

SPÉCIFICITÉS GÉRIATRIQUES

DES TROUBLES VÉSICO-SPHINCTÉRIENS



Dr Marianne de Sèze

Cabinet de Neuro-Urologie, Pelvi-Périnéologie et Urodynamique

Clinique Saint Augustin, Bordeaux

*Diplôme Universitaire d'Urodynamique, CHU Bichat,
Février 2024*

Vieillesse physiologique du système vésico-sphinctérien



- **Modification du fonctionnement vésico-sphinctériens avec l'âge.**

Diminution de la sensation de **besoin**

Diminution de la **contractilité** du détrusor

Diminution des **résistances urétrales**

Diminution du **débit maximal**

Augmentation de l'**hyperactivité** du détrusor

- **Modification de la typologie des troubles urinaires avec l'âge**

Diminution de l'incidence de l'incontinence urinaire d'effort

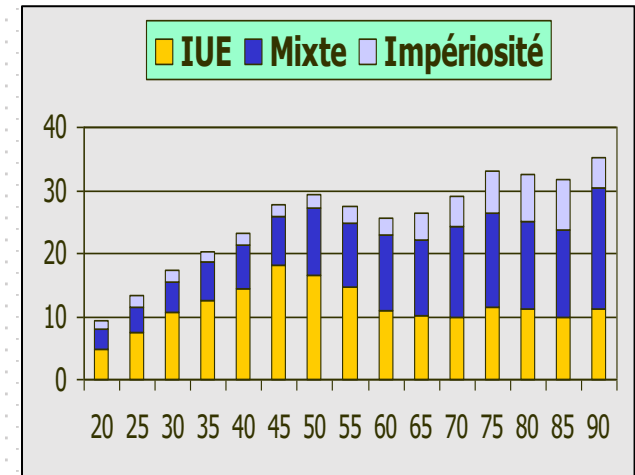
Augmentation de l'incidence de l'**hyperactivité vésicale**

de l'**incontinence urinaire mixte**

de la **nycturie**

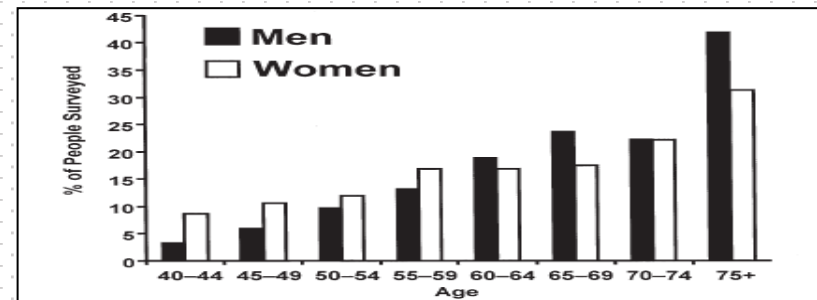
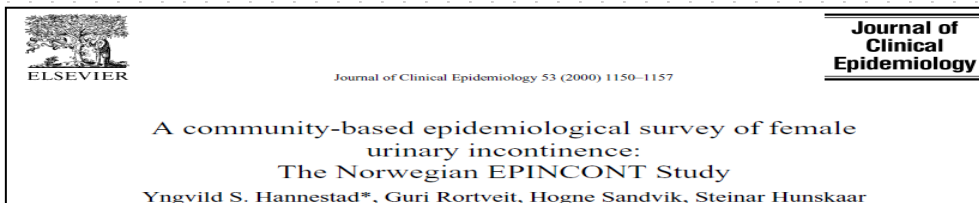
du **résidu et de la rétention**

de l'**association urgenturie et rétention**



Hampel et al. Eurol Urol 1997

- **Prévalence et sévérité des troubles vésico-sphinctériens croissent avec l'âge.**



Epidémiologie

- **Prévalence:** *Après 65 ans, 25% des hommes, 50% des femmes*
 - *Après 75 ans, plus de 45% des hommes*
- *Incontinence est un marqueur de dépendance et de fragilité*
 - 20% à 30 % incontinents hors institution
 - 80% en institution
 - 97% d'incontinence si 3 pathologies associées
- *Association fréquente avec l'incontinence fécale:*
 - 1% après 65 ans,
 - 10% en maison de retraite,
 - 50% en institution médicalisée, corrélation avec troubles cognitifs.
- **Retentissement psychosocial majeur:** *prévalence associée à la dépression, l'isolement social, les troubles psycho-émotionnels*

Physiopathologie des troubles urinaires gériatriques

- Multifactorielle
- Facteurs intrinsèques:
 - Vieillesse physiologique de l'appareil urinaire (sarcopénie du muscle détroisorien, collagène)
 - Modulations des transmetteurs
 - Carence oestrogénique chez la femme
 - Neurogènes centraux et périphériques
- Comorbidités
- Iatrogénie



Evaluation des troubles vésico-sphinctériens gériatriques

Rechercher les causes précipitantes et curables : DIAPPERS

- **D**élire: rétention urinaire prend souvent le masque d'un syndrome confusionnel
- **I**nfections symptomatiques ou du bas appareil urinaire
- **A**trophie vaginale ou urétrale
- **P**sychologiques
- **P**harmacologiques +++
- **E**xès de diurèse
- **R**estrictions de mobilité
- **S** Constipation: fécalome favorise la rétention urinaire réflexe

Evaluation des troubles vésico-sphinctériens gériatriques

Interrogatoire

- Ancienneté et typologie clinique des troubles
- Antécédents gynéco- obstétriques, urologiques
- Antécédents généraux neurologiques, cardiologiques
- Traitements en cours et leur modification
- Evénement psychologique récent



Bilan général

- Bilan minimum des fonctions cognitives
- Autonomie à la fois motrice et manuelle



Examen uro-gynécologique

- Prostate, prolapsus, atrophie par carence hormonale



Recommandations concernant l'incontinence urinaire de la personne âgée : construction et validation de l'algorithme décisionnel GRAPPPA

Progrès en urologie (2014) 24, 215–221

G. Amarenco^{a,*}, X. Gamé^b, A.-C. Petit^c, B. Fatton^d, C. Jeandel^e, G. Robain^f, C. Scheiber-Nogueira^g, J.-M. Vetel^h, P. Mares^d, pour Groupe de recherche appliquée à la pathologie pelvi-périnéale de la personne âgée (GRAPPPA)

Éléments indispensables dans l'évaluation et la stratégie thérapeutique de l'incontinence urinaire

- **Catalogue** mictionnel
- Recherche d'un **résidu** post-mictionnel par échographie, bladder scanner ou cathétérisme
- Recherche d'une **infection** urinaire
bandelette urinaire peut suffire dans le dépistage,
complétée par un ECBU en cas de positivité
- Détermination de la **typologie** de l'incontinence (sur urgence mictionnelle, liée à l'effort, incontinence mixte)
- Appréciation des **fonctions cognitives** du patient
auprès du patient lui même éventuellement aidée par des tests spécifiques (MMS par exemple)
ou par interrogatoire de son entourage

Evaluation des troubles vésico-sphinctériens gériatriques

Pas de bilan urodynamique complet systématique

- **Débitmétrie et mesure de résidu systématiques**
 - Possibilité de miction volontaire, caractère complet de miction?
 - Coopération
- **Eventuellement complétées de la cystomanométrie et la profilométrie**
 - Si le mécanisme du trouble mictionnel mal estimé par les examens de première ligne.
 - Si une option chirurgicale est envisagée et réalisable.
 - Avant l'introduction de certains médicaments.

*Prise en charge thérapeutique des troubles vésico-sphinctériens
gériatriques*

Spécificités gériatriques

Nombreux troubles 'situationnels': repérer et limiter les freins environnementaux ++

Signalisation indiquée des toilettes

Accessibilité des toilettes

Habits adaptés faciles à ôter: velcro....

Approche comportementale avant toute action pharmacologique

- **Analyse des habitudes alimentaires et hydriques**
- **Reprogrammation mictionnelle:**
 - Incitation verbale à la miction avec aide (déments++)
 - schéma individualisé basé sur les habitudes mictionnelles, à l'initiative du patient
 - Miction à heures fixes, toutes les 2 à 4 heures
- **Rééducation mictionnelle:**
 - Apprentissage d'une **miction complète**
 - Apprentissage des **moyens pour retarder la fuite** sur un besoin urgent (distraction, contraction plancher...)
 - Amélioration de la **commande périnéale**

Oestrogénothérapie et traitements locaux

Recommandations pour la pratique clinique

Syndrome génito-urinaire de la ménopause (SGUM). RPC les femmes ménopausées du CNGOF et du GEMVi

Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie 49 (2021) 394-413

C. Hocké*, M. Diaz, V. Bernard, S. Frantz, M. Lambert, C. Mathieu, M. Grellety-Cherbero

Syndrome génito-urinaire de la ménopause (SGUM) : ensemble de symptômes associés à une diminution des œstrogènes et autres stéroïdes sexuels lors de la ménopause.

Symptômes vulvovaginaux: sécheresse, brûlure, irritation

Symptômes sexuels: dyspareunie

Symptômes urinaires: incontinence urinaire par urgenturie, pollakiurie, nycturie, douleurs à la miction, infections urinaires

Oestrogénothérapie

Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie 49 (2021) 394-413

La *North American Menopause Society* (NAMS) et l'*American College of Obstetrician and Gynecologist* (ACOG) et l'EMAS ont déclaré l'œstrogénothérapie locale préférable à la thérapie systémique par œstrogènes en raison de son innocuité et de son efficacité [45,49–51].

Les œstrogènes utilisés par voie locale à faible dose sont efficaces sur l'ensemble des symptômes du SGUM (NP2).

Les données de tolérance à 1 an ne montrent pas d'effet indésirable important mais les données disponibles actuellement ne permettent pas de conclure pour les traitements de longue durée (NP2).

Les données actuelles à court terme ne semblent pas montrer de risque de récurrence de cancer du sein lors de l'administration d'œstrogènes locaux faible dose. Il n'est cependant pas possible de conclure à l'innocuité d'un tel traitement puisque la majorité des études concernent seulement l'effet du traitement sur le taux d'œstradiol circulant (NP3).

La prescription des œstrogènes locaux est envisageable pour les femmes avec antécédent de cancer du sein ayant une persistance des symptômes malgré un traitement non hormonal, en tenant des facteurs de risques propres à la maladie (NP3).

Hormonothérapie locale disponible en France.

Dénomination commerciale	DCI	Forme galénique
BLISSEL (non remboursé)	Estriol (crème vaginale 1 g = 50 microg d'estriol)	Crème vaginale (1 application/j 3 semaines puis tous les 2-3 j)
COLPOTROPHINE [®] (Remb SS 30 %, 4,36 € [20 cap] et 4,41 € [tube])	Promestriène (300 mg/tube, 10 mg par capsules)	Crème vaginale (1 application/j 3 semaines puis tous les 2 j) Capsules vaginales (1 capsule/j 20 j) (retirée du marché le 20 octobre 2016) Diffusion < 1 % dans la circulation
FLORGYNAL [®] (Remb SS 30 %, 3,13 €, 14 gélules)	Bacille de Döderlein, estriol (0,2 mg), progestérone	Gélules vaginales (2/j 20 j puis 1/j) Diffusion non chiffrée
GYDRELLE [®] (Remb SS 30 %, 3,11 €)	Estriol	Crème vaginale (1 application/j de 1 g de crème) (butée) et vulvaire puis tous les 2 j 3 semaines
PHYSIOGINE [®] (Remb SS 30 % crème [4,05 €], 10 % ovules [2,91 € les 15], 30 % cps [4,31 € les 30])	Estriol Crème vaginale à 0,1 % (tube de 30 g dont 30 mg d'estriol) Crème vaginale à 0,1 % (tube 15 mg) Ovule à 0,5 mg Comprimés à 1 mg	Crème vaginale (1 application de 0,5 g de crème (trait rouge)/j 3 semaines puis 2 j/sem) Ovules (1 ovule/j 3 sem puis 2/sem) Comprimés : ½ à 1,5/j
TROPHICRÈME [®] (Remb SS 30 % ; 4,54 €)	Estriol 30 mg (crème vaginale à 0,1 %)	Crème vaginale (1 application vaginale (1 g, marque rouge) et 1 application vulvaire par jour pendant 1 sem puis 1 application tous les 2 jours 3 semaines)
TROPHIGIL [®] (remb SS 30 % ; 3,50 € [boite de 14])	Bacille de Döderlein, estriol (0,2 mg), progestérone	Gélules vaginales (1 gélule matin et soir pendant 20 jours puis 1 gélule/j) Diffusion systémique non chiffrée
ESTRING [®] (non remboursé)	Estradiol 2 mg	Anneau vaginal/90 jours Diffusion systémique (CE2) = 10 pg/mL

Traitements locaux non hormonaux

Recommandations pour la pratique clinique

Syndrome génito-urinaire de la ménopause (SGUM). RPC les femmes ménopausées du CNGOF et du GEMVi

Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie 49 (2021) 394-413

Les lubrifiants et hydratants pourront être proposés chez les femmes ayant des symptômes modérés du SGUM, l'efficacité étant inférieure à celle de l'œstrogénothérapie locale (NP3).
L'acide hyaluronique par voie vaginale est associé à une amélioration significative des symptômes du SGUM (NP3).

Tableau 2

Liste non exhaustive de lubrifiants et hydratants vaginaux commercialisés en France.

Dénomination commerciale	Type	Galénique	Mode d'utilisation
AINARA [®] gel hydratant vaginal	Hydratant vaginal	Tube de 30 g avec applicateur de 1 g Dispositif médical classe IIa	1 application 2 fois par semaine
CICATRIDINE [®] ovule vaginal	Hydratant vaginal (acide hyaluronique)	Boîte de 10 ovules vaginaux 2 g Dispositif médical classe IIb	1 ovule par jour
HYALOFEMME [®] gel vaginal	Hydratant vaginal (acide hyaluronique)	Tube de 30 mL avec applicateur	3 mL de gel tous les 3 jours (tube avec applicateur)
INTIMHAE [®]	Hydratant vaginal	Boîte de 7 unidoses de 5 mL	1 unidose par jour pendant 7 jours
JAILYS HYDRATANT [®] fluide intime	Hydratant vulvaire	Flacon de 50 mL	1 application par jour (flacon pompe)
MONASENS [®]	Hydratant et lubrifiant (acide hyaluronique)	Flacon 30 mL	
MONOLUB [®]	Hydratant et lubrifiant	Boîte de 5 unidoses de 5 mL	1 fois par jour
MUCOGYNE [®] gel intime non hormonal acide hyaluronique	Hydratant et lubrifiant (acide hyaluronique)	Tube de 40 mL avec applicateur Boîte de 8 unidoses 5 mL Dispositif médical classe IIa	2 à 3 fois par semaine
REPLENS [®]	Hydratant	Boîte de 8 applicateurs unidose 2,5 g Dispositif médical classe IIa	2 à 3 fois par semaine
SERELYS [®] gel vaginal lubrifiant	Hydratant et lubrifiant	Boîte de 7 applicateurs unidose 5 mL Dispositif médical classe IIa	1 unidose tous les 3 jours
TAIDO [®] gel végétal lubrifiant	Hydratant vulvaire	Tube de 50 g	1 application vulvaire quotidienne
BARTOLINE [®] gel intime lubrifiant	Lubrifiant	Flacon de 60 mL et 125 mL Dispositif médical classe IIb	
SAFORELLE LUBRIFIANT [®] gel lubrifiant usage intime	Lubrifiant	Flacon 30 mL Boîtes de 15 unidoses 1,5 mL Dispositif médical classe IIa	
SAUGELLA [®] gel lubrifiant dermoliuide	Lubrifiant	Flacon 30 mL	
SENSILUBE DUREX [®] fluide lubrifiant	Lubrifiant	Flacon 40 mL Dispositif médical classe IIa	

Anticholinergiques et hyperactivité vésicale gériatrique

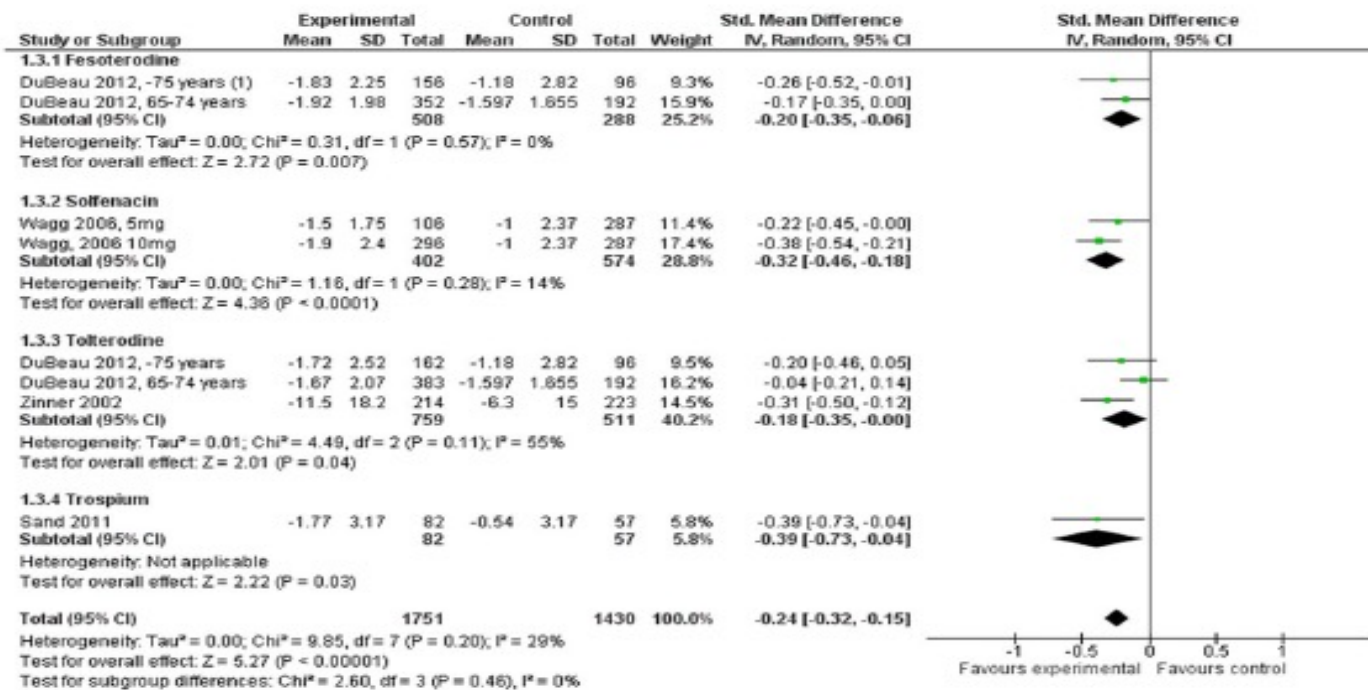
Efficacité établie

Geriatr Gerontol Int 2015; 15: 521-534

REVIEW ARTICLE

Effect of pharmacological treatment for urinary incontinence in the elderly and frail elderly: A systematic review

Eva Samuelsson,¹ Jenny Odeberg,² Karin Stenzelius,³ Ulla Molander,⁴ Margareta Hammarström,⁵ Karin Franzen,⁶ Gunnel Andersson⁶ and Patrik Midlöv⁷



Footnotes

(1) The mean and SE values from the study by DuBeau et al. was estimated from the graph in Fig. 1. SD values were calculated using $SD = SE \times \sqrt{I^2 + 4}$

Anticholinergiques et hyperactivité vésicale gériatrique

Efficacité établie

Y compris chez les sujets âgés fragiles

et chez les sujets déments

Key Points

Overactive bladder (OAB) and urgency incontinence are associated with a profound deterioration in the quality of life of older people, contributing to isolation, loneliness, an increased likelihood of institutionalisation and significant adverse health-related consequences.

Data from available randomised clinical trials support the use of pharmacotherapy for OAB in older patients and lead to reported major improvements in quality of life associated with treatment.

In the light of evidence of successful treatment and plentiful data on OAB-associated morbidity, a nihilistic, supposedly risk-free attitude to treatment of OAB in the elderly should not be countenanced.

Torvinen-Kiiskinen et al

Journal of Clinical Psychopharmacology • Volume 34, Number 6, December 2014

TABLE 1. Comparison of AChEI-Only Users and Concomitant Users of AChEI and UA at the Baseline Among Persons With AD

	AChEI-Only Users (n = 18,951), n (%)	Concomitant Users of AChEI and UA (n = 1491), n (%)	P*
Age, y			<0.0001
<65	585 (3)	32 (2)	
65–74	3391 (18)	315 (21)	
75–84	10,917 (58)	898 (60)	
≥85	4058 (21)	246 (17)	
Sex			<0.001
Male	6186 (33)	566 (38)	
Female	12,765 (67)	925 (62)	
Comorbidities			
Cardiovascular disease†	9666 (51)	764 (51)	0.8609
Diabetes	2500 (13)	240 (16)	0.0015
Asthma/COPD	1434 (8)	109 (7)	0.7183
Hypothyreosis	974 (5)	83 (6)	0.4733
Rheumatoid arthritis and disseminated connective tissue diseases	764 (4)	68 (5)	0.3193
Epilepsy	554 (3)	47 (3)	0.6144
Parkinson disease	507 (3)	81 (5)	<0.0001
Prostatic cancer	386 (2)	51 (3)	0.0004
Time from AD diagnosis, y			0.2792
<1	4565 (24)	384 (26)	
1–2	5287 (28)	429 (29)	
>2–3	4087 (22)	303 (20)	
>3	5012 (26)	375 (25)	

* χ^2 Test.

†Chronic heart failure, arterial hypertension, coronary artery disease, or chronic arrhythmia (or combination of those).

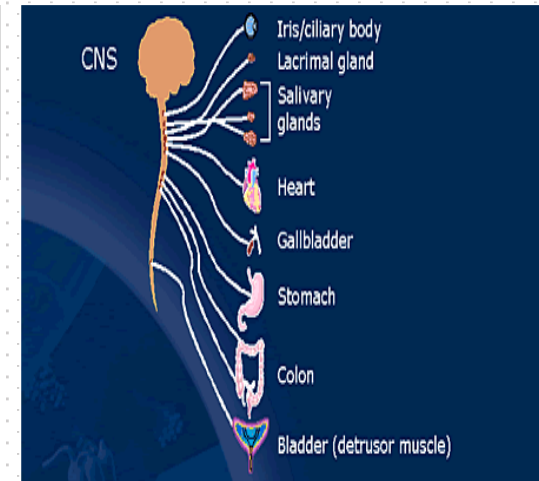
Anticholinergiques et hyperactivité vésicale gériatrique

Mais, les inconvénients peuvent être supérieurs aux bénéfices...

Charge anti cholinergique+++.

Long-Term Exposure to Anticholinergic and Sedative Medications and Cognitive and Physical Function in Later Life

Journals of Gerontology: Medical Sciences
J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2019, Vol. XX, No. XX, 1–9



Long-term antimuscarinic treatment should be used with caution in elderly patients especially those who are at risk of, or have, cognitive dysfunction.

Strong

En pratique:

Evaluation des troubles cognitifs et rétention avant prescription et entre 6/12 semaines

Préférer ceux ne passant pas la BHE (Trospium, fesoterodine)

Début à faible posologie

Limiter toute autre thérapeutique à charge anticholinergique

Prise en charge thérapeutique de l'hyperactivité vésicale gériatrique

Beta 3 adrenergiques

Une efficacité établie



Mirabegron for the treatment of overactive bladder: a review of efficacy, safety and tolerability with a focus on male, elderly and antimuscarinic poor-responder populations, and patients with OAB in Asia.

Chapple CR¹, Siddiqui E².

Archives of Gerontology and Geriatrics 61 (2015) 212–216

A randomized, controlled trial of effectiveness and safety of management of OAB symptoms in elderly men and women with standard-dosed combination of solifenacin and mirabegron[☆]

Kirill Kosilov^{a,*}, Sergay Loparev^b, Marina Ivanovskaya^c, Liliya Kosilova^d

Group A (n = 63) was treated with mirabegron 50 mg/day.

Improvements in efficacy parameters in patients with OAB at mirabegron doses approved for clinical use (25 and 50 mg/day) are also associated with clinically meaningful benefits according to patient-reported outcomes.

Table 1

The results urodynamic studies (before treat, n = 239; after treat, n = 232).

Parameters of the LUT	Indicators of Urodynamics (±SD)							
	Post-void residual (ml)		Bladder capacity (ml)		Maximum bladder capacity (ml)		Detrusor compliance (ml/cm H ₂ O)	
	Before treat	After treat	Before	After	Before	After	Before	After
Group A (n = 63)	18.1 (5.6)	29.6 (2.7) ^{**}	121.2 (27.2)	156.1 (22.1)	173.5 (20.7)	250.6 (16.8) [†]	15.6 (2.6)	27.9 (5.1) [†]

SD, standard deviation.

† «Before treat» amounts taken at onset of study and considered baseline; «After treat» – 3 months from the start of the study.

[†] p < 0.05.

^{**} p < 0.001.



Tolérance acceptable dans la population âgée

CURRENT MEDICAL RESEARCH AND OPINION, 2016
<http://dx.doi.org/10.1185/03007995.2016.1149806>
 Article RT-0512.R1/1149806
 All rights reserved: reproduction in whole or part not permitted



BRIEF REVIEW

Oral pharmacotherapy for overactive bladder in older patients: mirabegron as a potential alternative to antimuscarinics

Adrian Wagg^a, Victor W. Nitti^b, Con Kelleher^c, David Castro-Diaz^d, Emad Siddiqui^e and Todd Berner^f

Results Anticholinergic adverse events (AEs) including dry mouth and constipation were more frequent with antimuscarinics versus mirabegron. In patients aged ≥ 65 years, dry mouth occurred with a six-fold higher incidence with tolterodine extended-release (ER) 4 mg than with mirabegron 25 mg or 50 mg over 12 weeks, and a three-fold higher incidence with tolterodine ER than mirabegron 50 mg over 1 year. Mirabegron had a low incidence of central nervous system effects. A systematic review of the cardiovascular safety profile of mirabegron has not identified any clinically significant effects on blood pressure or pulse rate at therapeutic doses amongst patients aged ≥ 65 years.

Conclusions Mirabegron has a more favorable tolerability profile than antimuscarinics amongst older patients and may provide an improved benefit-to-risk ratio and therefore be considered as an alternative to antimuscarinics for older patients.

Persistence and adherence with the new beta-3 receptor agonist, mirabegron, versus antimuscarinics in overactive bladder: Early experience in Canada

Adrian Wagg, MD;^a Billy Franks, PhD;^a Barbara Ramos, PhD;^a Todd Berner, MD^a

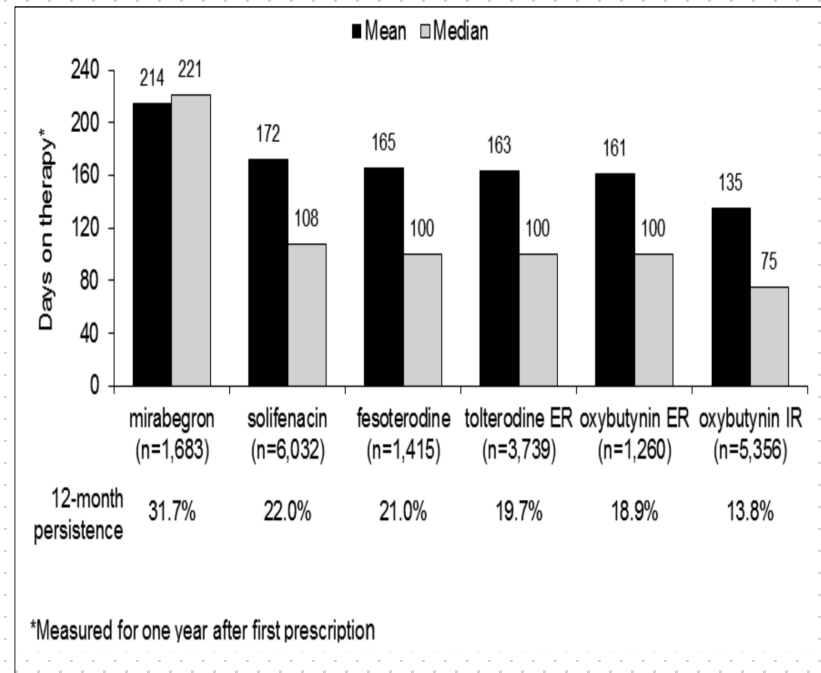


Fig. 3. Mean and median days on therapy, and persistence at 12 months, for the total population (n = 19 485).

Meilleure tolérance et compliance au traitement
 que les anticholinergiques
 chez la personne âgée

PRISE EN CHARGE THÉRAPEUTIQUE DE L'HYPERACTIVITÉ VÉSICALE GÉRIATRIQUE

Recommendations	GR
In older people being treated for urinary incontinence, every effort should be made to employ nonpharmacological treatments first.	C
Long-term antimuscarinic treatment should be used with caution in elderly patients especially those who are at risk of, or have, cognitive dysfunction.	B*
When prescribing antimuscarinic for urgency urinary incontinence, consider the total antimuscarinic load in older people on multiple drugs.	C
Consider the use of Mirabegron in elderly patients if additional antimuscarinic load is to be avoided.	C

**Recommendation based on expert opinion.*

Burkhad FC, et al. Guidelines on Urinary Incontinence. European Association of Urology 2017



STIMULATION TIBIALE ET HYPERACTIVITÉ VÉSICALE DE LA PERSONNE AGÉE



Efficacité établie

Efficacy of posterior tibial nerve stimulation (PTNS) on overactive bladder in older adults

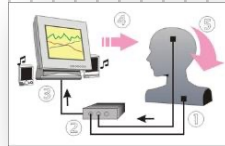
C. Hentzen^{1,3} · R. Haddad^{2,3} · S. Sheikh Ismaël^{1,3} · C. Chesnel^{1,3} · G. Robain^{2,3} · G. Amarencio^{1,3} · GRAPPA, Clinical research Group of perineal dysfunctions in older adults

European Geriatric Medicine (2018) 9:249–253

Results A total of 264 patients were included (mean age 74.1 ± 6.5 years; 63.3% of women), of whom 53% had neurogenic OAB. Urinary incontinence was reported by 83.7% of patients and DO was found on urodynamic studies in 154 patients. The overall efficacy of TPTNS was 45.1%. None of the tested factors were significantly predictive of efficacy, especially age (≥ 75 years, $p = 0.62$), associated stress urinary incontinence ($p = 0.69$) and presence of DO ($p = 0.60$), whether neurogenic or not.

Conclusion TPTNS is an effective treatment in older patients with OAB syndrome. No predictive factors of efficacy were found, especially age and DO. This treatment seems to be a good alternative to antimuscarinics against overactive bladder

...versus rééducation



Int Urogynecol J (2010) 21:1065–1070
DOI 10.1007/s00192-010-1165-6

ORIGINAL ARTICLE

Randomized trial of transcutaneous tibial nerve stimulation to treat urge urinary incontinence in older women

Lucas Schreiner · Thaís Guimarães dos Santos · Mara Regina Knorst · Irênio Gomes da Silva Filho

Material and methods The study design was a randomized clinical trial conducted on 51 elderly women (>60 years) with UI. All were treated with 12 weeks of bladder retraining and pelvic floor muscle exercises, and 25 were randomly selected to receive TTNS in addition to the standard therapy. The cases were evaluated at the baseline and after the end of therapy by 3-day bladder diary, quality of life questionnaires (QoL), and subjective response.

...versus placebo

A Feasibility Study of Transcutaneous Posterior Tibial Nerve Stimulation for Bladder and Bowel Dysfunction in Elderly Adults in Residential Care

Joanne Booth PhD, RN^{a,*}, Suzanne Hagen PhD^b, Doreen McClurg PhD^b, Christine Norton PhD, RN^c, Carolyn MacInnes MSc, RN^d, Brigitte Collins MSc, RN^e, Cam Donaldson PhD^f, Debbie Tolson PhD, RN^a

JAMDA 14 (2013) 270–274

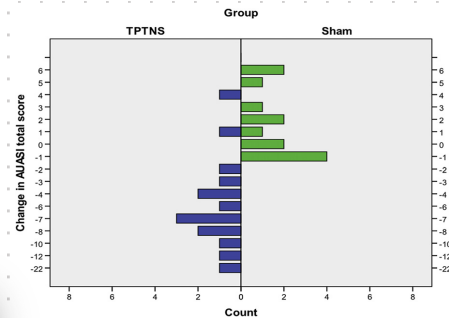


Fig. 2. Change in AUASI total score

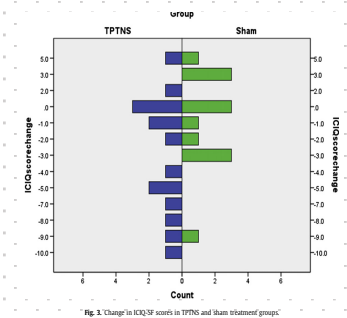


Fig. 3. Change in ICIQ-SF scores in TPTNS and sham treatment groups

Bénéfice significatif ICIQ-SF, score de symptômes et résidu

Results Of the patients, 68.0% in TTNS group reported cure or improvement vs. 34.6% in the control group ($P=0.017$). TTNS showed significant improvement in most areas of QoL and in UII parameters when compared with the control group.
Conclusion TTNS is efficacious to treat UII in older women.



STIMULATION TIBIALE ET TROUBLES URINAIRES PERSONNE AGÉE



A Feasibility Study of Transcutaneous Posterior Tibial Nerve Stimulation for Bladder and Bowel Dysfunction in Elderly Adults in Residential Care

Joanne Booth PhD, RN^{a,*}, Suzanne Hagen PhD^b, Doreen McClurg PhD^b, Christine Norton PhD, RN^c, Carolyn MacInnes MSc, RN^d, Brigitte Collins MSc, RN^e, Cam Donaldson PhD^f, Debbie Tolson PhD, RN^a

JAMDA 14 (2013) 270–274

Stimulation tibiale n'induit pas de dysurie et peut même améliorer la vidange vésicale

Stimulation tibiale n'induit pas de constipation et peut même améliorer les troubles anorectaux

Type of dysfunction	Percentage of older people reporting changes in dysfunction symptoms					
	Better (%)		Same (%)		Worse (%)	
	TPTNS (n=15)	Sham (n=13)	TPTNS (n=15)	Sham (n=13)	TPTNS (n=15)	Sham (n=13)
**Incomplete bladder emptying*	8 (53%)	1 (8%)	6 (40%)	7 (54%)	1 (7%)	5 (39%)
**Weak urinary stream*	9 (60%)	1 (8%)	4 (27%)	8 (62%)	2 (13%)	4 (31%)
**Intermittency	5 (33%)	2 (15%)	8 (53%)	6 (46%)	2 (13%)	5 (39%)
**Straining	6 (40%)	1 (8%)	6 (40%)	8 (62%)	3 (20%)	4 (31%)

Type of dysfunction	Percentage of older people reporting changes in dysfunction symptoms					
	Better (%)		Same (%)		Worse (%)	
	TPTNS (n=15)	Sham (n=13)	TPTNS (n=15)	Sham (n=13)	TPTNS (n=15)	Sham (n=13)
***Constipation	2 (13%)	7 (54%)	9 (60%)	4 (31%)	4 (27%)	2 (15%)
***Bowel urgency	4 (27%)	1 (8%)	9 (60%)	8 (62%)	2 (13%)	4 (31%)
***Faecal leakage	7 (47%)	3 (23%)	6 (40%)	10 (77%)	2 (13%)	0

TOXINE BOTULIQUE A ET HYPERACTIVITÉ VÉSICALE DE LA PERSONNE AGÉE

Use of botulinum toxin A in pelvic floor dysfunctions in the elderly: A review.

Biardeau X et al , Prog Urol. 2019

Résultats

Taux de succès comparable aux patients jeunes à 3 mois (88,9 % vs 91,2 %), 6 mois (49,4 % vs 52,1 %) et 12 mois (23,1 % vs 22,3 %)

Diminution significative du

nombre de mictions quotidiennes (11,4 vs 5,29 $p < 0,001$)

nombre de protections quotidiennes (4,0 vs 1,3, $p < 0,01$).



Posologie identique au sujet jeune

Même durée d'efficacité

Pas plus d'effets secondaires que sujet jeunes

Apprentissage des auto-sondages préalable

Problème de l'anesthésie récurrente??

INCONTINENCE À L'EFFORT GÉRIATRIQUE

Chez la femme

Oestrogénothérapie locale + Rééducation périnéale

- Si fonctions cognitives permettent compréhension des consignes
- Si estimé non invasif par les patients

Chirurgie

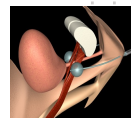
- Après échec de rééducation et hormonothérapie
- L'âge avancé et la démence ne sont pas des contre indications chirurgicales absolues

Bandelette sous urétrale TVT, TOT



Ballons et injections périurétrales++:

si incompétence sphinctérienne sans possibilité de pose de sphincter, prothèse en silicone, ajustables et réversibles



Sphincter artificiel



Chez l'homme

Essentiellement post chirurgicale

Rééducation périnéale

- Si accepté et fonctions cognitives adéquates

Chirurgie

- Ballons periurétraux
- Bandelette sous urétrale
- Sphincter artificiel: mieux connu que chez la femme, efficacité 80% après 5 ans

Palliatifs

- Etuis péniens, pinces à verges

RÉTENTION URINAIRE GÉRIATRIQUE

• 1. Eviction facteurs favorisants:

- iatrogénie,
- constipation,
- dépendance,
- infection,
- atrophie

• 2. Prise en charge en fonction de la tolérance du résidu et ses risques de complication

Si résidu modéré et bien toléré

- Rééducation comportementale
- Neurostimulation tibiale

Si résidu significatif et mal toléré

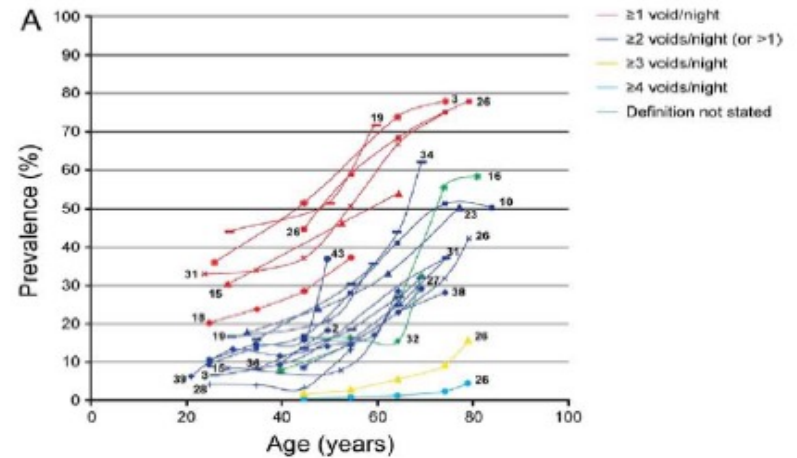
- Eviter tant que possible la sonde à demeure permanente: troubles du comportement, risque de lésion urogénitale
- Autosondages intermittents dès que possible:
 - l'âge avancé n'est pas une contre indication
 - Adapter le temps et les modalités d'apprentissage
- Sonde à demeure nocturne et hétérosondage à la mi-journée

NYCTURIE GÉRIATRIQUE

- **Nycturie**= *Plainte exprimée d'être réveillé plus d'une fois la nuit par le besoin d'uriner*
- **Polyurie nocturne** : volume uriné > 20-33% de la diurèse des 24 h (selon âge).

- **Facteurs du vieillissement normal**

- Augmentation de la sécrétion urinaire nocturne
 - perte du cycle circadien de la sécrétion d'ADH
- Augmentation globale de la diurèse
- Diminution de la CVF (hyperactivité du détrusor)
- Troubles du sommeil



Bosch J Urol 2010

- **Facteurs du vieillissement pathologique:** toute altération rénale, cardiaque ou cérébrale peut favoriser
- **Syndrome d'apnée du sommeil**

Traitement de l'augmentation de la diurèse nocturne

– Mesures hygiéno-diététiques

- Réduction des apports hydriques en fin de journée
- Bas de contention
- Surélévement des membres inférieurs durant les siestes
- Heures de prise des diurétiques en deuxième partie de journée

– Desmopressine

- Analogue synthétique de l'hormone antidiurétique + action centrale
- Hors AMM au-delà de 65 ans
- 1 prise au coucher, 60 µg Minirin Melt^o
- Efficacité en cas de nycturie avec ou sans **polyurie nocturne**
- Contre-indication : insuffisance cardiaque, Insuffisance rénale, hyponatrémie, SIADH, polydypsie, incapacité à respecter une restriction hydrique, utilisation de diurétique
- Risque d'hyponatrémie initiale à surveiller

Prise en charge thérapeutique de la nycturie gériatrique

Traitement des facteurs favorisants:

- **Hyperactivité vésicale**
 - Anticholinergique
 - Electrostimulation
 - Rééducation
- **Obstruction prostatique**
 - Alphabloquant, phytothérapie...
- **Apnée du sommeil** : Ventilation positive
- **Insuffisance cardiaque**
- **Troubles du sommeil**

Troubles vésico-sphinctériens de la personne âgée

- Troubles urinaires très fréquents , augmente avec l'âge et la dépendance
- Se méfier de la rétention urinaire et de la iatrogénie
- Tenir compte de l'état général du patient et de son environnement dans la stratégie thérapeutique
- Interventions comportementales avant pharmacologie
- Evites les médicaments à risque accru d'effets secondaires
- Recours possible en troisième ligne à la chirurgie

