

L'INCONTINENCE URINAIRE, UN STRESS POSSIBLE À MAÎTRISER

Élaine, 55 ans, mère de trois enfants, est en parfaite santé. Elle vient tout juste de se joindre au groupe de course dont ses amies font partie. Toutefois, elle décide d'arrêter trois semaines plus tard, car elle revient chaque fois complètement trempée. Elle porte toujours un protège-dessous « au cas où », mais lorsqu'elle court, elle doit mettre au moins deux serviettes protectrices. Elle est très incommodée par ce problème et préfère rester à la maison plutôt que d'avoir un accident en public. Son amie Claudine lui confie : « J'avais ce problème moi aussi avant d'apprendre qu'il existe des solutions ! »

Marie-Ève Clermont et Stéphane Ouellet

L'INCONTINENCE URINAIRE CHEZ LA FEMME : EST-CE TOUJOURS LE MÊME PROBLÈME ?

QU'EST-CE QUE L'INCONTINENCE URINAIRE ?

L'incontinence urinaire se définit tout simplement comme une perte involontaire d'urine. Il s'agit d'un problème très courant, qui touche près de 10 % de la population canadienne¹. Même si l'issue est la même, soit la fuite d'urine, on s'aperçoit rapidement en procédant à une anamnèse plus précise, que les circonstances peuvent être très différentes d'une personne à l'autre. De façon générale, on divise l'incontinence urinaire en trois principales catégories : l'incontinence d'effort, l'incontinence impérieuse et l'incontinence mixte. L'identification du type d'incontinence urinaire est la première étape qui vous permettra de formuler un plan d'évaluation et de traitement approprié. Il existe d'autres catégories d'incontinence, mais elles sont beaucoup moins fréquentes et ne seront pas abordées ici.

COMMENT NOTRE VESSIE FONCTIONNE-T-ELLE ?

Les figures 1 et 2 résument très brièvement le mécanisme de remplissage et de vidange de la vessie. On peut imaginer cette dernière comme étant un ballon dégonflé dont les parois sont principalement constituées d'un muscle, le détrusor. Le ballon est fermé par un autre muscle, le sphincter. Au fur et à mesure que nous produisons de l'urine, le détrusor se relaxe et s'étire afin de pouvoir accumuler une quantité raisonnable de liquide sans provoquer une trop grande hausse de la pression intravésicale. La relaxation du détrusor se fait par le système sympathique par l'entremise des récepteurs bêta₃-adrénergiques.

En même temps, le sphincter de l'urètre se contracte grâce, cette fois, aux récepteurs alpha-adrénergiques. Lorsque tout fonctionne bien, le détrusor ne se contracte qu'au moment jugé opportun par les centres supérieurs et est alors régulé par le système parasymphatique par l'entremise des récepteurs de l'acétylcholine. Parallèlement, le sphincter se relâche, ce qui provoque la miction.

Les muscles du plancher pelvien jouent aussi un rôle dans le maintien de la continence. Lorsqu'une augmentation de la pression intra-abdominale (toux, éternuement, rire, etc.) cause indirectement une élévation de la pression intra-vésicale, ils se contractent et supportent le sphincter de l'urètre afin de le maintenir fermé et d'éviter une fuite. Des dommages à ces muscles, à la suite de grossesses et d'accouchements, peuvent entraver ce mécanisme et provoquer des fuites d'urine.

QUELLES SONT LES TROIS PRINCIPALES CATÉGORIES D'INCONTINENCE URINAIRE CHEZ LA FEMME ?

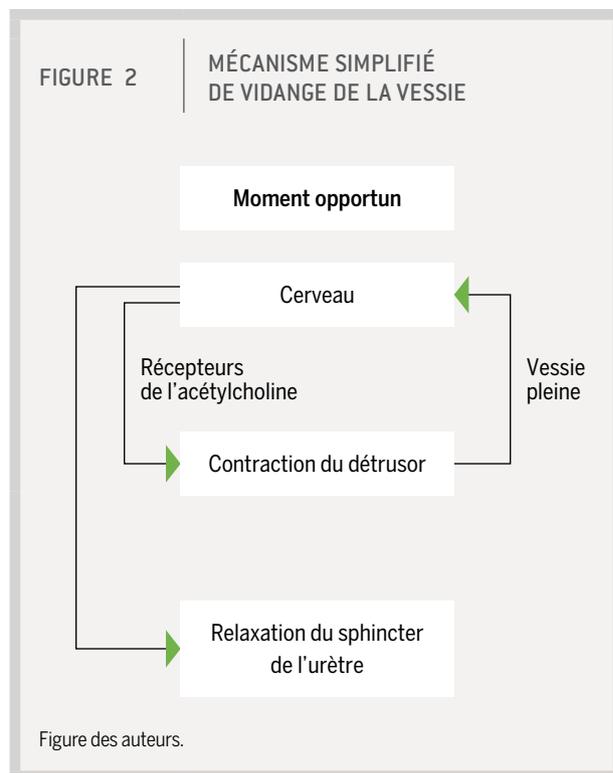
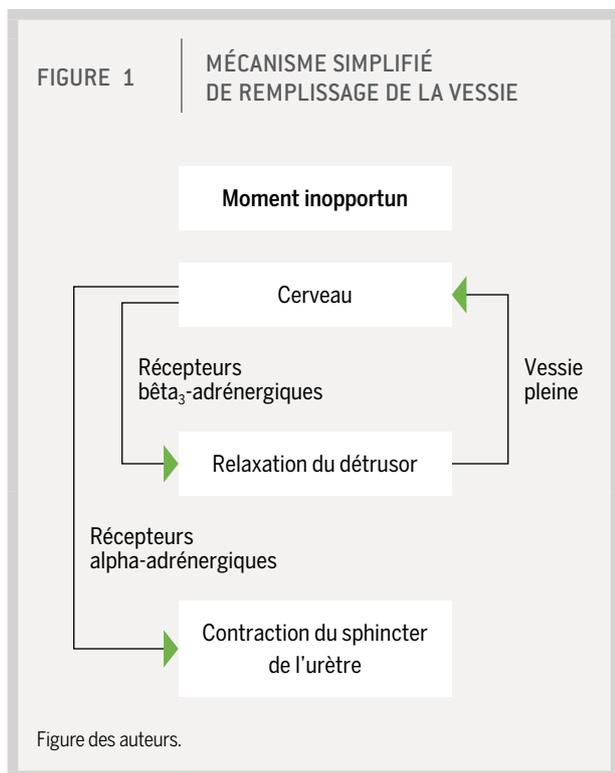
INCONTINENCE D'EFFORT

On définit l'incontinence d'effort comme une perte involontaire d'urine engendrée par une hausse de la pression intra-abdominale (toux, éternuement, rire, exercices). La plus fréquente chez la femme, cette catégorie regroupe près de la moitié des cas d'incontinence¹ et touche de 10 % à 20 % des femmes². Malheureusement, même si c'est un problème courant, beaucoup de patientes ne savent pas que des gestes simples peuvent améliorer leur situation.

INCONTINENCE IMPÉRIEUSE

L'incontinence impérieuse est la perte involontaire d'urine, précédée d'une soudaine et intense envie d'uriner. Elle représente près de 14 % des cas¹. Elle fait souvent partie d'un spectre de symptômes communément appelés « vessie hyperactive », qui consiste en une fréquence urinaire augmentée (au-delà de sept mictions par jour), d'une envie pressante de se rendre aux toilettes s'accompagnant

La Dr^e Marie-Ève Clermont se joindra à l'unité d'urogynécologie et de neuro-urologie du CHUM à titre de gynécologue à l'été 2014. Le Dr^e Stéphane Ouellet, gynécologue, est professeur agrégé de clinique en obstétrique-gynécologie à l'Université de Montréal et directeur de l'unité d'urogynécologie et de neuro-urologie du CHUM.



parfois de fuites d'urine associées et de nycturie (plus d'une fois par nuit)³. La sensation d'impériosité mictionnelle est principalement attribuable à un détrusor indiscipliné qui se contracte sans en avoir eu l'autorisation des centres supérieurs.

INCONTINENCE MIXTE

On parle d'incontinence urinaire mixte lorsqu'une personne souffre à la fois d'incontinence d'effort et d'incontinence impérieuse. Cette catégorie représente 32% des cas dans la population canadienne¹.

COMMENT IDENTIFIER LE TYPE D'INCONTINENCE ?

Une bonne anamnèse permet la plupart du temps de trouver le type d'incontinence urinaire. Au moment d'interroger la patiente, tentez de déterminer les facteurs qui déclenchent les fuites d'urine. Le *tableau I*⁴ résume les questions qui vous aideront à distinguer les différents types d'incontinence.

Vous pourrez compléter l'évaluation par d'autres questions plus générales. Recherchez des symptômes irritatifs,

Le plan de traitement variera selon le type d'incontinence urinaire, mais également en fonction des répercussions sur la qualité de vie de votre patiente.

tel qu'une douleur en urinant (algie), une hématurie, une douleur pelvienne et une dyspareunie. Portez une attention spéciale aux antécédents de chirurgie contre l'incontinence urinaire, au prolapsus d'organes pelviens et à la radiothérapie pelvienne. D'autres problèmes médicaux comme une infection urinaire, la présence d'un corps étranger dans l'urètre ou la vessie (mèche, suture, calculs) ou l'existence d'une fistule peuvent être responsables du tableau clinique. Les antécédents médicaux (toux chronique chez un patient atteint de BPCO, diurétiques en cas d'insuffisance cardiaque, etc.) sont également à prendre en compte, car ils peuvent vous orienter vers un type d'incontinence. Questionnez vos patientes sur la quantité et le type de liquide qu'elles ingèrent habituellement au cours d'une journée. La consommation de produits contenant de la caféine peut grandement contribuer aux symptômes d'incontinence impérieuse.

L'examen physique demeure une partie intégrante de l'évaluation de l'incontinence urinaire. Le *tableau II* présente les éléments importants à rechercher. Un prolapsus d'organe pelvien peut facilement masquer une incontinence d'effort en créant une obstruction aux fuites d'urine. Effectuez un test de la toux avec une vessie pleine : observez s'il y a des fuites pendant la manœuvre. En cas de prolapsus, utilisez le spéculum pour repousser ce dernier et répétez le test de la toux. Vous pourriez ainsi démasquer une incontinence urinaire d'effort occulte. Enfin, en l'absence de signes d'appel, l'évaluation initiale se limitera à une analyse et à une culture d'urine qui vous permettront

TABLEAU I		COMMENT IDENTIFIER LE TYPE D'INCONTINENCE À L'AIDE D'UNE BRÈVE ANAMNÈSE ⁴		
Questions	D'effort	Impérieuse	Mixte	
Avez-vous des fuites d'urine lorsque vous tousssez, riez, éternuez, changez de position ?	Oui	Non	Oui	
Devez-vous vous dépêcher d'aller uriner de peur d'avoir une fuite ?	Non	Oui	Oui	
Est-ce que certaines situations déclenchent des envies subites (mains dans l'eau, clé dans la serrure, etc.) ?	Non	Oui	Oui	
Votre fréquence urinaire est-elle augmentée (> 7 fois/jour) ?	Non	Oui	Oui	
Vous levez-vous la nuit pour uriner (> 1 fois/nuit) ?	Non	Oui	Oui	
Quelle est la quantité d'urine lors des fuites ?	Petite	De petite à grande	De petite à grande	

de diagnostiquer une infection urinaire qui pourrait être la cause des symptômes.

Une bonne anamnèse, suivie d'un examen physique ciblé, devrait vous éclairer sur le type d'incontinence urinaire. Cependant, si un doute persiste, vous pouvez demander à votre patiente de produire un journal urinaire d'une durée de trois jours précisant la quantité de liquide ingéré, le nombre de mictions et leur volume ainsi que chaque période d'incontinence urinaire.

QUEL PEUT ÊTRE L'EFFET DE L'INCONTINENCE URINAIRE SUR LA QUALITÉ DE VIE ?

L'incontinence urinaire peut nuire grandement à la qualité de vie de vos patientes. Beaucoup de personnes cesseront certaines activités afin d'éviter les fuites d'urine. Certaines modifient même leurs interactions sociales par peur d'une incontinence en public. Une grande détresse peut s'installer et avoir des répercussions sur plusieurs aspects de la vie de vos patientes. Cependant, ce n'est pas toujours le cas. Certaines personnes ne sont pas incommodées par les fuites d'urine et ne désirent aucune intervention particulière. Le plan de traitement variera alors selon le type d'incontinence, mais également en fonction des répercussions sur la qualité de vie de votre patiente. Un même problème peut avoir une signification complètement différente d'une personne à l'autre et nécessiter un plan de traitement adapté.

L'INCONTINENCE D'EFFORT : AI-JE BESOIN D'UNE INTERVENTION ?

DOCTEUR, Y A-T-IL UNE AUTRE SOLUTION QU'UNE INTERVENTION ?

Il existe plusieurs traitements conservateurs contre l'incontinence d'effort. Le maintien d'un poids santé, la cessation tabagique, la maîtrise de la constipation, les exercices de Kegel ainsi que l'utilisation de pessaires constituent des méthodes efficaces pour réduire l'incontinence urinaire

TABLEAU II		ÉLÉMENTS IMPORTANTS DE L'ÉVALUATION D'UNE INCONTINENCE URINAIRE	
Examen physique	Éléments évalués		
Apparence générale	Obésité, limitation de la mobilité		
Thorax	Signes de BPCO		
Abdomen	Masse, cicatrices, ascite		
Organes génitaux externes	Réflexe bulbo-caverneux, sensibilité, atrophie		
Spéculum	Cystocèle, rectocèle, prolapsus de l'utérus ou de la voûte du vagin		
Examen bimanuel	Masse pelvienne, contraction des muscles du plancher pelvien (exercices de Kegel)		
Test de la toux	Fuite d'urine		
Tableau des auteurs.			

d'effort. Ces traitements devraient être employés en première intention. Les exercices du plancher pelvien (exercices de Kegel), lorsqu'ils sont effectués de façon régulière, diminuent les symptômes d'incontinence urinaire d'effort. Cependant, jusqu'à 30% des femmes sont incapables de

Il existe plusieurs traitements conservateurs contre l'incontinence d'effort. Le maintien d'un poids santé, la cessation tabagique, la maîtrise de la constipation, les exercices de Kegel ainsi que l'utilisation de pessaires constituent des méthodes efficaces pour réduire l'incontinence urinaire d'effort.

contracter leur plancher pelvien sur demande et jusqu'à 25% forcent et poussent au lieu de contracter⁵. Les exercices du plancher pelvien intensifs sous la supervision d'un physiothérapeute sont ceux qui donnent le meilleur résultat⁶. Certains cônes vaginaux, comme le Lady System, permettent de pratiquer ces exercices. L'insertion de cônes, de plus en plus pesants, assure un suivi de l'efficacité de la contraction du plancher pelvien.

Les pessaires d'incontinence constituent aussi une option intéressante pour la maîtrise de l'incontinence urinaire d'effort. Il s'agit d'un dispositif à insertion vaginale qui supporte l'urètre et la jonction urétrovésicale, évitant ainsi les fuites d'urine lors d'une augmentation de la pression intra-abdominale. Le pessaire est inséré par la patiente elle-même et peut être porté en continu ou seulement dans les situations qui engendrent de l'incontinence. C'est par ailleurs une possibilité intéressante pour les personnes qui ne sont pas en assez bonne forme pour subir une intervention chirurgicale ou pour les jeunes patientes souhaitant d'autres grossesses et qui ne répondent pas aux changements des habitudes de vie et à la physiothérapie.

QUAND L'INTERVENTION EST-ELLE NÉCESSAIRE ?

L'intervention chirurgicale peut s'imposer lorsque les traitements conservateurs ne redonnent pas une maîtrise satisfaisante de la vessie. Souvenez-vous que chaque patiente est différente et que ce qui est acceptable pour l'une peut ne pas l'être pour l'autre. On recommande généralement l'essai d'un traitement conservateur pendant de huit à douze semaines avant de conclure à son inefficacité¹.

QUELLES SONT LES INTERVENTIONS CHIRURGICALES POSSIBLES ?

L'intervention la plus commune est l'installation d'une bandelette mi-urétrale. Cette technique consiste en l'application d'une petite mèche sous la portion moyenne de l'urètre afin de recréer le support urétral déficient. Il existe principalement trois types de bandelettes : la bandelette suprapubienne (TVT) (où le point de sortie de la mèche est au niveau sus-pubien), la bandelette obturatrice (TOT ou TVT-O) (où le point de sortie est au niveau du trou obturateur) et la bandelette à incision unique (où il n'y a pas de point de sortie visible). Ces interventions sont généralement faites dans le cadre d'une chirurgie d'un jour et nécessitent une période de récupération de quatre à six semaines. Les bandelettes suprapubiennes et obturatrices, les plus étudiées, ont un taux de succès de 85% à 90%². Avant l'arrivée des bandelettes

dans les années 1990, la colposuspension rétropubienne (méthode de Burch) était l'intervention la plus fréquente. Elle se pratique par voie abdominale, présente plus de risques et est plus effractive que la pose de bandelettes. De plus, des études ont montré que les bandelettes suprapubiennes étaient aussi, sinon plus efficaces que la méthode de Burch¹.

L'INCONTINENCE IMPÉRIEUSE : QUELLES SONT LES OPTIONS THÉRAPEUTIQUES ?

LA MODIFICATION DES HABITUDES DE VIE EST-ELLE UNE ÉTAPE IMPORTANTE ?

L'incontinence impérieuse se traite principalement par la modification des habitudes de vie, la rééducation vésicale et les médicaments. Les interventions effectuées dans les cas d'incontinence d'effort ne sont pas recommandées contre l'incontinence impérieuse et peuvent même aggraver la situation. La cessation des produits caféinés et du tabac peut réduire les crises d'incontinence impérieuse. En outre, assurez-vous que vos patientes ne boivent pas trop de liquide durant une journée (apport normal : 1,5 l – 2 l)³ et suggérez-leur de restreindre leur consommation au besoin. La rééducation vésicale, les mictions programmées (mictions à heures fixes, puis espacement progressif des heures) ainsi que les exercices de Kegel représentent aussi des techniques efficaces.

QUE FAIRE LORSQUE L'APPROCHE CONSERVATRICE N'EST PAS SUFFISANTE ?

Les médicaments constituent la deuxième étape du traitement de l'incontinence impérieuse, mais peuvent également être employés en première intention en association avec la modification des habitudes de vie. Les anticholinergiques sont la principale classe de médicaments utilisés. Ils se sont tous révélés efficaces pour réduire les symptômes de la vessie hyperactive. Certains sont propres aux récepteurs muscariniques de la vessie et, par le fait même, engendrent moins d'effets indésirables, surtout la sécheresse de la bouche et la constipation. Des préparations orales et transdermiques sont offertes. Le *tableau III*⁷ énumère les médicaments en vente au Canada. La première contre-indication aux anticholinergiques est le glaucome à angle aigu. Au Québec, la molécule considérée comme l'agent de premier recours et dont l'inefficacité ou l'intolérance va justifier l'accès à des médicaments d'exception est l'oxybutynine (5 mg, 3 f.p.j.) par voie orale (2,5 mg, 3 f.p.j. chez les personnes âgées). Il existe aussi une nouvelle catégorie d'agents contre l'incontinence impérieuse. Il s'agit d'un agoniste bêta₃-adrénergique, le

L'incontinence impérieuse se traite principalement par la modification des habitudes de vie, la rééducation vésicale et les médicaments. Les interventions pratiquées dans les cas d'incontinence d'effort ne sont pas recommandées contre l'incontinence impérieuse et peuvent même aggraver la situation.

TABLEAU III | MÉDICAMENTS CONTRE L'INCONTINENCE IMPÉRIEUSE⁷

Molécule	Classe	Voie d'administration	Posologie
Detrol (toltérodine)	Anticholinergique (récepteur non spécifique)	Orale ou intrarectale*	2 mg, 2 f.p.j.
Detrol LA			4 mg, 1 f.p.j.
Ditropan (oxybutynine)	Anticholinergique (récepteur non spécifique)	Orale ou intrarectale*	5 mg, 2 f.p.j. – 3 f.p.j.
Ditropan XL			5 mg – 10 mg, 1 f.p.j.
Enblex (darifénacine)	Anticholinergique (sélectif M3)	Orale	7,5 mg – 15 mg, 1 f.p.j.
Gelnique (oxybutynine)	Anticholinergique (récepteur non spécifique)	Transdermique (gel à 10 %)	1 sachet, 1 f.p.j.
Myrbetriq (mirabégron)	Agoniste des récepteurs β_3 -adrénergiques	Orale	25 mg – 50 mg, 1 f.p.j.
Oxytrol (oxybutynine)	Anticholinergique (récepteur non spécifique)	Transdermique (timbre)	1 timbre de 3,9 mg/j appliqué 2 fois par semaine
Trosec (trospium)	Anticholinergique (récepteur non spécifique)	Orale ou intrarectale	20 mg, 2 f.p.j. ou 1 f.p.j. si > 75 ans
Toviaz (fésotérodine)	Anticholinergique (récepteur non spécifique)	Orale	4 mg – 8 mg, 1 f.p.j.
Vesicare (solifénacine)	Anticholinergique (récepteur M1-M3)	Orale	5 mg – 10 mg, 1 f.p.j.

* La forme intrarectale n'existe pas ; cette voie d'administration n'est pas mentionnée dans les monographies de ces médicaments. Les auteurs ont plutôt suggéré l'utilisation possible de la forme orale par voie intrarectale pour réduire les effets indésirables, le cas échéant.

mirabégron, commercialisé sous le nom de Myrbetriq. Ce produit est efficace pour réduire les mictions impérieuses, ne cause pas de constipation ni de bouche sèche et peut être employé en cas de glaucome. Un faible risque de prolongation de l'intervalle QT a été mentionné. Par ailleurs, ce médicament n'est pas recommandé chez les patients souffrant d'hypertension importante non maîtrisée⁸.

L'INCONTINENCE IMPÉRIEUSE RÉFRACTAIRE : Y A-T-IL DE L'ESPOIR ?

Il faut poursuivre un anticholinergique de quatre à douze semaines avant de conclure qu'il est inefficace. Les effets indésirables (bouche sèche, constipation) se manifestent plus rapidement que l'effet thérapeutique recherché et les patients tendent à cesser le traitement avant la survenue des bienfaits. Par conséquent, encouragez vos patients à persévérer avant de conclure à une inefficacité de la méthode. L'essai d'un autre anticholinergique peut être tenté en cas d'échec. On considère que l'incontinence impérieuse est réfractaire en cas d'échec à au moins deux anticholinergiques. Il existe alors d'autres méthodes, mais elles sont généralement plus effractives : neuromodulation

(stimulation du nerf tibial ou du nerf sacré), injection de toxine botulinique et certaines interventions chirurgicales¹.

CONCLUSION

L'incontinence urinaire est un problème fréquent. Elle se divise en trois principales catégories : l'incontinence d'effort, l'incontinence impérieuse et l'incontinence mixte. Le cas clinique d'Élaine représente un exemple type d'incontinence d'effort pure. Selon son degré d'inconfort, Élaine peut choisir différentes options. Un programme d'exercices de Kegel combiné à un pessaire d'incontinence est une approche non effractive qui peut grandement améliorer sa qualité de vie. Cependant, il est possible qu'elle soit toujours incommodée et qu'elle envisage une solution plus définitive. La bandelette mi-urétrale est probablement l'intervention de choix dans son cas. //

Date de réception : le 27 octobre 2013

Date d'acceptation : le 5 décembre 2013

La D^{re} Marie-Ève Clermont a été conseillère pour Canadian Pharmacy AMS en mai 2013. Le D^r Stéphane Ouellet n'a signalé aucun intérêt conflictuel.

SUMMARY

Urinary Incontinence: A Manageable Stress. Urinary incontinence is a very common problem in the Canadian population. The three main types are stress incontinence, urge incontinence and mixed incontinence. Treatments vary with the type of incontinence but also with the patient's level of discomfort. Many conservative treatments are available for stress incontinence. Healthy weight maintenance, smoking cessation, constipation management, pelvic-floor exercises and pessaries are all valuable options. Surgery is the next step for stress incontinence when conservative approaches fail, the most common type being the mid-urethral sling procedure. Lifestyle modifications, bladder training and medication are the cornerstones of urge incontinence treatment. Identification of the type of urinary incontinence is the determining factor in the success of a treatment plan, combined with a quality-of-life impact assessment.

BIBLIOGRAPHIE

1. Bettez M, Tu LM, Carlson K et coll. 2012 Update: Guidelines for Adult Urinary Incontinence Collaborative Consensus Document for the Canadian Urological Association. *CUAJ* 2012; 6 (5) : 354-63.
2. International Urogynecological Association. *Stress urinary incontinence: a guide for women*. L'Association : 2011. Site Internet : http://c.ymcdn.com/sites/www.iuga.org/resource/resmgr/brochures/eng_sui.pdf [Date de consultation : le 27 octobre 2013].
3. International Urogynecological Association. *Overactive bladder: a guide for women*. L'Association : 2011. Site Internet : http://c.ymcdn.com/sites/www.iuga.org/resource/resmgr/brochures/eng_oab.pdf [Date de consultation : le 27 octobre 2013].
4. Farrell SA, Epp A, Flood C et coll. The evaluation of stress incontinence prior to primary surgery. *JOGC* 2003; 25 (4) : 313-24.
5. Robert M, Ross S, Farrel SA et coll. Conservative management of urinary incontinence. *JOGC* 2006; 186 (12) : 1113-8.
6. Bø K, Herbert RD. There is not yet strong evidence that exercise regimens other than pelvic floor muscle training can reduce stress urinary incontinence in women: a systematic review. *J Physiother* 2013; 59 (3) : 159-68.
7. Geoffrion R. Treatments for overactive bladder: focus on pharmacotherapy. *J Obstet Gynaecol Can* 2012; 34 (11) : 1092-101.
8. Sanford M. Mirabegron: a review of its use in patients with overactive bladder syndrome. *Drugs* 2013; 73 (11) : 1213-25.

POUR EN SAVOIR PLUS...

- ▶ Robert M, Schulz JA, Harvey MA et coll. Technical update on pessary use. *J Obstet Gynaecol Can* 2013; 35 (7) : 664-74.
- ▶ Schulz JA, Chan MC, Farrell S. Midurethral minimally invasive sling procedures for stress urinary incontinence. *J Obstet Gynaecol Can* 2008; 30 (8) : 728-40.
- ▶ Herbison GP, Dean N. Weighted vaginal cones for urinary incontinence. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; 8 (7) : CDO02114.
- ▶ Huang AJ. Nonsurgical treatments for urinary incontinence in women: summary of primary findings and conclusions. *JAMA Intern Med* 2013; 173 (15) : 1463-4.



FORMATIONS EN LIGNE RÉCENTES ET À VENIR

PRÉSENTATIONS DU CONGRÈS SUR LA NUTRITION

L'INTOLÉRANCE AU GLUTEN ET LES TROUBLES ASSOCIÉS

D^r Patrick Godet, interniste et gastro-entérologue
1 heure de crédit

LE RÔLE DU CALCIUM ET DE LA VITAMINE D DANS L'OSTÉOPOROSE

D^{re} Claudia Gagnon, endocrinologue
1 heure de crédit

LE RÔLE DE LA NUTRITION DANS LA PRÉVENTION CARDIOVASCULAIRE

M^{me} Chantal Blais, diététiste et D^r Jean Grégoire,
interniste et cardiologue
2 heures de crédits

LES TROUBLES DE LA DÉGLUTITION

D^{re} Nathalie Blouin, omnipraticienne et M^{me} Joanie Bouchard,
coordonnatrice aux Affaires professionnelles à l'OPDQ
1 heure de crédit

L'ALIMENTATION DES PATIENTS ATTEINTS DE DIABÈTE DE TYPE 2

M^{me} Anne-Sophie Brazeau, diététiste
1 heure de crédit

L'ALIMENTATION DES ATHLÈTES : COMMENT BIEN CONSEILLER VOS PATIENTS

M^{me} Mélanie Olivier, diététiste du sport
1 heure de crédit

LE CANCER ET LA NUTRITION : PEUT-ON LE PRÉVENIR ? PEUT-ON EN GUÉRIR ?

M^{me} Geneviève Nadeau, diététiste
1 heure de crédit

caducee.fmoq.org

Caducée, le portail de la formation en ligne

Consultez nos offres de forfaits à la page 58