



Rééducation pelvi-périnéale et troubles de la statique pelvienne de la femme

Thibault Thubert, Els Bakker, Xavier Fritel

► To cite this version:

Thibault Thubert, Els Bakker, Xavier Fritel. Rééducation pelvi-périnéale et troubles de la statique pelvienne de la femme. *Gynécologie Obstétrique & Fertilité*, 2015, 43 (5), pp.non connue à ce jour. 10.1016/j.gyobfe.2015.03.026 . inserm-01150249

HAL Id: inserm-01150249

<https://inserm.hal.science/inserm-01150249>

Submitted on 9 May 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

1 Rééducation pelvipérinéale et troubles de la statique pelvienne de la femme

2 Pelvic floor muscle training and pelvic floor disorders in women

3 Point de vue d'expert

4

5 Thibault THUBERT, 1

6 Els BAKKER, 2

7 Xavier FRITEL, 3

8

9 1, Service de Gynécologie-Obstétrique et Médecine de la Reproduction, Hôpital Antoine

10 Béclère 157 rue de la porte de Trivaux, F-92140 Clamart, France

11 2, Unité Recherche, HE L de Vinci ; Parnasse-ISEI. 84, Avenue Mounier, B-1200 Bruxelles,

12 Belgique

13 3, Service de Gynécologie-Obstétrique et Médecine de la Reproduction, CHU de Poitiers,

14 2 rue de la Milétrie, F-86000 Poitiers, France

15

16 Auteur correspondant

17 Pr Xavier Fritel

18 Service de Gynécologie-Obstétrique et Médecine de la Reproduction, CHU de Poitiers, 2 rue

19 de la Milétrie, 86000 Poitiers, France

20 Tel : 05 49 44 39 45

21 Fax : 05 49 44 39 10

22 Mail : xavier.fritel@univ-poitiers.fr

23

24

25

26 Résumé

27 Notre objectif est de faire le point sur les résultats de la rééducation périnéale dans le
28 traitement de l'incontinence urinaire et des symptômes du prolapsus génital.

29 Le renforcement des muscles du plancher pelvien permet de réduire les symptômes de
30 l'incontinence urinaire. La rééducation encadrée par un rééducateur permet une
31 guérison dans plus de la moitié des cas de l'incontinence urinaire d'effort. La
32 visualisation de la contraction grâce au biofeedback améliore les résultats, mais cet effet
33 pourrait être expliqué par une prise en charge plus intense et prolongée avec le
34 rééducateur. La place de l'électrostimulation reste à préciser. Les résultats obtenus
35 grâce à l'utilisation des cônes vaginaux sont équivalents au renforcement musculaire avec
36 ou sans biofeedback ou à l'électrostimulation. On ne sait pas si l'effet de la rééducation
37 périnéale avec renforcement musculaire a encore un effet après un an. Dans
38 l'incontinence urinaire d'effort, la rééducation périnéale encadrée par un rééducateur en
39 première intention évite l'intervention chirurgicale dans la moitié des cas à un an.

40 La rééducation périnéale est le traitement de première intention de l'incontinence
41 urinaire du postpartum. Son effet préventif est incertain.

42 Le renforcement des muscles du plancher pelvien semble réduire les symptômes
43 associés au prolapsus génital.

44 En conclusion, la rééducation périnéale encadrée par un rééducateur est un traitement
45 efficace, à court terme, pour réduire les symptômes d'incontinence urinaire ou de
46 prolapsus génital.

47

48 Abstract

49 Our goal is to provide an update on the results of pelvic floor rehabilitation in the
50 treatment of urinary incontinence and genital prolapse symptoms.

51 Pelvic floor muscle training allows a reduction of urinary incontinence symptoms. Pelvic
52 floor muscle contractions supervised by a healthcare professional allow cure in half
53 cases of stress urinary incontinence. Viewing this contraction through biofeedback
54 improves outcomes, but this effect could also be due by a more intensive and prolonged
55 program with the physiotherapist. The place of electrostimulation remains unclear. The
56 results obtained with vaginal cones are similar to pelvic floor muscle training with or
57 without biofeedback or electrostimulation. It is not known whether pelvic floor muscle
58 training has an effect after one year. In case of stress urinary incontinence, supervised
59 pelvic floor muscle training avoid surgery in half cases at 1 year follow-up.

60 Pelvic floor muscle training is the first-line treatment of postpartum urinary
61 incontinence. Its preventive effect is uncertain.

62 Pelvic floor muscle training may reduce the symptoms associated with genital prolapse.

63 In conclusion, pelvic floor rehabilitation supervised by a physiotherapist is an effective
64 short term treatment to reduce the symptoms of urinary incontinence or pelvic organ
65 prolapse.

66

De nombreuses femmes présentent des troubles urogynécologiques parmi lesquels figurent l'incontinence urinaire à l'effort (IUE), l'incontinence urinaire par urgenterie (IUU), l'incontinence urinaire mixte (IUM), le syndrome d'hyperactivité vésicale, ou bien encore les symptômes d'un prolapsus génital [1]. Selon les dernières recommandations de l'AFU (Association Française d'Urologie) et du CNGOF (Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français), le traitement de première intention de ces troubles repose sur la rééducation pelvi-périnéale [2,3]. La rééducation pelvi-périnéale encadrée par un rééducateur est multimodale comportant différentes facettes : une partie cognitive (éducation, prise de conscience du plancher pelvien), une partie comportementale d'entraînement vésical (modification des habitudes mictionnelles), une partie de renforcement musculaire (contractions volontaires contre résistance avec ou sans biofeedback et électrostimulation), et aussi un travail sur la posture (équilibre et position du bassin). La rééducation des muscles du plancher pelvien a pour but d'augmenter la force, l'endurance, la rapidité de contraction et ensuite d'améliorer la synchronisation. La contraction isolée permet une correction des symptômes, en particulier en cas d'urgenterie, grâce au réflexe périnéo-détrusorien inhibant (la contraction du plancher pelvien inhibe la contraction vésicale), alors que l'automatisation de la contraction avant l'effort va permettre une amélioration des symptômes en cas d'incontinence à l'effort. Notre objectif est de faire le point sur les résultats attendus de la rééducation pelvi-périnéale depuis les dernières recommandations du CNGOF [3].

Rééducation pelvi-périnéale et incontinence urinaire

Dans une récente revue de la littérature, Deffieux *et al.* rappelaient les différents mécanismes physiopathologiques d'action de la rééducation s'avérant efficace sur l'incontinence urinaire de la femme [4]. Ils analysaient séparément les exercices de contractions périnéales, le biofeedback, l'électrostimulation, et la thérapie comportementale. Il en ressortait que les exercices de contraction volontaire des muscles pelvi-périnéaux (MPP, pelvic floor muscles en anglais) sont associés à une augmentation significative de la force de contraction de ces muscles et à une amélioration des scores d'incontinence urinaire pour les femmes présentant une IUE. En revanche, cette augmentation de la force des MPP n'est pas associée à une augmentation de la pression de clôture urétrale maximum (PCUM), ou à une correction de l'hypermobilité urétrale [4]. L'utilisation de l'électrostimulation vaginale s'accompagne, suivant les modalités des paramètres choisis, d'une augmentation de la force de contraction des muscles pelvi-périnéaux, ou d'une diminution de l'intensité des contractions détrusoriennes, sans modification de la PCUM. Les données disponibles dans la littérature sont plus limitées sur le biofeedback et les thérapies comportementales. Une étude visant à évaluer les modifications morphologiques des muscles des releveurs de l'anus avant et après un programme de séances de contractions périnéale chez des patientes présentant une IUE, montrait une réduction du hiatus des releveurs [5].

En 2014, Dumoulin *et al.* ont actualisé les données de la dernière méta-analyse publiée en 2010 visant à comparer l'efficacité d'un programme de contractions volontaires des MPP encadré par un rééducateur par rapport à un groupe contrôle chez les femmes souffrant d'IUE [6,7]. Après exclusion des études de faible pertinence, 18 essais contrôlés randomisés (1051 patientes) ont été inclus dans cette nouvelle méta-

analyse. Les auteurs concluent que les femmes présentant une IUE isolée et bénéficiant d'une rééducation périnéale de renforcement musculaire encadrée par un rééducateur rapportaient un taux de guérison subjective de leur IUE 8 fois supérieur comparé au groupe contrôle (RR 8,38 [IC95% 3,68-19,07], 46/82 (56,1%) versus 5/83 (6,0%)), un taux de guérison objective 7 fois supérieur (RR 7,5 [2,89-19,47], 38/71 (53,5%) versus 4/64 (6,3%)), une réduction supérieure de la quantité des fuites mesurée par le pad-test (RR -13.22 [de -26.36 à -0.09]), et un taux d'amélioration des symptômes ou de guérison 17 fois supérieur au groupe contrôle (RR 17,33 [4,31-69,64], 32/58 (55%) versus 2/63 (3.2%)). Il n'était pas possible de tirer des conclusions pour les patientes présentant une IUU isolée ou une IUM. En considérant tous les types d'IU confondus, le taux de guérison était 5,5 fois supérieur dans le groupe rééducation comparé au groupe contrôle (RR 5,55 [2,87-10,52]), le taux de guérison ou d'amélioration des symptômes était 2,3 fois supérieur au groupe contrôle (RR 2,35, [1,62-3,39]). L'efficacité à long terme (plus d'un an après son arrêt) de la rééducation pelvi-périnéale n'a pas pu être évaluée convenablement car seules deux études rapportaient ces données. Les principales limites de cette méta-analyse reposaient sur la méthodologie des essais inclus : ils étaient tous de petites ou moyennes tailles avec une description aléatoires des critères d'inclusion et des protocoles de rééducation peu décrits et bien souvent différents [8]. La rééducation pelvi-périnéale basée sur le renforcement musculaire encadrée par un rééducateur est donc efficace sur l'incontinence urinaire. En l'absence de données à long terme, il n'est pas certain que cet effet soit durable après un an. A notre avis, il n'est pas possible de préciser quel est le programme de rééducation le plus efficace.

Dans un essai randomisé pourtant sur l'IUE prédominante, Labrie *et al.* ont comparé la chirurgie par bandelette sous-urétrale et la rééducation [9]. Les patientes étaient autorisées à changer de groupe de traitement au cours du suivi de 12 mois.

L'analyse en intention de traiter montrait que la chirurgie était plus efficace que la rééducation (85% de guérison subjective versus 53 et 76% de guérison objective versus 58). A un an, 49% des femmes du groupe rééducation avaient opté pour la chirurgie. Ce qui revient à dire que la rééducation en première intention évite la chirurgie dans la moitié des cas à un an.

L'apport de la visualisation de la contraction des MPP grâce au biofeedback a été évalué par une méta-analyse réalisée en 2011 par Herderschee [10]. Parmi les 24 essais randomisés inclus (1583 patientes), seuls 7 (250 vs. 270 patientes) ont étudié le critère de jugement principal, et seuls deux utilisaient les mêmes protocoles. Selon les mesures de risque de biais, les niveaux de preuves étaient faibles à modérés. Les études démontraient un taux d'amélioration et de guérison des symptômes d'IU rapportés par les patientes plus important dans le groupe combinant la visualisation de la contraction et le renforcement des MPP (RR 0,75 [0,66-0,86]). L'association des deux modalités de traitement était également corrélée à une diminution du nombre d'épisodes journaliers de fuite d'urine (-0,12 [-0,22--0,01]). L'un des biais majeur de cette analyse résidait sur la disparité des programmes de rééducation musculaire périnéale. La différence observée pourrait s'expliquer par une meilleure conscientisation, et donc une normalisation plus rapide de l'inscription corticale des MPP [11]. Il n'est toutefois pas certain que l'amélioration des symptômes soit directement du ressort du biofeedback mais pourrait également s'expliquer par le fait que les patientes consultent plus fréquemment leur rééducateur en cas de biofeedback. C'est-à-dire que les programmes de rééducation avec biofeedback sont plus prolongés que les programmes sans biofeedback alors que l'on sait que les programmes de rééducation de renforcement musculaire prolongés sont plus efficaces que les programmes de durée standard,

probablement parce que la prolongation de l'encadrement par le rééducateur favorise l'adhésion [12].

L'utilisation de cônes vaginaux pour le traitement de l'incontinence urinaire a été évaluée par une méta-analyse en 2013 [13]. Cette analyse incluait 23 essais contrôlés randomisés (1806 patientes dont 717 avaient utilisés des cônes vaginaux). Si les auteurs montraient un avantage significatif à l'utilisation des cônes par rapport à l'absence de traitement pour la guérison de l'IU, ils ne montraient pas de différence significative entre l'utilisation de cônes et une rééducation de renforcement musculaire du périnée (RR 1,01 [0,91-1,13]) ainsi qu'entre l'utilisation de cônes et l'électrostimulation (RR 1,26 [0,85-1,87]). Ils ne retrouvaient pas non plus de différence entre la combinaison d'une rééducation musculaire périnéale avec l'utilisation de cônes et une rééducation musculaire périnéale sans cônes. Le niveau de preuve de ces analyses était faible en raison d'une disparité des critères d'inclusion des patientes (incontinence rapportée, incontinence définie à l'urodynamique), des critères de jugement (qualité de vie, guérison urodynamique, guérison rapportée par la patiente...), et de la méthodologie (différents programmes de rééducation selon les études).

La revue systématique d'Imamura *et al.* de 2010 montre que l'électrostimulation (versus absence de traitement) améliore l'incontinence urinaire (OR 3,93 [1,43-10,80]) mais ne s'accompagne pas de plus de guérisons (OR 1,10 [0,41-2,94]). La rééducation périnéale de renforcement musculaire semble plus efficace que l'électrostimulation en terme d'amélioration (OR 2,18 [0,76-6,28]) et de guérison (OR 2,65 [0,82-8,60]) de l'incontinence sans que la différence ne soit significative. La combinaison de l'électrostimulation et d'une rééducation de renforcement musculaire du périnée est plus efficace que l'absence de traitement en terme d'amélioration de l'incontinence (OR 8,69 [1,87-40,32]), en revanche il n'existait pas de différence significative en terme de

guérison de l'incontinence (OR 1,76 [0,27-11,54]) [12]. La dernière revue de l'ICI (International Consultation on Incontinence) ne retrouve pas de différence entre rééducation périnéale avec et rééducation sans électrostimulation [14]. La place de l'électrostimulation dans la rééducation périnéale reste donc à déterminer. L'absence de critères prédictifs identifiés ne permet pas de déterminer quelles femmes pourraient tirer bénéfice de l'électrostimulation. Il existe des sondes d'électrostimulation vaginale destinées à être utilisées à domicile par les femmes. Malheureusement on manque encore de données probantes sur l'efficacité de ces sondes. Une étude a comparé après rééducation périnéale pour IUE prédominante, un groupe avec l'électrostimulation vaginale à domicile et un groupe sans [15]. Mais, à notre avis, un nombre de pertes de vue à 6 mois 3 fois plus important dans le groupe électrostimulation et des prescriptions additionnelles différentes dans les 2 groupes, empêchent toute conclusion sur l'efficacité de ces sondes.

Quelques essais randomisés ont montré que les thérapies comportementales sont plus efficaces que l'absence de traitement dans la prise en charge du syndrome d'hyperactivité vésicale, et de l'IUM chez la femme [16]. A notre avis, ces données restent cependant très limitées et ne permettent pas de conclusion définitive. Deux essais randomisés ne retrouvaient pas de différence entre la rééducation pelvi-périnéale de renforcement musculaire et la thérapie comportementale chez les patientes présentant une IUU ou IUM [16]. Un essai randomisé plus récent portant sur l'IUE chez des patientes âgées de plus de 65 ans, retrouve, en revanche, un avantage significatif à la rééducation pelvi-périnéale de renforcement musculaire (20 semaines de traitement) par rapport à la thérapie comportementale en terme de fuites d'urines à l'effort de toux et de qualité de vie [17]. Les experts de la cinquième conférence de l'ICI recommandent en traitement de première intention, pour les patientes présentant une IUU ou une IUM,

214 une rééducation pelvi-périnéale de renforcement musculaire ou une thérapie
215 comportementale [16]. Pour les patientes présentant une IUE, la rééducation pelvi-
216 périnéale de renforcement musculaire est à privilégier en première intention [16]. A
217 notre avis, l'utilisation du renforcement musculaire en cas d'IUE prédominante n'exclue
218 pas d'y associer une part de thérapie comportementale, la place de celle-ci sera fonction
219 du bilan initial fait par le rééducateur et mériterait d'être précisée par des travaux
220 futurs.

221 La méta-analyse de Wallace *et al.* a analysé l'efficacité d'une thérapie
222 comportementale par rapport aux anticholinergiques dans la prise en charge de l'IUU.
223 Les auteurs concluaient que les deux traitements avaient un effet thérapeutique proche
224 avec cependant un peu plus de guérison subjective 6 mois après la fin du traitement
225 dans le groupe thérapie comportementale (RR 1,69 [1,21-2,34], 26/27 versus 16/28) et
226 l'absence d'effets secondaires à type de sécheresse buccale dans ce groupe [18]. La
227 thérapie comportementale est donc une alternative thérapeutique en cas d'IUU en
228 particulier chez le sujet âgé qui ne peut pas recevoir d'anticholinergiques.

229 L'étude de Smith *et al.*, démontrant une perte de l'activation posturale anticipée
230 automatique des MPP chez les patientes souffrant d'IUE, et les publications de Griffiths
231 sur la compensation corticale adaptative par rapport à l'IUU ont été à la base de nouvelles
232 approches de rééducation au cours des dernières années [19-21]. Plusieurs
233 rééducateurs proposent une approche globale incorporant à côté du travail musculaire,
234 une correction de la posture, un travail sur l'équilibre, et une prise en charge
235 psychologique et cognitive [22]. Baker *et al.* ont réalisé un essai contrôlé comparant le
236 yoga et une thérapie anxiolytique (mindfulness therapy) chez des patientes présentant
237 une IUM à composante d'urgenterie prédominante [23]. Ils montraient une plus grande
238 efficacité de la thérapie anxiolytique en nombre de fuites d'urine (pourcentage de fuites)

239 à 8 semaines, 6 mois et un an. Il s'agissait d'un essai pilote sur un faible effectif avec un
240 taux de perdu de vue important nécessitant confirmation (suivi à un an 12 patiente dans
241 le groupe traitement et 9 patientes dans le groupe yoga). Dans une étude de cohorte
242 observationnelle portant sur 1942 femmes âgées de 75 à 85 ans, Fritel *et al.*
243 retrouvaient une altération de la posture, de l'équilibre et de la mobilité plus importante
244 dans le groupe de patientes présentant une incontinence urinaire [24]. Cette
245 constatation laissait penser qu'une prise en charge de rééducation plus globale
246 permettrait de prévenir et de corriger l'apparition d'une incontinence urinaire chez la
247 femme âgée. Morrisroe *et al.* dans une étude de cohorte longitudinale menée chez 328
248 femmes âgées de 60 à 93 ans retrouvait qu'une amélioration de la condition physique
249 était associé à une diminution de l'incidence annuelle d'une incontinence urinaire (OR
250 0,69 [0,5-0,95]) [25]. D'autres auteurs ont étudié l'impact d'une rééducation posturale
251 utilisant la réalité virtuelle (Wii® Balance Board, StepMania, etc.) sur l'incontinence
252 urinaire, avec des résultats préliminaires encourageants [26]. En supposant une
253 participation cognitive à la survenue d'une incontinence urinaire, dans une étude
254 observationnelle portant sur 24 patientes souffrant d'IUM, Elliott *et al.* ont évalué
255 l'apport d'une thérapie cognitive (technique de rééducation virtuelle) en sus d'une
256 rééducation pelvi-périnéale conventionnelle. Ils retrouvaient une amélioration
257 significative des symptômes (questionnaires de qualité de vie), des performances
258 cognitives, de la musculature périnéale et de l'adhésion aux programmes de rééducation
259 [26]. A notre avis, cela montre que la rééducation est une prise en charge globale qui ne
260 doit pas être limitée au plancher pelvien. Cependant, ces nouvelles pistes de rééducation
261 incluant un travail sur la posture dans le traitement de l'incontinence urinaire n'ont pas
262 pu encore être évaluées sur un grand panel de patientes et nécessitent de futurs essais
263 contrôlés randomisés pour préciser leurs indications.

264

265 *Rééducation périnéale et incontinence urinaire du postpartum*

266 La prévalence de l'incontinence urinaire est de 7 à 64% au cours de la grossesse
267 et de 3 à 38% à 3 mois du postpartum [1, 27–31]. Dans une mise à jour récente des
268 recommandations de l'ICI, Dumoulin *et al.* rappelaient l'utilité de la rééducation
269 pelvipérinéale dans le traitement d'une IUE dans le postpartum [16].

270 Concernant les patientes primipares présentant une IU à 3 mois du postpartum,
271 deux essais randomisés, retrouvaient une amélioration significative des symptômes
272 d'incontinence à 6 mois et 9 mois mais pas d'effet à un an [32,33]. De même, dans une
273 population toutes parités confondues, un récent essai randomisé avec un suivi à 12 ans,
274 a été mené pour évaluer l'efficacité à long terme d'une rééducation pelvipérinéale
275 supervisée par rapport à une prise en « charge conventionnelle » chez des patientes
276 présentant une IU à 3 mois du postpartum. Ils retrouvaient un bénéfice de la
277 rééducation à un an (60% d'IU versus 69%) sans que celui-ci ne persiste 12 ans plus
278 tard [34]. Dumoulin *et al.*, ont analysé les critères prédictifs de réussite de la rééducation
279 pelvipérinéale pendant 8 semaines avec une séance par semaine chez les femmes
280 présentant une IUE persistante à 3 mois du postpartum. Il s'agissait d'une analyse
281 secondaire d'un essai randomisé visant à comparer deux types de programme de
282 rééducation (abdominale et périnéale vs. périnéale). Ils retrouvaient qu'un faible tonus
283 des MPP (mesuré par dynamométrie) avant l'instauration d'une rééducation était
284 corrélé à un meilleur taux de succès [35].

285 Plusieurs essais randomisés s'étaient déjà focalisés sur l'intérêt d'une rééducation
286 pelvipérinéale en cours de grossesse pour la prévention de l'apparition d'une IUE au
287 cours de la grossesse et dans le postpartum [32,35,36]. Morkved *et al.* retrouvaient une
288 incidence d'IUE plus faible à 36 semaines d'aménorrhée (32% vs. 48%, p=0,007) et à 3

mois du postpartum (20% vs. 32%, $p=0,18$) dans un groupe de femmes nullipares ayant bénéficiées d'une rééducation pelvipérinéale supervisée (12 semaines) par rapport à celle n'en ayant pas eu [36]. Reilly *et al.* retrouvaient des résultats similaires chez des patientes nullipares présentant une hypermobilité cervicale [36]. Plus récemment deux essais randomisés ne retrouvaient pas d'effet bénéfique de la rééducation pelvipérinéale préventive (basée sur le renforcement des MPP) sur la prévalence de l'incontinence du postpartum. Hilde *et al.*, dans un essai randomisé, comparaient l'effet d'une rééducation pelvipérinéale supervisée débutée à 6 semaines du postpartum et de simple conseil de rééducation périnéale chez des patientes primipares présentant ou non une incontinence urinaire. À 6 mois, il n'existait pas de différence significative en terme de prévalence d'incontinence urinaire entre les deux groupes [38]. Fritel *et al.*, dans un essai randomisé, comparaient l'effet d'une rééducation pelvipérinéale supervisée prénatale (débutée à 6 mois de grossesse) et de simples conseils écrits sur la survenue d'une incontinence urinaire chez des patientes nullipares. À 12 mois du postpartum, les auteurs ne montraient pas de différences significatives entre les deux groupes concernant la prévalence de l'incontinence urinaire quel que soit le statut de continence de la patiente lors de l'inclusion [39]. À notre avis, la rééducation est indiquée en cas de symptômes urinaires significatifs en période prénatale ou postnatale, mais n'a pas d'indication pour la prévention de l'incontinence urinaire [40].

Rééducation pelvipérinéale et prolapsus

Les études observationnelles montrent qu'une mauvaise fonction des MPP (manque de force, manque de contraction automatique, manque de capacité à relâcher) est associée à un risque plus important de prolapsus sans qu'il soit possible de préciser le sens de l'association [41–43]. Selon la dernière méta-analyse de la Cochrane publiée

314 en 2011, la rééducation pelvipérinéale par renforcement des MPP est efficace dans la
315 réduction des symptômes périnéaux associés au prolapsus [44]. Cette analyse, incluant
316 4 essais contrôlés randomisés dont le niveau de risque de biais était important, ne
317 permettait pas d'apporter un niveau de preuve de haute qualité. Elle ne permettait
318 également pas de conclure sur l'efficacité à moyen terme et à long terme de la
319 rééducation. L'effet de correction anatomique (ou la réduction du grade du prolapsus)
320 apporté par la rééducation reste incertain. Dans l'essai de Braekken *et al* qui incluait 109
321 femmes, 19% des femmes du groupe rééducation (renforcement des MPP) ont vu le
322 grade de leur prolapsus s'améliorer contre 4% dans le groupe contrôle [45]. Hagen *et al.*
323 ont réalisé l'essai POPPY (randomisé multicentrique) visant à évaluer l'efficacité de la
324 rééducation dans le traitement du prolapsus à 12 mois. Le groupe traitement (225
325 patientes) bénéficiait d'une rééducation pelvipérinéale consistant en 5 séances
326 personnalisées en face à face avec un rééducateur réparties sur 16 semaines associées à
327 un programme de contraction périnéale quotidien, elles étaient encouragées à effectuer
328 3 séances de 10 contractions longues et 50 contractions rapides par jour [46]. Le groupe
329 contrôle (222 patientes) recevait un dépliant d'information sur le prolapsus.
330 L'évaluation des MPP était basée sur le modèle PERFECT. Les caractéristiques des
331 patientes étaient similaires dans les deux groupes avec une majorité de patientes
332 présentant un prolapsus grade 2 (73% dans le groupe rééducation vs. 78% dans le
333 groupe témoin). Les patientes étaient revues à 6 mois pour une évaluation clinique en
334 aveugle (POP-Q) et recevaient un questionnaire par voie postale de symptômes à 6 et 12
335 mois. Le critère de jugement principal était l'auto-évaluation par les patientes des
336 symptômes associés au prolapsus à 12 mois. Les auteurs rapportaient une amélioration
337 significativement plus importante des symptômes à 6 et 12 mois dans le groupe
338 traitement. A 12 mois, à la question « comment trouvez-vous votre prolapsus par

rapport au début de l'étude ? », 57% des patientes du groupe traitement contre 45% du groupe contrôle répondaient « mieux » ($p=0,01$). En revanche, dans les deux groupes, il n'existait pas de différence significative entre la correction anatomique du prolapsus à l'évaluation initiale et à 6 mois. L'essai de Wiegersma *et al.*, montre une amélioration des symptômes du prolapsus mesuré par le questionnaire PFDI-20 qui est plus importante dans le groupe renforcement des MPP (score PFDI-20 moyen à 47 après versus 65 avant) que dans le groupe contrôle (51 après versus 59 avant). Cependant ce résultat (9 points de différence entre les 2 groupes) était inférieur à celui qui était considéré comme cliniquement significatif (15 points de différence) par les auteurs [47]. A notre avis, l'effet de la rééducation sur les symptômes du prolapsus génital reste donc modéré à faible. La rééducation peut être utile dans cette indication quand les symptômes sont modérés et qu'un autre traitement (pessaire ou chirurgie) n'est pas envisagé

Il faut souligner qu'il existe une grande diversité des programmes de renforcement musculaire étudiés dans la littérature. La durée du programme variait de 8 à 26 semaines [5,35,39,45]. La fréquence des séances encadrées par un rééducateur variait entre 1 fois par semaine et 1 fois toutes les 6 semaines [16,33,35,37,39]. Le nombre des séances variait de 3 à 20 [16,33]. La durée de chaque séance variait de 30 à 70 minutes [5,34,38]. Les séances pouvaient être en groupe ou individuelles [5,16,35,39,45]. De nombreux programmes privilégiaient l'intensité de la contraction, d'autres l'endurance, certains associaient au renforcement musculaire, les cônes, le biofeedback, ou l'électrostimulation. Cependant l'encadrement par le rééducateur comprenait dans tous les cas une visite d'inclusion au cours de laquelle un enseignement d'anatomie et de conscientisation périnéale étaient prodigués et des visites de contrôle permettant de corriger les défauts et surtout d'encourager les femmes à poursuivre leur traitement. A chaque fois, il était demandé aux femmes de continuer des contractions à

364 domicile, par exemple des exercices de 8 à 12 contractions à intensité maximale répétés
365 3 fois par jour [9,33,38].

366 *Conclusion*

367 La rééducation périnéale encadrée par un rééducateur est un traitement efficace, à court
368 terme, pour réduire les symptômes d'incontinence urinaire ou de prolapsus génital. Elle
369 peut être utilisée et est indiquée quand il existe une plainte clinique. Elle ne prévient pas
370 la survenue de symptômes chez un sujet asymptomatique. Elle est indiquée en première
371 intention dans l'incontinence urinaire d'effort. La durée de son effet n'est pas bien
372 connue. Elargir les techniques de rééducation pelvipérinéale en incluant une approche
373 cognitive, comportementale et posturale semble une piste intéressante. Des travaux
374 futurs sont utiles pour préciser les critères prédictifs de l'efficacité de la rééducation et
375 les meilleures modalités de rééducation en fonction du bilan initial.

376 377 **Conflits d'intérêt**

378
379 Les auteurs ne rapportent pas de conflits d'intérêt.

380
381

Références

- [1] Fritel X, Ringa V, Quiboeuf E, Fauconnier A. Female urinary incontinence, from pregnancy to menopause: a review of epidemiological and pathophysiological findings. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2012;91:901–10. doi:10.1111/j.1600-0412.2012.01419.x.
- [2] Hermieu J-F, Denys P, Fritel X. [Critical review of guidelines for female urinary incontinence diagnosis and treatment]. *Prog Urol* 2012;22:636–43. doi:10.1016/j.purol.2012.08.004.
- [3] Fritel X, Fauconnier A, Bader G, Cosson M, Debodinance P, Deffieux X, et al. Diagnosis and management of adult female stress urinary incontinence: guidelines for clinical practice from the French College of Gynaecologists and Obstetricians. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2010;151:14–9. doi:10.1016/j.ejogrb.2010.02.041.
- [4] Deffieux X, Billecocq S, Demoulin G, Rivain A-L, Trichot C, Thubert T. Mécanismes d'action de la rééducation périnéale pour l'incontinence urinaire de la femme. *Prog Urol* 2013;23:491–501. doi:10.1016/j.purol.2013.04.002.
- [5] Dumoulin C, Peng Q, Stodkilde-Jorgensen H, Shishido K, Constantinou C. Changes in levator ani anatomical configuration following physiotherapy in women with stress urinary incontinence. *J Urol* 2007;178:970–7; quiz 1129. doi:10.1016/j.juro.2007.05.023.
- [6] Dumoulin C, Hay-Smith EJC, Mac Habée-Séguin G. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;5:CD005654. doi:10.1002/14651858.CD005654.pub3.
- [7] 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;CD005654. doi:10.1002/14651858.CD005654.pub2.
- [8] Dumoulin C, Hay-Smith J, Habée-Séguin GM, Mercier J. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women: A short version Cochrane systematic review with meta-analysis. *Neurourol Urodyn* 2014. doi:10.1002/nau.22700.
- [9] Labrie J, Berghmans BLCM, Fischer K, Milani AL, van der Wijk I, Smalbraak DJC, et al. Surgery versus Physiotherapy for Stress Urinary Incontinence. *N Engl J Med* 2013;369:1124–33.
- [10] Herderschee R, Hay-Smith EJC, Herbison GP, Roovers JP, Heineman MJ. Feedback or biofeedback to augment pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev* 2011;CD009252. doi:10.1002/14651858.CD009252.
- [11] Di Gangi Herms AM, Veit R, Reisenauer C, Herms A, Grodd W, Enck P, Stenzl A, Birbaumer N. Functional imaging of stress urinary incontinence. *Neuroimage* 2006;29:267–75..
- [12] Imamura M, Abrams P, Bain C, Buckley B, Cardozo L, Cody J, et al. Systematic review and economic modelling of the effectiveness and cost-effectiveness of non-surgical treatments for women with stress urinary incontinence. *Health Technol Assess* 2010;14:1–188, iii – iv. doi:10.3310/hta14400.
- [13] Herbison GP, Dean N. Weighted vaginal cones for urinary incontinence. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;7:CD002114. doi:10.1002/14651858.CD002114.pub2.
- [14] Moore K, Dumoulin C, Bradley C, et al. Adult Conservative management. In: Abrams P, Cardoza L, Khoury AE, Wein A, editors. *International consultation on urinary incontinence*. 5th edition. Plymbridge, UK: Health Publications Ltd.; 2013. pp. 1101–95

- [15] Lopès P, Rimbault F, Scheffler M, André C, Cappelletti MC, Marès P. Etude prospective multicentrique randomisée évaluant l'intérêt de l'électrostimulation intravaginale à domicile après rééducation périnéale pour incontinence urinaire. *Gynecol Obstet Fertil* 2014;42:779-86.
- [16] Dumoulin C, Hunter KF, Moore K, Bradley CS, Burgio KL, Hagen S, et al. Conservative management for female urinary incontinence and pelvic organ prolapse review 2013: Summary of the 5th international consultation on incontinence. *Neurourol Urodyn* 2014. doi:10.1002/nau.22677.
- [17] Sherburn M, Bird M, Carey M, Bø K, Galea MP. Incontinence improves in older women after intensive pelvic floor muscle training: an assessor-blinded randomized controlled trial. *Neurourol Urodyn* 2011;30:317-24. doi:10.1002/nau.20968.
- [18] Wallace SA, Roe B, Williams K, Palmer M. Bladder training for urinary incontinence in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;CD001308. doi:10.1002/14651858.CD001308.pub2.
- [19] Smith MD, Coppieters MW, Hodges PW. Postural response of the pelvic floor and abdominal muscles in women with and without incontinence. *Neurourol Urodyn* 2007;26:377-85.
- [20] Griffiths D, Derbyshire S, Stenger A, Resnick N. Brain control of normal and overactive bladder. *J Urol* 2005;174:1862-7.
- [21] Griffiths D, Tadic SD, Schaefer W, Resnick NM. Cerebral control of the bladder in normal and urge-incontinent women. *Neuroimage* 2007;37:1-7.
- [22] Bakker E, Fayt C. Spécificité de la prise en charge de l'urgenterie et de l'incontinence. *Réalités en Gyn-Obs* 2011;(155):1-4
- [23] Baker J, Costa D, Guarino JM, Nygaard I. Comparison of mindfulness-based stress reduction versus yoga on urinary urge incontinence: a randomized pilot study. with 6-month and 1-year follow-up visits. *Female Pelvic Med Reconstr Surg* 2014;20:141-6. doi:10.1097/SPV.0000000000000061.
- [24] Fritel X, Lachal L, Cassou B, Fauconnier A, Dargent-Molina P. Mobility impairment is associated with urge but not stress urinary incontinence in community-dwelling older women: results from the Ossébo study. *BJOG* 2013;120:1566-72. doi:10.1111/1471-0528.12316.
- [25] Morrisroe SN, Rodriguez LV, Wang P-C, Smith AL, Trejo L, Sarkisian CA. Correlates of 1-year incidence of urinary incontinence in older Latino adults enrolled in a community-based physical activity trial. *J Am Geriatr Soc* 2014;62:740-6. doi:10.1111/jgs.12729.
- [26] Elliott V, de Bruin ED, Dumoulin C. Virtual reality rehabilitation as a treatment approach for older women with mixed urinary incontinence: a feasibility study. *Neurourol Urodyn* 2014. doi:10.1002/nau.22553.
- [27] Wijma J, Weis Potters AE, Tinga DJ, Aarnoudse JG. The diagnostic strength of the 24-h pad test for self-reported symptoms of urinary incontinence in pregnancy and after childbirth. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008;19:525-30. doi:10.1007/s00192-007-0472-z.
- [28] Stanton SL, Kerr-Wilson R, Harris VG. The incidence of urological symptoms in normal pregnancy. *Br J Obstet Gynaecol* 1980;87:897-900.
- [29] Eason E, Labrecque M, Marcoux S, Mondor M. Effects of carrying a pregnancy and of method of delivery on urinary incontinence: a prospective cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth* 2004;4:4. doi:10.1186/1471-2393-4-4.
- [30] Pauls RN, Occhino JA, Dryfhout V, Karram MM. Effects of pregnancy on pelvic floor dysfunction and body image; a prospective study. *Int Urogynecol J Pelvic Floor*

Dysfunct 2008;19:1495–501. doi:10.1007/s00192-008-0670-3.

[31] Viktrup L, Lose G, Rolff M, Barfoed K. The symptom of stress incontinence caused by pregnancy or delivery in primiparas. *Obstet Gynecol* 1992;79:945–9.

[32] Sampsel CM, Miller JM, Mims BL, Delancey JO, Ashton-Miller JA, Antonakos CL. Effect of pelvic muscle exercise on transient incontinence during pregnancy and after birth. *Obstet Gynecol* 1998;91:406–12.

[33] Ahlund S, Nordgren B, Wilander E-L, Wiklund I, Fridén C. Is home-based pelvic floor muscle training effective in treatment of urinary incontinence after birth in primiparous women? A randomized controlled trial. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2013;92:909–15. doi:10.1111/aogs.12173.

[34] Glazener CMA, MacArthur C, Hagen S, Elders A, Lancashire R, Herbison GP, et al. Twelve-year follow-up of conservative management of postnatal urinary and faecal incontinence and prolapse outcomes: randomised controlled trial. *BJOG* 2014;121:112–20. doi:10.1111/1471-0528.12473.

[35] Dumoulin C, Bourbonnais D, Morin M, Gravel D, Lemieux M-C. Predictors of success for physiotherapy treatment in women with persistent postpartum stress urinary incontinence. *Arch Phys Med Rehabil* 2010;91:1059–63. doi:10.1016/j.apmr.2010.03.006.

[36] Mørkved S, Bø K, Schei B, Salvesen KA. Pelvic floor muscle training during pregnancy to prevent urinary incontinence: a single-blind randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2003;101:313–9.

[37] Reilly ETC, Freeman RM, Waterfield MR, Waterfield AE, Steggles P, Pedlar F. Prevention of postpartum stress incontinence in primigravidae with increased bladder neck mobility: a randomised controlled trial of antenatal pelvic floor exercises. *BJOG* 2002;109:68–76.

[38] Hilde G, Stær-Jensen J, Siafarikas F, Ellström Engh M, Bø K. Postpartum pelvic floor muscle training and urinary incontinence: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2013;122:1231–8. doi:10.1097/AOG.000000000000012.

[39] Fritel X, Guilhot-Gaudeffroy J, de Tayrac R, Savary D, Deffieux X, Cotte L, Fauconnier A. Prevention of postnatal urinary incontinence by antenatal pelvic floor muscle exercises, secondary per protocol analysis of the 3PN (Prenatal Pelvic Floor Prevention) randomized trial. *Neurourol Urodyn* 2013;32:528–9.

[40] Fritel X. Pour ou contre la rééducation périnéale du post-partum ? *Gynecol Obstet Fertil* 2008;36:824–5.

[41] Braekken IH, Majida M, Ellström Engh M, Holme IM, Bø K. Pelvic floor function is independently associated with pelvic organ prolapse. *BJOG* 2009;116:1706–14. doi:10.1111/j.1471-0528.2009.02379.x.

[42] Sliker-ten Hove M, Pool-Goudzwaard A, Eijkemans M, Steegers-Theunissen R, Burger C, Vierhout M. Pelvic floor muscle function in a general population of women with and without pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J* 2010;21:311–9. doi:10.1007/s00192-009-1037-0.

[43] Moen MD, Noone MB, Vassallo BJ, Elser DM, Urogynecology Network. Pelvic floor muscle function in women presenting with pelvic floor disorders. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2009;20:843–6. doi:10.1007/s00192-009-0853-6.

[44] Hagen S, Stark D. Conservative prevention and management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database Syst Rev* 2011:CD003882. doi:10.1002/14651858.CD003882.pub4.

[45] Braekken IH, Majida M, Engh ME, Bø K. Can pelvic floor muscle training reverse pelvic organ prolapse and reduce prolapse symptoms? An assessor-blinded,

randomized, controlled trial. *Am J Obstet Gynecol* 2010;203:170.e1–7.
doi:10.1016/j.ajog.2010.02.037.

[46] Hagen S, Stark D, Glazener C, Dickson S, Barry S, Elders A, Frawley H, Galea MP, Logan J, McDonald A, McPherson G, Moore KH, Norrie J, Walker A, Wilson D. Individualised pelvic floor muscle training in women with pelvic organ prolapse (POPPY): a multicentre randomised controlled trial. *Lancet* 2014;383:796–806.

[47] Wiegersma M, Panman CM, Kollen BJ, Berger MY, Lisan-Van Leeuwen Y, Dekker JH. Effect of pelvic floor muscle training compared with watchful waiting in older women with symptomatic mild pelvic organ prolapse: randomised controlled trial in primary care. *BMJ* 2014;349:g7378. doi: 10.1136/bmj.g7378.