrane Database Syst Rev. 2008;\(3\):CD001407](#)

### **Herbison GP, Dean N**

*Weighted vaginal cones for urinary incontinence (Review)* Cochrane Database Syst Rev 2007 CD 002114

### **Wallace SA, Roe B, Williams K, Palmer M**

*Bladder training for urinary incontinence in adults (Review)* Cochrane Database Syst Rev 2007 CD001308

### **Ostaszkiwicz J, Chestney T, Roe B**

*Habit retraining for the management of urinary incontinence in adults (Review)* Cochrane Database Syst Rev 2004 CD 02801

### **Hay-Smith J, Mørkved S, Fairbrother KA, Herbison GP.**

*Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women.* Cochrane Database Syst Rev. 2008 Oct 8;(4):CD007471. Review.

### **Hunter KF, Moore KN, Glazener CMA.**

*Conservative management for postprostatectomy urinary incontinence* Cochrane Database Syst Rev 2008 CD 001843