
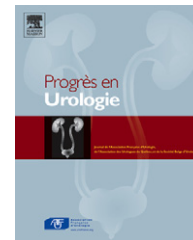




Disponible en ligne sur
 ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
 EM|consulte
www.em-consulte.com



ARTICLE DE REVUE

Fuites urinaires et sport chez la femme

Sport and urinary incontinence in women

J. Jean-Baptiste*, J.-F. Hermieu

Service d'urologie, CHU Bichat, 46, rue Henri-Huchard, 75018 Paris, France

Reçu le 2 novembre 2009 ; accepté le 19 février 2010

MOTS CLÉS

Incontinence urinaire ;
Sport ;
Produits absorbants

KEYWORDS

Urinary incontinence;
Sport

Résumé Un quart des françaises de plus de 25 ans sont des sportives régulières. La pratique d'une activité physique est synonyme de jeunesse et de bonne santé. La politique actuelle de santé vise d'ailleurs à la promotion du sport. Pourtant, lorsqu'il est mal choisi ou mal pratiqué, le sport peut être à l'origine de diverses pathologies. La Haute Autorité de santé identifie la pratique intensive d'exercice physique comme un facteur de risque à part entière d'incontinence urinaire, définie par « la plainte de toute fuite involontaire d'urine ». Il s'agit essentiellement d'incontinence urinaire d'effort, survenant du fait du phénomène d'hyperpression intrabdominale, inhérent à certains exercices et dépassant les capacités sphinctériennes. Certains sports étant plus à risques que d'autres, et les sportives de haut niveau étant les plus exposées, le médecin traitant et le médecin du sport jouent un rôle primordial dans l'information, le dépistage, la prévention, l'orientation thérapeutique et le suivi des athlètes. Une meilleure information est nécessaire pour ce problème de santé publique, car il existe des solutions thérapeutiques simples, efficaces, plus ou moins invasives et adaptées à la sévérité de l'incontinence et de son retentissement. L'objectif de ce travail était d'établir un état des lieux des connaissances scientifiques concernant le sujet, afin d'aider le praticien dans la prise en charge de ces patientes.

© 2010 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Summary A quarter of French women over 25 years old are regular sportswomen. The practice of sport is synonymous with youth and good health. The current health policy also aims at promoting the sport. However, sport may be the cause of various diseases when it is poorly chosen or improperly performed. The High Authority of Health identifies the intensive exercise as a risk factor for urinary incontinence, defined as "the complaint of any involuntary leakage of urine". It is essentially stress urinary incontinence, occurring because of the phenomenon of

* Auteur correspondant.

Adresses e-mail : johnnyjb82@yahoo.fr (J. Jean-Baptiste), jean-francois.hermieu@bch.ap-hop-paris.fr (J.-F. Hermieu).

intrabdominal hypertension, inherent with certain activities, and excess capacity of sphincters. Some sports are more risk than others, and high-level sportswomen are the most exposed. So, the general practitioner and the doctor of sports play a vital role in informing, screening, prevention, therapeutic orientation and monitoring of sportswomen. Better information is needed for this public health problem because according to the severity of incontinence and its impact, there are simple, effective, more or less invasive treatment options. The aim of this study was to establish an inventory of scientific knowledge on the subject and to assist the practitioner in the care of these patients.

© 2010 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Définition

L'incontinence urinaire est définie par l'International Continence Society (ICS) en 2002 comme « la plainte de toute fuite involontaire d'urine » [1].

Elle résulte d'une hyperpression d'amont et/ou d'un défaut de continence d'aval favorisée et/ou parfois masquée par des troubles de la statique pelvienne dans ses trois compartiments.

Sa prévalence médiane est de 27,6% [2].

En 2006, plus de trois millions de Français de tous âges en sont concernés. Une femme sur cinq souffre d'incontinence urinaire d'effort : sa prévalence est de 19%, avec un pic maximal entre 55 et 59 ans [3].

L'activité physique intense est identifiée par l'Haute Autorité de santé (HAS) comme un facteur de risque de survenue de cette affection [4].

Les erreurs diététiques, non rares chez les jeunes sportives qui cherchent à embellir leur silhouette en associant surinvestissement physique et restriction alimentaire, peuvent aggraver ce trouble [5].

Une association spécifique trouble du comportement alimentaire–incontinence urinaire fût soulignée par Araújo et al. chez la marathonnienne [6]. Une autre étude norvégienne mit en évidence que l'existence d'un trouble de conduite alimentaire est un facteur de risque, chez les sportives de haut niveau, de développement d'une incontinence urinaire [7].

Physiopathologie

L'incontinence urinaire d'effort survient lorsque la pression vésicale dépasse les capacités sphinctériennes au cours d'un effort, en dehors de toute contraction vésicale. La cavité abdominopelvienne peut être considérée comme une enceinte contractile pouvant répondre aux pressions auxquelles elle est soumise. Lors de la course à pied et du saut, la pression verticale de pesanteur s'exerce d'autant moins sur le périnée que les parois de l'enceinte ont une bonne musculature tant abdominale que pelvienne. Chez les femmes sportives, lorsque la paroi abdominale est très tonique, la tension abdominale est une source de pression « vers le bas », en direction du plancher pelvien. Et les exercices physiques qui occasionnent des sauts répétés ajoutent une pression abdominale pouvant être multipliée par dix. Cette mécanique d'hyperpression intra-abdominale influe, à terme, sur la statique pelvienne et finit par pro-

duire un déséquilibre entre une sangle abdominale trop puissante et un plancher périnéal insuffisamment musclé, favorisant des « fuites urinaires » d'effort [8]. La pratique excessive d'exercices abdominaux, sans contrôle de la musculature périnéale, augmente donc les forces de pression sur le périnée et peut être à l'origine de dégradation. L'incontinence d'effort existe ainsi chez les jeunes sportives qui développent plus leur musculature abdominale que leur musculature périnéale.

L'étude d'Alanee et al. a démontré une absence de différence significative de la prévalence des fuites urinaires chez les femmes pratiquant régulièrement de l'équitation (sport à impact périnéal élevé) et chez les femmes pratiquant la natation [9]. L'incontinence urinaire de la sportive n'est pas le fait de traumatismes directs du périnée, mais est essentiellement due à un mécanisme indirect d'hyperpression.

Matériel et méthodes

Une recherche bibliographique a été réalisée en utilisant les mots clés : *urinary incontinence*, *stress urinary incontinence and sport* à l'aide du moteur de recherche Pubmed entre les années 1968 et 2009. En raison du nombre limité de publications sur le thème, nous n'avons pas émis de restrictions concernant la classification ou la langue des articles dans notre recherche.

Ont été retrouvés, 123 articles avec *urinary incontinence and sport*, 49 avec *stress urinary incontinence and sport*. Nous avons retenus les travaux les plus pertinents décrivant une association spécifique incontinence urinaire–sport.

La recherche bibliographique a également été réalisée sur le moteur de recherche Google en utilisant les termes : « sport, également sport, France, ainsi que incontinence urinaire, sport, et fuites urinaires, sport ».

Nous avons ainsi pu recueillir l'essentiel des informations relatives au comportement général des françaises vis-à-vis de l'exercice physique, et pris connaissance des solutions proposées au grand public.

La pratique sportive en France

En 2003, 34 millions de personnes de 15 ans ou plus ont pratiqué au moins une activité physique ou sportive, plus ou moins régulièrement [10].

Les jeunes sont très sportifs : ils sont 90% des 15 à 24 ans en 2003. Avec 64% de sportives contre 79% de sportifs, la

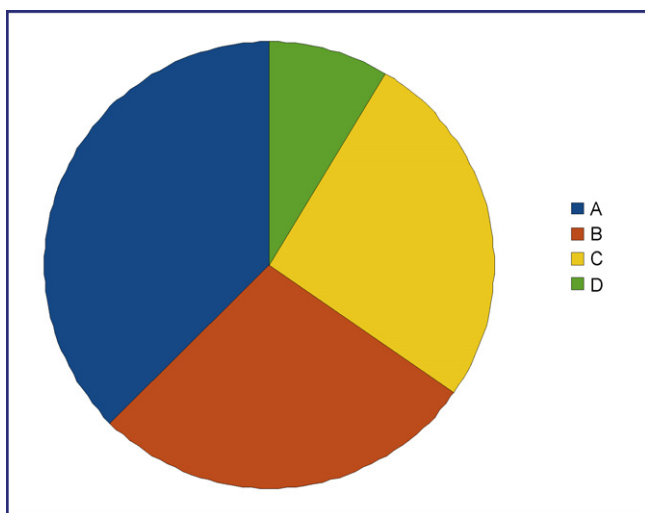


Figure 1. Pratique du sport chez les françaises en 2007. A : de temps en temps (39 %) ; B : pas du tout (29 %) ; C : régulièrement (25 %) ; D : pratique intensive (7 %).

pratique est plus importante chez les hommes que chez les femmes. Les différences hommes–femmes se manifestent surtout parmi les plus âgés.

Aussi nombreux entre 15 et 24 ans, les filles semblent « décrocher » à partir de 25 ans : entre 25 et 34 ans, elles sont moins de 80 % à pratiquer un sport contre 90 % des garçons du même âge. La maternité constituerait peut-être ainsi un rempart à la pratique féminine du sport. Mais ces résultats sont peut-être le signe de l'apparition d'une génération de jeunes filles plus sportives que leurs aînées, qui font autant de sport que les garçons de leur âge et qui continueront à en faire après 25 ans (Fig. 1).

Autant d'hommes que de femmes pratiquent le vélo, la natation, la plongée, la marche ou le roller. Il persiste néanmoins une forte opposition entre des sports traditionnellement masculins et des activités très féminisées. Les sportives représentent 50 à 75 % des pratiquants de gymnastique, de danse, d'équitation, de patin à glace ou de randonnée. Le choix des disciplines reflète des aspirations et des modes de pratique différents. Avec 15 % des pratiquants contre 4 % des pratiquantes, les hommes se dirigent beaucoup plus vers la compétition. Les femmes fréquentent toutefois les structures institutionnelles presque autant que les hommes. Elles recherchent un encadrement technique, notamment pour la gymnastique et la danse, sans pour autant se placer dans une optique de compétition.

Pratique sportive la plus répandue (31 %), la marche, est particulièrement privilégiée par les femmes de plus de 35 ans. Viennent ensuite le vélo (12 %), la natation (10 %), les autres sports étant mentionnés par les femmes interrogées de manière marginale. Vingt-et-un pour cent des 25 à 34 ans déclarent faire du fitness et 17 % de 18 à 24 ans du jogging.

Le sport est également davantage privilégié par les catégories socioprofessionnelles les plus élevées (88 % des professions libérales et des cadres contre seulement 57 % des ouvriers) et par les habitants des bassins parisiens Est et Ouest.

L'activité physique et sportive régulière est un déterminant majeur de l'état de santé des individus et des populations à tout âge. La pratique régulière d'une activité physique, même d'intensité modérée, diminue la mortalité et augmente la qualité de vie, est un facteur de prévention et de traitement des principales pathologies chroniques (cancers, maladies cardiovasculaires, diabète, bronchopathies chroniques obstructives, obésité, maladies neurologiques, rhumatismales et dégénératives...). Elle permet d'assurer une croissance harmonieuse chez l'enfant et l'adolescent, de prévenir l'ostéoporose notamment chez la femme et de maintenir l'autonomie des personnes âgées. Elle aide au contrôle du poids corporel, est associée à une amélioration de la santé mentale (anxiété, dépression). L'HAS a émis dix recommandations visant à encourager la pratique régulière d'une activité sportive [4].

Évaluation du risque de fuite en fonction du sport pratiqué

La prévalence des fuites urinaires chez la sportive est fonction de l'activité physique exercée. Elle est susceptible d'osciller entre 0 % pour le golf [11] et 80 % pour le trampoline [12]. Il est possible d'effectuer un classement des différentes activités sportives en fonction du risque qu'elles font courir au plancher pelvien [13] :

- sports à risque élevé : trampoline, gymnastique acrobatique, aérobic, sauts de haies, basket-ball, volley, handball, course à pied, arts martiaux [14] ;
- sports à risques modérés : tennis, ski... ;
- sports à risque faible : marche, natation, vélo, roller, golf...

Dans l'étude Nygaard réalisée en 1994 intéressant 156 sportives nullipares, il existait un taux de 28 % de fuites urinaires durant l'exercice physique. Les sports les plus concernés étant la gymnastique 67 %, le basket-ball 66 %, le tennis 50 %, le hockey 42 %, le randonnée 29 %, la natation 10 %, le volley-ball 9 %, softball 6 % et le golf 0 % [11].

Caylet révéla dans son étude comparative réalisée chez un groupe de 157 athlètes de haut niveau versus 426 sujets contrôles, une grande prévalence de l'incontinence urinaire chez les sportives (28 % contre seulement 9,8 % chez le groupe témoin, avec une différence significative). Les fuites survenaient majoritairement en seconde partie d'entraînement ou de compétition [15].

Dans une étude de prévalence, Thyssen recueillit 291 réponses d'athlètes féminines de haut niveau issues de huit sports différents :

- 51,9 % ont déjà présenté des fuites urinaires, 43 % durant la pratique du sport et 42 % durant leurs activités quotidiennes ;
- parmi les femmes incontinentes pendant l'exercice physique, 9,6 % l'étaient fréquemment, 46,4 % de temps en temps, 44 % rarement ;
- les sports les plus à risques de fuites étaient la gymnastique (56 %), la danse (43 %), l'aérobic (40 %), le badminton (31 %), le volley-ball (30 %), l'athlétisme (25 %), le handball (21 %), le basket-ball (17 %) ;
- c'est durant les entraînements que les athlètes étaient le plus souvent sujettes à ces troubles (95,5 % des incon-

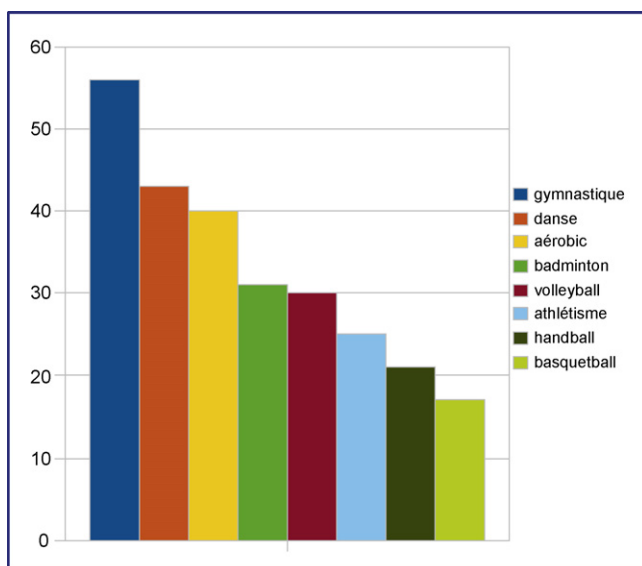


Figure 2. Classification des sports à risque de fuite, étude Thyssen et al. [16].

tinentes le sont pendant l'entraînement versus 51,2% en compétition) et l'activité la plus à risque était le saut [16].

Les fuites urinaires commencent chez la jeune fille nullepart : 8,5% des jeunes filles de 16 à 20 ans dans des établissements scolaires en auraient déjà eu l'expérience lors des cours d'éducation physique et sportive (EPS) [17] (Fig. 2).

Les fuites urinaires restent un sujet tabou

Une femme sur deux déclare connaître le lien pratique sportive–incontinence urinaire et quatre sur cinq considèrent qu'il y a un risque d'incontinence plus élevé dans la pratique de certains sports.

Trente-neuf pour cent des sportives affirment avoir vécu au moins une expérience de fuite urinaire en lien avec une activité sportive.

Quarante-neuf pour cent des femmes pratiquant un sport de manière intensive ont déjà connu ce type d'expérience.

L'âge et le nombre d'enfants semblent jouer ici un rôle prépondérant :

- vingt-et-un pour cent des femmes âgées de 18 à 24 ans répondent positivement à cette question, elles sont 50% parmi les femmes de 65 ans et plus ;
- les sportives ayant plus de trois enfants sont plus sujettes aux fuites urinaires (60%) que celles n'ayant qu'un ou pas d'enfant (35%).

Quatre-vingt pour cent des femmes interrogées considèrent qu'il s'agit d'un sujet dont il est difficile de parler à son entourage, 34% des sportives occasionnelles et 48% des sportives intensives pensent même qu'il s'agit d'un sujet dont il est difficile de parler à son médecin [10].

Ce sont les jeunes femmes qui ont le plus de réticences à en parler à leur médecin.

Les chiffres de Thyssen et al. sont parlants : sur 291 réponses d'athlètes féminines de haut niveau, 51,9%

ont déjà présenté des fuites urinaires et seulement 5% de ces sportives en avaient informé leur médecin lors d'une consultation... [16].

Vécue par les femmes qui en souffrent comme un véritable handicap, l'incontinence urinaire est restée pendant des années un tabou peu abordé dans le monde médical.

La première réponse réside dans l'assimilation élimination au sale : parce que parler d'incontinence, c'est faire référence aux fonctions d'excrétion de notre organisme.

Ensuite, vient l'association incontinence–vieillesse : ce symptôme reste trop souvent considéré comme un témoin du vieillissement, de dépendance, de perte d'autonomie et de contrôle de soi.

Par pudeur, par honte, mais aussi par fatalisme ou par manque d'information, les pathologies urinaires sont trop souvent ignorées, négligées et donc non traitées. Pourtant, il existe aujourd'hui des solutions performantes et appropriées aux différents types d'incontinence urinaire.

Les fuites urinaires pendant les séances de sport sont plus invalidantes. Elles sont perçues comme très gênantes pour les femmes elles-mêmes (91%) et vis-à-vis des autres (90%) [18].

Leur retentissement social et psychologique est estimé, selon les auteurs, entre 12 et 52%. Il s'exprime surtout en termes de qualité de vie, d'abandon de l'activité sportive, de conduites d'évitement dans la vie sociale, privée et parfois professionnelle. Selon Lam et al., 19,4% des incontinentes restreignent leur vie sociale [19].

Une étude menée aux États-Unis chez de jeunes athlètes de l'Illinois afin d'évaluer la prévalence et la connaissance des jeunes femmes face à ce trouble est parlante : plus de 25% des participantes ont déjà fait l'expérience de fuites, plus de 90% n'en n'ont jamais fait part à personne car elles n'ont jamais été informées de quelconques mesures préventives. Seize pour cent déclarent que ces incontinences ont un impact négatif sur leur qualité de vie [20].

Mais ces fuites sont-elles source de renoncement aux activités sportives ?

Les réponses à cette question sont variables.

Une enquête italienne menée en 2008 par Salvatore chez 679 femmes sportives de loisir révéla des fuites urinaires chez 101 d'entre elles (14,9%). Parmi celles-ci, 31,7% se plaignaient de fuites durant l'exercice physique uniquement, 47,5% durant les activités quotidiennes seulement et 20,8% dans les deux circonstances. Les fuites urinaires ont contraint 10,4% des athlètes incontinentes à abandonner leur sport favori et près de 20% à diminuer leur cadence d'entraînement [21].

Stach a évalué dans une étude prospective, l'activité physique et la survenue de fuites chez 82 incontinentes demandeuses d'un traitement, puis chez 69 d'entre elles (84%) après traitement. Son objectif principal était de décrire les variations d'activité physique chez un même groupe de patientes incontinentes après traitement.

Parmi les incontinentes, les plus « actives » sont les plus jeunes, celles qui ont un indice de masse corporelle (IMC) le moins élevé, mais également le plus de fuites.

Un an après traitement, aucune modification de données concernant l'activité physique ne fut observée.

Il conclut ainsi que les femmes incontinentes cherchant un traitement sont autant actives que la population normale et que même après un traitement complètement efficace de cette incontinence, les activités physiques demeurent inchangées [22].

Une étude longitudinale réalisée en 1999 [23] sur plus d'un millier de femmes incontinentes australiennes précisa les comportements des femmes vis-à-vis du sport en fonction de leur âge.

En effet, 40% des femmes d'âge mûr (48–53 ans en 1999), 14% des plus jeunes (21–26 ans en 1999) et 14% des plus âgées (73–79 ans) déclaraient avoir des fuites pendant l'activité physique. Et parmi elles, plus d'un tiers des femmes d'âge mûr, plus d'un quart des femmes âgées, et seulement 7% des femmes jeunes ont abandonné leur activité sportive favorite en raison de ces pertes.

Nous retiendrons donc les fuites urinaires induites par l'activité physique sont source de démotivation pour les sportives, a fortiori pour les femmes d'âge mûr.

Et après : les fuites urinaires chez la sportive sont-elles source d'incontinence ultérieurement ?

Bien que l'activité physique est un facteur de risque avéré de survenue de fuites urinaires, la persistance d'une incontinence à long terme en dehors de toute pratique sportive est controversée.

Dans son étude rétrospective réalisée chez des trampolinistes suédoises de loisir et de compétition, Eliasson et al. [24] établissent avec une forte puissance que la prévalence à dix ans de l'incontinence urinaire chez ces sportives était plus élevée que la moyenne et que les facteurs de risques de fuites étaient l'entraînement intensif et les années de pratique après ménarche.

Une étude comparative réalisée chez un groupe de 331 ex-athlètes de haut niveau versus un groupe témoin de 640 femmes tenta de déterminer en 2008 si la pratique du sport à haut niveau était un facteur de risque de développement à long terme d'une incontinence urinaire et d'identifier les facteurs de risques d'incontinence chez les athlètes. Il n'y avait pas de différence de prévalence d'incontinence urinaire d'effort à long terme entre les deux groupes. Parmi le groupe des ex-sportives, la multiparité ainsi que la présence d'une incontinence durant leur période athlétique étaient des facteurs prédictifs fiables de persistance de cette incontinence à long terme [25]. Ainsi, l'activité sportive ne serait pas un facteur de risque à proprement parler d'incontinence ultérieure, mais les fuites survenant pendant les exercices seraient un facteur prédictif d'incontinence à long terme.

Nygaard réalisa en 1997 un travail comparatif rétrospectif chez 104 ex-sportives américaines de compétitions olympiques à faible risque de fuite (nageuses) versus à fort risque de fuite (gymnastes). Bien que les sportives à haut risque présentaient des taux d'incontinence durant la phase d'activité bien supérieurs au premier groupe (35,8% versus 4,5%), il n'y avait pas de différence significative de prévalence d'incontinence urinaire 20 ans plus tard [26].

L'entraînement intensif à un sport à risque ne semblerait donc pas être un facteur de risque de développement à long terme d'une incontinence urinaire.

Prise en charge des fuites urinaires induites par le sport

L'essentiel de la prise en charge de ce problème de santé publique consiste en une meilleure information du grand public.

Il est nécessaire de les informer :

- des sports à risque ;
- de la structure et du rôle de la sangle périnéale ;
- de la nécessité d'en parler à son médecin traitant ;
- de l'existence de solutions à ce trouble.

Les femmes présentant des fuites dans la vie de tous les jours et en particulier à la pratique du sport relèvent de la prise en charge habituelle de toute incontinence urinaire d'effort.

Celles qui n'ont des fuites que lors de l'activité sportive sont souvent tentées d'abandonner leur sport. La poursuite d'une activité physique modérée est pourtant associée à une réduction des accidents de fuites urinaires chez les femmes mures [27] et âgées [28].

Il existe des solutions pour celles qui souhaitent préserver leur activité.

Il est nécessaire d'évaluer le retentissement des fuites de façon objective grâce à un questionnaire de qualité de vie standardisé [29].

La rééducation, puis l'auto-rééducation sont des éléments clés de la prévention, du traitement et du maintien de l'efficacité des mesures thérapeutiques.

Quatre-vingt-trois pour cent des françaises déclarent savoir ce qu'est le périnée.

Quatre-vingt-un pour cent des femmes interrogées connaissent l'existence des exercices de rééducation périnéale permettant l'amélioration de l'élasticité et la résistance du périnée. La notoriété de ces exercices s'avère plus forte encore chez les femmes d'âge mûr, mais aussi parmi les femmes pratiquant un sport à risque élevé, et surtout, celles ayant accouché. La grossesse apparaît dès lors comme la première des raisons les poussant à se livrer à des exercices de rééducation périnéale.

Les femmes qui pratiquent un sport de manière intensive ont sensiblement davantage pratiqué ces exercices de rééducation [10,19].

Un exercice à la mode dans les années 1980, le « stop-pipi », était préconisé afin de permettre aux femmes de prendre conscience de leur musculature périnéale. Cependant, il favoriserait les cystites et les troubles de la vidange vésicale chez certaines patientes. Ils sont donc à éviter.

La rééducation périnéale doit réveiller et améliorer la contraction de la musculature striée du périnée, à commande volontaire, en particulier le sphincter strié de l'urètre et les muscles releveurs de l'anus. Elle doit également apprendre à la patiente à éviter la fuite, en supprimant l'affaiblissement du tonus basal et de la contraction réflexe par la contraction volontaire du périnée pratiquée avant et pendant tout effort. C'est ce que l'on appelle l'acquisition de l'automatisme du verrouillage périnéal.

Les différentes techniques de la rééducation périnéale ont pour but d'aider la femme à prendre conscience de sa musculature périnéale, à la fortifier (par l'électrothérapie et les techniques actives) et à la rendre capable de la contracter volontairement (par des techniques actives seules).

Les techniques de rééducation utilisées sont l'électrothérapie, le biofeedback et la kinésithérapie.

Nous n'avons pas de données chiffrées concernant la femme sportive mais elle donne dans la population des résultats encourageants [30].

Dans les cas les plus sévères, on peut proposer aux incontinentes le *MAB program*, méthode dérivée du biofeedback avec téléométrie. Elle consiste en une mesure des activités musculaires enregistrées par un système électromyogramme (EMG) et renseigne sur les possibilités de chacune du verrouillage périnéal, lors d'activités sportives. Les informations recueillies sont ainsi transmises à un ordinateur qui exprime, via un écran de contrôle, les données en temps réel, au cours de l'activité physique. Ce système permet à la patiente d'adapter et de doser la force musculaire de son périnée en fonction du mouvement à réaliser.

Une alternative originale mise au point par des professionnels de santé concilie les impératifs de conservation du tonus périnéal et l'amélioration de la condition physique : la *Femina Gym*. Elle combine gymnastique, exercices de yoga et aérobic, avec intégration du verrouillage périnéal (avec ou sans cônes vaginaux), se pratique en petit groupe, une séance durant 45 minutes. Il existe plusieurs niveaux de pratique dans lesquels la patiente peut évoluer en fonction des résultats obtenus [31].

En cas d'échec, la prise en charge de l'incontinence urinaire d'effort chez la sportive est celle de toute IUE réfractaire chez la femme, soit le traitement chirurgical. Le traitement le plus réalisé aujourd'hui est le soutènement urétral par la bandelette sans tension (technique *trans-obturator tape* [TOT] ou *tension-free vaginal tape* [TVT]). La technique TVT présente de bons résultats chez les patientes présentant une incontinence urinaire d'effort (75% de réussite) (hypermobilité urétrale) associée à une petite insuffisance sphinctérienne [32]. Dans cette indication : fuites urinaires avec hypermobilité clinique et pression de clôture basse sur le bilan urodynamique, cette technique a prouvé sa supériorité vis-à-vis de la technique TOT [33,34]. La voie rétropubienne serait aussi celle qui serait la plus dysuriant. Cette voie assurerait un meilleur soutien de l'urètre, s'opposant plus efficacement et plus durablement aux augmentations très importantes de pression générées par l'effort physique. La technique TVT pourrait être à privilégier chez la sportive par rapport à la technique TOT. De futures études pourront peut-être valider cette hypothèse.

Pour les sportives occasionnelles ou les sportives non tentées par une sanction chirurgicale, une solution de choix est celle de produits absorbants, appelés «protections». Les produits les plus prisés étant les protections pour incontinence légère, qui présentent l'avantage d'être discrètes, simples d'utilisation et efficaces.

Ils ont bénéficié ces dernières années de fortes innovations afin de répondre aux besoins des patientes qui recherchent des attributs, comme le confort, une protection maximale et la discrétion. Ils se placent directement à l'intérieur du slip et sont maintenus par un adhésif.

Il s'agit principalement des protections anatomiques à faible taux d'absorption. Pour les femmes, ces protections s'apparentent à des protections périodiques tout en disposant de capacités d'absorption beaucoup plus importantes et adaptées aux flux urinaires. Bien qu'un peu plus coûteux que les autres produits absorbants (protections lavables, systèmes de tampons...), ils sont également plus efficaces, plus hygiéniques et plus pratiques à utiliser [35].

Les canaux de distribution sont représentés par les marchés des circuits pharmacie et grandes et moyennes surfaces (site de choix pour les femmes sportive, 170 millions d'euros de chiffre d'affaire pour la France en 2006 pour les produits palliatifs non remboursés), celui des magasins spécialisés (30 millions d'euros TTC en 2006) et enfin les maisons de retraite et hôpitaux.

Les sportives peuvent ainsi s'en procurer «en toute discrétion», cela confortant le tabou existant autour de ce problème de santé publique. Ces produits ne sont pas classés comme dispositifs médicaux. Leur taux de TVA est actuellement de 19,6%.

Quatre sociétés représentent un peu plus de 80% du marché : Hartmann, Tena, Ontex et Abena-Frantex.

Perspectives à venir

Une politique de santé qui vante les mérites du sport.

Le sport semble être aujourd'hui indissociable de la bonne santé. Le ministère de la Santé et des sports participe activement à la valorisation du sport dès le plus jeune âge (exemple : Programme national nutrition santé, mangerbouger.fr).

Les dernières propositions du ministère de la Santé sur l'incontinence pouvant concerner les sportives [3].

Ces propositions ciblent ainsi la nécessité d'une meilleure information du public vis-à-vis de ce trouble, d'un meilleur dépistage dans la population générale mais également par les médecins traitants, d'une meilleure prise en charge par les rééducateurs et en incitant la recherche clinique pour le développement de traitements médicamenteux et chirurgicaux efficaces. La rédaction des certificats d'aptitude au sport pourrait être un moment privilégié pour apporter cette information, dépister les femmes à risque, déconseiller un sport plutôt qu'un autre.

Enfin, il cible le problème de la nécessité de reconnaissance et de prise en charge des solutions palliatives en France, comme réalisé dans la plupart des autres pays de l'Union européenne.

L'incontinence urinaire chez la sportive est un problème de santé publique.

Elle a notamment été l'un des thèmes principaux abordés lors de la septième Semaine nationale de l'incontinence organisée [8] par l'association française d'urologie du 23 au 28 mars 2009.

Conclusion

Tous les sports ne sont pas pourvoyeurs d'incontinence chez la femme. Au final, l'exercice physique ne peut être que profitable à la santé et au bien-être de la femme et il est nécessaire de les encourager à poursuivre leurs activités.

Certains sports étant plus à risques que d'autres, et les sportives de haut niveau étant les plus exposées, le médecin traitant et le médecin du sport jouent un rôle primordial dans l'information, le dépistage, la prévention, l'orientation thérapeutique et le suivi des athlètes. Le problème étant peu ou pas soulevé par les principales concernées, un moment privilégié pour en discuter est la consultation annuelle d'aptitude au sport, obligatoire pour les licenciées et donnant lieu à la délivrance du certificat de non contre-indication à la pratique sportive. La politique de santé actuelle visant à vanter les mérites du sport, une campagne d'information à grande échelle est nécessaire afin d'éviter la survenue d'un problème de santé publique. Il existe des solutions adaptées à la sévérité des fuites : rééducation, auto-rééducation, puis traitement chirurgical si nécessaire. L'utilisation de protections ne peut se concevoir que pour des fuites limitées ou occasionnelles ou dans l'attente d'une prise en charge thérapeutique.

Conflit d'intérêt

Aucun.

Références

- [1] Abrams P, Cardozo L, Fall M, et al. The standardization of terminology of lower urinary tract function: report from the standardization sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn* 2002;21:167–78.
- [2] Sengler J, Grosse D. Rééducation urogynécologique. Résultats à long terme. Analyse par questionnaire. In: Rééducation vésico-sphinctérienne et anorectale. Problèmes en médecine de rééducation. Paris: Masson; 1992. p. 250–6.
- [3] Rapport sur le thème de l'incontinence urinaire ministère de la Santé et des solidarités. Rapport remis à M. Philippe (BAS), Pr François (HAAB). Paris: Université Paris-VI, hôpital Tenon; 2007 [chapitre « épidémiologie »], p. 8.
- [4] Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES). "Prise en charge de l'incontinence urinaire de la femme en médecine générale". Service des recommandations professionnelles; 2003.
- [5] Jiang K, Novi JM, Darnell S, Arya LA. Exercise and urinary incontinence in women. *Obstet Gynecol Surv* 2004;59(10):717–21 [quiz 745-6].
- [6] Araújo MP, Oliveira E, Zucchi EV, Trevisani VF, Girão MJ, Sartori MG. The relationship between urinary incontinence and eating disorders in female long-distance runners. *Rev Assoc Med Bras* 2008;54(2):146–9.
- [7] Bø K, Borgen JS. Prevalence of stress and urge urinary incontinence in elite athletes and controls. *Med Sci Sports Exerc* 2001;33(11):1797–802.
- [8] «Dossier de presse: septième Semaine nationale de l'incontinence organisée par l'association française d'urologie du 23 au 28 mars 2009. L'incontinence ne touche pas forcément les personnes que l'on croit.». Site: urofrance.org.
- [9] Alanee S, Heiner J, Liu N, Monga M. Horseback riding: impact on sexual dysfunction and lower urinary tract symptoms in men and women. *Urology* 2009;73(1):109–14.
- [10] Muller L. La pratique sportive en France, reflet du milieu social. In: Données sociales – La Société française. Paris: Insee; 2006. pp. 657–663.
- [11] Nygaard IE, Thompson FL, Svengalis SL, Albright JP. Urinary incontinence in elite nulliparous athletes. *Obstet Gynecol* 1994;84(3):342.
- [12] Eliasson K, Edner A. Urinary incontinence in very young and mostly nulliparous women with a history of regular organised high-impact trampoline training: occurrence and risk factors. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008;19(5):687–96.
- [13] Warren MP, Shantha S. The female athlete. *Baillieres Best Pract Res Clin Endocrinol Metab* 2000;14(1):37–53.
- [14] Larsen WI, Yavorek TA. Pelvic organ prolapse and urinary incontinence in nulliparous women at the United States Military Academy. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2006;17(3):208–10 [3].
- [15] Caylet N, Fabbro-Peray P, Marès P, Dauzat M, Prat-Pradal D, Corcos J. Prevalence and occurrence of stress urinary incontinence in elite women athletes. *Can J Urol* 2006;13(4):3174–9.
- [16] Thyssen HH, Clevin L, Olesen S, Lose G. Urinary incontinence in elite female athletes and dancers. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2002;13(1):15–7.
- [17] Coussé-Henker R. Féminité et muscles cachés. Maisons Alfort: RCH Publications; 1994.
- [18] Étude Tena/Ifop « Les femmes, le sport et l'incontinence urinaire » réalisée en mai 2007 auprès de 600 femmes âgées de 18 ans et plus. Site: tena.fr.
- [19] Lam GW, Foldspang A, Elving LB, Mommsen S. Social context, social abstention and problem recognition correlated with adult female urinary incontinence. *Dan Med Bull* 1992;39:565–70.
- [20] Carls C. The prevalence of stress urinary incontinence in high school and college-age female athletes in the mid-west: implications for education and prevention. *Urol Nurs* 2007;27(1):21–4 [39].
- [21] Salvatore S, Serati M, Laterza RM, Uccella S, Torella M, Bolis P. The impact of urinary stress incontinence in young and middle-age women practicing recreational sport activity: an epidemiological study. *Br J Sports Med* 2008.
- [22] Stach-Lempinen B, Nygård CH, Laippala P, Metsänoja R, Kujan-suu E. Is physical activity influenced by urinary incontinence? *BJOG* 2004;111(5):475–80.
- [23] Brown WJ, Miller YD. Too wet to exercise? Leaking urine as a barrier to physical activity in women. *J Sci Med Sport* 2001;4(4):373–8.
- [24] Eliasson K, Edner A, Mattsson E. Urinary incontinence in very young and mostly nulliparous women with a history of regular organised high-impact trampoline training: occurrence and risk factors. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008;19(5):687–96.
- [25] Bø K, Sundgot-Borgen J. Are former female elite athletes more likely to experience urinary incontinence later in life than non-athletes? *Scand J Med Sci Sports* 2008.
- [26] Nygaard IE. Does prolonged high-impact activity contribute to later urinary incontinence? A retrospective cohort study of female olympians. *Obstet Gynecol* 1997;90(5):718–22.
- [27] Townsend MK, Danforth KN, Rosner B, Curhan GC, Resnick NM, Grodstein F. Physical activity and incident urinary incontinence in middle-aged women. *J Urol* 2008;179(3):1012–6 [discussion 1016-7].
- [28] Danforth KN, Shah AD, Townsend MK, Lifford KL, Curhan GC, Resnick NM, et al. Physical activity and urinary incontinence among healthy, older women. *Obstet Gynecol* 2007;109(3):721–7.
- [29] Le Normand L. Recommandations pour l'utilisation du calendrier mictionnel et des questionnaires de symptômes ou de qualité de vie dans l'évaluation d'une incontinence urinaire féminine non neurologique. *Prog Urol* 2007;17(6):1252–63 [Suppl. 2].

- [30] Mouritsen L, Frimodt-Moller, Moller M. Long-term effect of pelvic floor exercises on female urinary incontinence. *Br J Urol* 1991;68:32–7.
- [31] Brissot R, Le Coz MT, Ravalet M, Hebert N, Menard H, Lobel B, et al. Rééducation des incontinences urinaires non neurologiques et paramètres urodynamiques. *Ann Readapt Med Phys* 1989;32:223–8.
- [32] Rezapour M, Falconer C, Ulmsten U. Tension-free vaginal tape (TVT) in stress incontinent women with intrinsic sphincter deficiency (ISD)-a long-term follow-up. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2001;12(Suppl. 2):S12–4.
- [33] Long CY, Hsu CS, Wu MP, Liu CM, Wang TN, Tsai EM. Comparison of tension-free vaginal tape and transobturator tape procedure for the treatment of stress urinary incontinence. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2009;21(4):342–7.
- [34] Sergent F, Gay-Crosier G, Marpeau L. Suburethral sling procedures for stress urinary incontinence. *Gynecol Obstet Fertil* 2009;37(4):353–7.
- [35] Fader M, Cottenden AM, Getliffe K. Absorbent products for light urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;(2) [CD001406].