

**BIBLIOGRAPHIE SUR LE THEME**  
**DE L'INCONTINENCE**  
**URINAIRE ET FECALE**  
**DE LA PERSONNE AGEE**

**Articles parus**  
**entre 2001 et 2008**

**Traduction et commentaires par**  
**les membres du groupe ASSEC**

**(Association d'Etude de la Continence)**

MISE EN FORME ET CORRECTION :

**Dr Claudine RESSEL-SCHUMACHER**

Avec la collaboration de :  
Dr Roselyne ILTIS et Isabelle WENGER, IDE

ASSEC :

**Groupe Expert de la Société  
de Gérontologie de l'Est**

COORDINATION :

**Dr Claire GROSSHANS**

**Pôle de Gérontologie Clinique MULHOUSE**

[grosshansc@ch-mulhouse.fr](mailto:grosshansc@ch-mulhouse.fr)

**Merci à AGIRA pour son soutien financier**

# CLASSEMENT DES ARTICLES

## PAR THEMES

1. Généralités.....	p. 1 à 24
2. Rétention urinaire – Dysurie .....	p. 25 à 32
3. Instabilité vésicale – Hyperactivité vésicale ..	p. 33 à 41
4. Polyurie nocturne et Nycturie .....	p. 42 à 52
5. Infection urinaire .....	p. 53 à 58
6. Rééducation sphinctérienne .....	p. 59 à 67
7. Traitements médicamenteux .....	p. 68 à 97
8. Sondage vésical .....	p. 98 à 102
9. Incontinence fécale – Constipation .....	p. 103 à 106
10. Divers .....	p. 107 à 120

Auteurs

Lexique

# CLASSEMENT DES ARTICLES

## PAR THEMES

### 1. Généralités

- L'incontinence urinaire de la personne âgée : la prise en charge visera à ne pas être trop invasive ..... p. 1 à 2
- Amélioration de l'incontinence urinaire en Maison de Retraite ..... p. 3 à 4
- Le suivi de l'incontinence urinaire dans une population âgée ..... p. 5 à 6
- Les indicateurs de qualités pour le bilan et le traitement de l'incontinence urinaire chez les sujets âgés vulnérables ..... p. 7 à 11
- Prise en charge de l'incontinence urinaire en gériatrie : principales techniques de rééducation et médicaments couramment utilisés ..... p. 12
- L'index de sévérité, une mesure simple de l'incontinence urinaire chez la femme ... p. 13 à 14
- Risque familial de l'incontinence urinaire chez les femmes ..... p. 15
- Corrélation entre incontinence urinaire, fécale, ou l'association des deux chez des personnes âgées de race blanche et afro-américaine ..... p. 16
- L'effet de l'âge sur la fonction du bas appareil urinaire : une étude chez les femmes .. p. 17 à 19
- Les préférences des patients gériatriques dans le traitement de l'incontinence urinaire : une étude chez les plus de 80 ans hospitalisés et lucides ..... p. 20 à 23
- Evaluation de la prise en charge de l'incontinence en Maison de Retraite ..... p. 24

### 2. Rétention urinaire – Dysurie

- Examen clinique de la femme dysurique ..... p. 25 à 26
- Dysurie et troubles de la statique pelvienne ..... p. 27
- La dysurie iatrogène ..... p. 28
- Dysurie et ménopause ..... p. 29
- Dysurie et maladie du col chez la femme ..... p. 30
- Les dysuries fonctionnelles et psychogènes chez la femme ..... p. 31 à 32

### 3. Instabilité vésicale – Hyperactivité vésicale

- Nouvelles orientations dans la prise en charge de la vessie hyperactive ..... p. 33 à 35
- Prise en charge des vessies hyperactives en complications post-opératoires ..... p. 36 à 37
- Le patient présentant une vessie hyperactive récalcitrante (VHAR) ..... p. 38 à 41

### 4. Polyurie nocturne et Nycturie

- Sommeil et nycturie ..... p. 42 à 43
- Qu'est-ce que la polyurie nocturne ? ..... p. 44 à 45
- Régulation rénale de la production d'urine : conséquences probables sur la nycturie .... p. 46 à 47
- Standardisation de la terminologie de la nycturie : commentaire du rapport de l'ICS ... p. 48
- La standardisation de la terminologie de la nycturie : rapport du sous comité de la standardisation de l'International Continence Society (ICS) ..... p. 49 à 50
- Nycturie chez les hommes, les femmes et les personnes âgées : une approche pratique ..... p. 51 à 52

## 5. Infection urinaire

- Infections urinaires nosocomiales : qui traiter, quand traiter et comment traiter en gériatrie ..... p. 53
- Infection du tractus urinaire associée au sondage dans le système de santé communautaire ..... p. 54 à 56
- Est-ce que l'ingestion de jus d'airelle (A) réduit les infections urinaires (IU) symptomatiques du bas-appareil chez les personnes âgées (PA) à l'hôpital ? Un essai en double aveugle contre placebo (PI) ..... p. 57 à 58

## 6. Rééducation sphinctérienne

- Biofeedback pour la dyssynergie du plancher pelvien dans la constipation ..... p. 59 à 60
- Incontinence urinaire récente et rééducation chez les patients âgés fragiles ..... p. 61 à 62
- Efficacité d'exercices multidimensionnels dans le traitement de l'incontinence urinaire d'effort dans une population de femmes âgées japonaises ..... p. 63 à 66
- Effets du biofeedback sur la charge psychologique et les symptômes chez les femmes âgées avec incontinence urinaire par urgence ..... p. 67

## 7. Traitements médicamenteux

- Le traitement pharmacologique de la nycturie ..... p. 68 à 69
- L'utilisation concomitante d'anticholinergiques et d'inhibiteurs de l'acétylcholine estérase : un évènement rare ou une pratique courante ? ..... p. 70 à 72
- Activité anticholinergique de 107 médicaments habituellement utilisés chez les adultes âgés ..... p. 73 à 74
- Interaction entre Ciprofloxacine et traitement thyroïdien substitutif ..... p. 75 à 76
- Avancées dans la thérapeutique anticholinergique : nouveau mode d'administration ... p. 77 à 78
- Traitement médical de la dysurie chez la femme ..... p. 79 à 80
- Le déficit cognitif léger (DCL) pourrait être favorisé par la prise d'anticholinergiques p. 81
- Les anticholinergiques chez les sujets âgés incontinents sont-ils de faux amis ? ..... p. 82
- Comparaison entre traitement anticholinergique et placebo dans le traitement de la vessie hyperactive : revue de la littérature ..... p. 83 à 84
- Traitement de l'instabilité vésicale par les antimuscariniques et leurs effets probables sur les fonctions cognitives du sujet âgé ..... p. 85 à 88
- Etude randomisée contre placebo des effets cognitifs, de l'innocuité et de la tolérance de l'Oxybutinine à libération prolongée, chez des résidents d'EHPAD présentant des troubles cognitifs souffrant d'incontinence urinaire par urgences .... p. 89 à 90
- Anticholinergiques dans l'hyperactivité vésicale : deux cas ..... p. 91
- Conduite à tenir pour l'utilisation des anticholinergiques en médecine générale dans le traitement de l'hyperactivité vésicale ..... p. 92
- Impact sur les fonctions cognitives des anticholinergiques prescrits chez les patients âgés de plus de 65 ans pour hyperactivité vésicale ..... p. 93 à 94
- Utilisation simultanée d'anticholinergiques (ACh) pour la vessie et d'inhibiteurs de la cholinestérase (ICH) : résultats fonctionnels et cognitifs à long terme ..... p. 95 à 97

## 8. Sondage vésical

- Un signe d'alerte visuel de la défaillance des évènements de poches urinaires de jambe p. 98
- Pourquoi avons-nous une utilisation différente des sondes urinaires lors des soins à domicile en Europe ? ..... p. 99
- Le sondage urinaire intermittent : une alternative au sondage à demeure ..... p.100 à 102

## 9. Incontinence fécale – Constipation

- Incontinence fécale ..... p. 103
- Audit national sur les soins de la continence chez les patients âgés : prise en charge de l'incontinence fécale ..... p. 104 à 106

## 10. Divers

- L'effet de l'âge sur les résultats de la chirurgie par suspension dans l'incontinence urinaire ..... p. 107 à 108
- Incontinence urinaire et détresse psychologique dans une communauté de personnes âgées américaines blanche et afro-américaines ..... p. 109 à 110
- Prise en charge de l'incontinence urinaire et fécale du post-partum : essai contrôlé et randomisé ..... p. 111
- Neuropathies par carence en thiamine sans intoxication alcoolique : deux cas de troubles vésicosphinctériens ..... p. 112 à 114
- Signification de l'incontinence urinaire (IU) dans le post-AVC comme facteur prédictif négatif de récupération, en fonction de l'âge ..... p. 115
- Anneaux vaginaux utilisés pour les symptômes de la ménopause et l'atrophie uro-génitale ..... p. 116 à 117
- Relation entre l'activité sexuelle et l'incontinence urinaire chez les femmes âgées .. p. 118
- Comparaison chez la femme des données de la débimétrie de l'instantané mictionnel avec celles de la débimétrie libre ..... p. 119
- L'influence de l'âge sur la qualité de vie parmi les femmes ayant bénéficié d'un TVT ..... p. 120

## Auteurs

## Lexique

## **L'INCONTINENCE URINAIRE DE LA PERSONNE AGÉE : LA PRISE EN CHARGE VISERA A NE PAS ETRE TROP INVASIVE**

CARDINAUX C., JICHLINSKI P.

Gériatrie Pratique, 2006, 2 : 6 - 9

La peur des fuites engendre un isolement social et une baisse d'activité physique, retentissant sur la qualité de vie de la personne âgée (PA). Une prise en charge optimale est donc nécessaire, à adapter au type de patient : PA en bon état général, patient neurologique, patient grabataire.

### **4 TYPES D'INCONTINENCE :**

- IU effort : perte d'urine involontaire lors d'un effort, toux, éternuement
- IU d'urgence
- IU mixte
- IU par regorgement

### **ANAMNESE**

Recherche le type d'incontinence et les facteurs déclenchants, avec calendrier mictionnel et liste des médicaments, antécédents médico-chirurgicaux dont radiothérapie pelvienne.

### **CLINIQUE**

- faire tousser en position debout, la vessie pleine
- trophicité des tissus, présence d'un cystocèle, rectocèle, prolapsus utérin
- sensibilité cutanée du périnée puis le tonus, contraction ou relâcher du plancher pelvien
- toucher rectal pour fécalome et prostate
- homme : débit-métrie et RPM systématique

### **EXAMENS COMPLEMENTAIRES**

- bandelette urinaire, créatinine, et si polyurie : glycémie et calcium sérique
- mesure du RPM chez l'homme et la femme dysurique. Surveillance au delà de 100/150 ml, > à 150/200 ml échographie vésico-rénale
- hématurie stérile et gêne sus-pubienne : cystoscopie
- urodynamique si le diagnostic ne peut être établi et si chirurgie
- calendrier mictionnel

### **TRAITEMENT**

1) Traiter les facteurs déclenchants : diabète, insuffisance cardiaque, infection, etc .....

2) Traitement du type d'IU :

→ **Stress** :

- traitement conservateur : perte de poids, arrêt du tabac, adaptation de la prise liquidienne, traitement de la vaginite atrophique avec application locale d'oestrogène et surtout la physiothérapie du plancher pelvien. La Duloxetine sera prochainement sur le marché.
- traitement chirurgical en cas d'échec : TOT, TVT, colposuspension.

→ **Urgence** : si RPM faible = anticholinergiques + training vésical, neuromodulation ou injection intravésicale de Botox rares chez la PA

→ **RPM élevé** soit alpha-bloquant, soit si dilatation rénale = sondage intermittent ou permanent, soit traitement chirurgical pour lever un obstacle.

### **CONCLUSION**

Définir le type d'incontinence est indispensable.

La mesure du RPM est un élément primordial.

L'état général et les comorbidités sont déterminants dans la décision thérapeutique.

**IMPROVING URINARY INCONTINENCE IN NURSING HOME RESIDENTS : ARE WE FIT TO BE TIED ?**

**Amélioration de l'incontinence urinaire en Maison de Retraite**

DUBEAU E. Catherine



Malgré les actions, les recherches, les études, l'incontinence urinaire ne s'est pas améliorée en maison de retraite, notamment chez les hommes.

La prévalence est passée de 55 à 65 % de 1977 à 1987. Les interventions comportementales (MDS) : rééducation comportementale (prompted voiding), couches sont décevantes. Rien ne s'est amélioré depuis 2003 où nous avons constaté dans ces colonnes la mauvaise prise en charge de l'incontinence urinaire. Les méthodes sont inefficaces ou palliatives.

Dans les études, la prévalence de l'incontinence urinaire diminue mais l'effet disparaît une fois que les investigateurs laissent la place à l'équipe habituelle.

OUSLANDER et SCHNELLE, depuis 20 ans dans le domaine, proposent le FIT (Functionnal Incidental Training). Il combine les mictions sur incitation avec des exercices d'endurance et de renforcement de faible intensité inclus dans les soins de routine. Les auteurs montrent une amélioration de l'incontinence urinaire, de l'endurance et de la force (marche, transferts,...) même dans une population de 90 % d'hommes avec forte prévalence de troubles cognitifs et de dépendance fonctionnelle. Compte tenu de la population (MMS à 15, âge moyen 78 ans, la moitié seulement marchant sans aide humaine), les résultats sont impressionnants : 44 % d'augmentation de la force mesurée sur le biceps et les fléchisseurs de genou, 36 % de baisse du temps de passage assis-debout, 39 % des fuites en moins, sur 8 semaines d'intervention.

Mais le FIT peut-il être pratiqué en soins courants ? Le coût en est prohibitif en temps soignant (x 3). SCHNELLE reconnaît que le manque de soignants et de formation en maison de retraite empêchent que le FIT entre dans les pratiques quotidiennes en maison de retraite. Là aussi, l'amélioration obtenue cesse lorsque le FIT n'est plus pratiqué.

L'incontinence urinaire est un indicateur de qualité de soins en maison de retraite, notamment aussi utilisé par le gouvernement. Celui-ci se refuse à définir un ratio minimal de personnel dans les maisons de retraite, ce qui augmenterait les coûts et préfère orienter les résidents vers une prise en charge à domicile.

D'autres facteurs interviennent dans la politique de santé, comme par exemple l'augmentation de la prévalence des escarres, et l'incontinence urinaire n'est plus une priorité.

PARMELEE a défini 3 "éléphants" nécessaires pour qu'une stratégie puisse être efficace : des quotas d'équipes, l'utilisation des MDS et un environnement "punitif". SCHNELLE a montré que ceci ne débouche pas sur des changements dans les processus de soins. Y aurait-il un quatrième "éléphant" : le fait que même dans les meilleures mains l'incontinence est rarement totalement curable en maison de retraite ?

Ce n'est pas qu'il n'y a pas de solution thérapeutique, mais il manque une réflexion globale sur les attentes, les interventions nécessaires et les résultats obtenus.

Il est important de tenir compte de l'avis des familles et des équipes au moins autant que de celui des résidents. Changer l'idée que l'incontinence est normale lorsqu'on est vieux est un challenge lorsque la charge de travail des équipes est énorme par ailleurs.

Il faut explorer quelles sont les attentes du soin en incontinence urinaire. Celles-ci peuvent varier selon la durée de l'incontinence, si elle entraîne un placement en long séjour, si elle s'installe après l'admission en maison de retraite.

Le retour à la continence serait une meilleure mesure de l'efficacité du traitement que la baisse du nombre de fuites ou du pourcentage de changes mouillés.

Que signifient ces critères pour le patient, la famille, l'infirmière, en termes de satisfaction, de bien être et de charge de travail ?

La guérison n'étant que rarement obtenue, l'amélioration de la qualité de vie doit être prise en compte pour justifier d'interventions par ailleurs coûteuses.

Les interventions multifactorielles doivent être inventées, jouant sur l'incontinence urinaire mais aussi sur la relation sociale et l'amélioration de la dépendance.

Il est temps que tous les intéressés cessent de ne considérer que leurs propres intérêts et arrivent à proposer des solutions communes.

L'objectif du traitement de l'incontinence urinaire doit être de s'intégrer dans le plan de soins journalier.

## **THE CONTINUUM OF URINARY INCONTINENCE IN AN AGING POPULATION**

### **Le suivi de l'incontinence urinaire dans une population âgée**

DUBEAU E. Catherine, MD

GERIATRICS, 2002, May, 57 : 12 - 17

La prévalence de l'incontinence urinaire (IU) chez les plus de 65 ans aux USA est de 30 % dans la population générale et plus de 50 % en institution. Moins de la moitié d'entre eux

en parlent à leur médecin, et parmi eux, seulement 40 % bénéficient d'un traitement. Moins de 25 % des médecins questionnent leurs patients au sujet des symptômes d'incontinence.

Cet article traite des facteurs contribuant à la survenue de l'incontinence urinaire.

### **L'INCONTINENCE URINAIRE CHEZ LA PERSONNE AGÉE**

- Modifications du bas-appareil urinaire liées à l'âge

La diminution de la contractilité vésicale, de la capacité vésicale, l'impossibilité de retarder la miction, la présence d'une hypertrophie de la prostate, la diminution de la pression urétrale maximale de clôture, de la longueur de l'urètre, etc... sont autant de facteurs favorisant la survenue de l'incontinence urinaire, en particulier s'ils sont associés à des pathologies, traitement iatrogènes ou perte d'autonomie.

- L'incontinence transitoire est liée à différentes causes :
  - **D**élirium
  - **I**nfection
  - **A**trophic urethritis
  - **P**harmaceuticals causes
  - **P**ychological causes
  - **E**xcessive urine output
  - **R**estricted mobility
  - **S**tool impaction

### **L'HYPERACTIVITE DU DETRUSOR**

Elle est classée en deux groupes :

- DHIC (Détrusor hyperactivity with impaired contractility) = urgences avec RPM élevé.
- Hyperactivité avec maintien de la fonction contractile.

### **NYCTURIE**

Elle altère la qualité de vie. Le catalogue mictionnel est l'outil de choix pour en faire le diagnostic. Un volume mictionnel inférieur à la capacité vésicale suggère un trouble du sommeil ou un dysfonctionnement du bas appareil urinaire. Des volumes élevés peuvent correspondre à une cause curable (apnée du sommeil, dépression, douleur, médicament).

### **INCONTINENCE URINAIRE ET DEMENCE**

Contrairement à ce que l'on pensait auparavant, l'incontinence urinaire chez le dément est multifactorielle, avec des causes que l'on peut traiter. Des études ont montré que la maintien de la mobilité jouait un grand rôle dans la préservation de la continence.

### **INCONTINENCE ET QUALITE DE VIE**

L'incontinence urinaire altère la qualité de vie, comme en témoignent différents échelles :

- Incontinence Impact Questionnaire (mesure l'effet des thérapies)

- comportementales chez les femmes âgées)
- Kings Health Questionnaire
- IQOL
- URIS

### **LES CLES DU TRAITEMENT**

Il faut penser à traiter les causes réversibles et transitoires, utiliser les thérapies comportementales, éliminer les traitements iatrogènes et enfin recourir à la chirurgie si besoin.

En cas d'échec, recourir aux palliatifs !

### **TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX**

Anticholinergiques par exemple.

L'association pharmacothérapie et traitement comportemental est utile.

### **CONCLUSION**

L'incontinence urinaire n'est pas une fatalité de l'âge, elle altère la qualité de vie.

Son approche est multifactorielle.

L'incontinence transitoire doit être identifiée et traitée.

Dans un deuxième temps, on a recours au traitement comportemental et pharmacologique.

### **QUALITY INDICATORS FOR THE SCREENING AND CARE OF URINARY INCONTINENCE IN VULNERABLE ELFERS**

#### **Les indicateurs de qualités pour le bilan et le traitement de l'incontinence urinaire (IU) chez les sujets âgés vulnérables**

FUNG Constance H., MDA, MSHS, SPENCE B., MD, MPH, ESLAMI M., MD ans GRANALL C., MD, MS

JAGS, 2007, 55 : S443 - S449

Prévalence IU : 30% chez la femme, 15 à 28% chez l'homme chez les patients non institutionnalisés.

L'IU entraîne souvent une baisse de la qualité de vie, un isolement social et des problèmes psychologiques. Malgré cela, beaucoup n'en parlent pas et inversement les soignants ne posent pas la question en routine.

## **METHODE**

348 articles : internet, références de bibliographie, sociétés savantes.  
Définition IU utilisée : perte involontaire d'urines.

## **RESULTATS**

14 des 15 indicateurs sont validés par les experts

### • **Evaluation initiale et annuelle de l'IU**

- 1) On devrait retrouver chez toutes les personnes âgées fragiles (PAF), dans leur évaluation initiale, la présence ou l'absence d'IU.
- 2) Ce paramètre devrait être réévalué tous les 2 ans car l'IU est fréquente, a un effet non négligeable sur la qualité de vie et le bien être psychologique des personnes atteintes, de leurs familles et des soignants, est souvent négligée car méconnue et est associée à des pratiques très diverses de détection et de traitement.
- 3) Si l'IU est connue, elle doit être réévaluée une fois par an ou quand elle s'aggrave car les conséquences peuvent varier dans le temps, la demande de traitement peut varier, celui-ci peut devenir inefficace, de nouveaux symptômes peuvent apparaître et le traitement préventif peut devenir insuffisant ou mal toléré.

#### *Arguments :*

Pas de preuve pour amélioration du diagnostic, du traitement ou des résultats, pas d'élément pour l'intervalle dans lequel cette évaluation doit être refaite.  
Quelques sociétés savantes demandent de rechercher la gêne engendrée par les symptômes de l'IU.

### • **Histoire de l'IU**

- 4) Si une PAF présente une IU ou une aggravation de celle-ci, il faudrait reconstituer l'histoire détaillée de l'IU car cela permet d'identifier le type d'IU et de prévoir l'évaluation et le traitement.

#### *Arguments :*

Evaluer début et durée des symptômes, type d'IU, fréquence, volume et horaire des fuites, facteurs favorisants (activités, médicaments...), quantité, horaire et type de boissons, accès aux toilettes, incontinence fécale, tolérance d'un traitement le cas échéant.

Pas de preuves dans la littérature mais certains éléments sont rapidement traitables et la classification de l'IU est plus facile.

Des études montrent une sensibilité de l'histoire de l'IU pour les IU d'effort de 90% et pour les urgences de 73%.

- **Examen clinique et laboratoire**

- 5) Si une PAF a une IU, un examen clinique devrait être fait car il permet d'identifier des facteurs favorisants et de prévoir les étapes suivantes du diagnostic et du traitement.
- 6) Si une PAF a une IU ou une aggravation de celle-ci, une bandelette urinaire doit être réalisée, puis un ECBU si sang ou leucocytes positifs car une infection peut expliquer ou aggraver une IU.

Arguments :

Examen clinique, locomoteur, abdominal, fonctions cognitives, système uro-génital (statut oestrogénique, examen vulvo-vaginale, prostate), toucher rectal.

Aucune étude ne prouve que l'examen clinique et l'ECBU permettent de classer directement une IU. L'ICT recommande l'examen clinique et l'ECBU.

D'autres sociétés recommandent l'examen clinique dans l'évaluation basale de l'IU.

- **Résidu post-mictionnel**

- 7) Si une PAF a un résidu supérieur à 300cc, il faudrait un dosage de la créatinine et si aucune cause n'est trouvée, elle devrait bénéficier d'un bilan urologique dans les 2 mois.
- 8) Si un PAF avec IU a un résidu entre 200 et 300cc, il faudrait une évaluation de la fonction rénale dans les 3 mois car un résidu élevé peut-être associé à une insuffisance rénale.

Arguments :

Dans beaucoup de recommandations, il est dit que l'examen clinique ne suffit pas pour le diagnostic de rétention. Pas de consensus sur un indicateur qui identifie les patients où un résidu doit être recherché (sauf HBP).

Pas d'étude montrant un avantage à mesurer systématiquement le résidu.

ICT recommande cette mesure chez les fragiles, d'autres sociétés chez tous les incontinents.

- **Classification de l'IU avant traitement**

- 9) Si une PAF a une IU ou une aggravation de celle-ci et si l'IU est traitée médicalement ou par chirurgie, il faudrait identifier le type d'IU car la classification devrait améliorer la probabilité étiologique pour laquelle les patients sont adressés.

Arguments

Causes souvent multiples et pas toujours strictement urinaires.

Aucune étude ne montre l'amélioration de l'IU par la classification clinique, mais c'est la 1<sup>ère</sup> étape du traitement, même si certains traitements sont indiqués dans plusieurs types d'IU.

ICT et autres sociétés savantes recommandent d'identifier les causes facilement curables (mobilité, environnement...) et de classer l'IU.

- **Discussion sur le choix du traitement**

- 10) Si une PAF a une IU ou une aggravation de celle-ci, alors le traitement doit être discuté dans les 3 mois car une discussion avec le patient, la famille et les soignants entraîne une meilleure adhésion au traitement.

*Arguments :*

4 types de traitement : habitudes de vie, comportemental, pharmacologique et chirurgical qui peuvent améliorer l'IU.

Aucune étude n'évalue les effets d'une discussion du traitement sur l'effet du traitement. Dans les études sur le traitement médical des IU par urgences, l'âge ne semble pas altérer les bons résultats, même s'il y a peu d'études chez les SA.

Les conséquences de consensus approuvent l'utilisation d'anticholinergiques chez des patients sélectionnés.

Effets secondaires fréquents : pas de différence avec l'âge.

La discussion est importante pour le choix du traitement chez la PAF pour mesurer le bénéfice/risque.

ICT recommande la prise en compte chez la PAF des préférences des patients et des soignants quant au traitement, une prise en charge individualisée, l'explication des enjeux économiques des bénéfices pour le patient, le soignant et le système de santé.

- **Réponse au traitement**

- 11) Si une PAF est traitée pour son IU, alors il faut réévaluer le traitement dans les 3 mois car un traitement insuffisant détériore la qualité de vie, certaines PAF ne répondent pas au traitement, des traitements adjuvants peuvent être bénéfiques et des traitements ont des effets secondaires.

*Arguments*

Déterminer la tolérance du traitement aide à la réajuster. Parfois il faut des associations, plusieurs essais thérapeutiques.

Certaines PAF (déments, grabataires) ne guérissent pas mais une amélioration est possible.

ICT recommande que le plan de traitement inclut le relevé des effets indésirables chez la PAF. L'Association Européenne d'Urologie recommande des doses très progressives particulièrement chez la PAF.

- **Traitement comportemental et habitudes de vie**

- 12) Si une PAF sans troubles cognitifs et qui marche a une IU par urgences, d'effort ou mixte, alors ces traitements doivent être proposés car il diminuent les épisodes d'IU sans effets secondaires notables, et on a prouvé que certains traitements comportementaux sont aussi efficaces que les médicaments pour les urgences et que la chirurgie pour l'IU d'effort.

*Arguments*

Bien que peu d'études ont testé les effets du mode de vie sur l'IU, les risques sont minimes et leur efficacité est souvent bonne.

L'étude sur les femmes incontinentes a montré que la baisse des boissons diminue les fuites dans les IU d'effort et par urgences.

Les études sur la rééducation sphinctérienne et vésicale, montrent leur intérêt, mieux que le placebo. Mais ces études ne concernent pas les PAF.

Etude des traitements comportementaux oxybutinine : meilleure amélioration pour le traitement comportemental.

Etude chirurgicale, rééducation dans l'IU d'effort : pas de différence significative dans les symptômes mais plus d'effets secondaires pour la chirurgie.

ICT recommande que la vidange vésicale programmée soit proposée aux PAF, d'autres sociétés proposent une rééducation périnéale durant 3 mois comme traitement de première intention dans l'IU d'effort et un traitement réentraînement vésical durant 6 semaines au moins dans l'IU par urgences.

- **Test urodynamique préopératoire**

- 13) Si une femme âgée fragile subit une chirurgie pour une IU d'effort, alors un examen urodynamique devrait être fait avant l'intervention car celui-ci est indispensable pour identifier l'indication, le type de chirurgie et le risque.

*Arguments*

Des études ont montré l'intérêt de l'urodynamique dans la prévention des complications post-opératoires (ex risque de rétention).

ICT et Fondation Canadienne de la continence mettent ce point dans leurs recommandations.

- **Chirurgie dans l'IU d'effort**

- 14) Si une femme âgée fragile a un IU d'effort et subit une chirurgie, alors il faudrait proposer la colposuspension rétropubienne ou le TVT ou l'injection périurétrale car ces procédures sont efficaces et ont un risque acceptable de complications.

*Arguments*

Etudes dans ce domaine ne parle pas des PAF.

Multiplés études semblent montrer des résultats similaires des TVT et colposuspension postérieurs.

Si pas de bonne réponse aux traitements par rééducation et mauvais candidats à la chirurgie, l'injection périurétrale paraît une bonne solution. Etudes ne concernant pas non plus les PAF. Peu d'études la comparent à la chirurgie ou à l'abstention. Les résultats se dégradent dans le temps.

ICT dit que l'âge seul n'est pas une CI à la chirurgie de l'IU.

- **Sonde urinaire à demeure**

- 15) Si une PAF a une rétention significative et si une sonde est posée plus qu'un mois, alors il faut justifier la sonde car le traitement de certaines causes secondaires de la rétention (constipation, sténose du col vésical) entraîne moins de risques qu'un sondage à demeure.



## Arguments

Pas d'étude pour une meilleure évolution si on recherche la cause de la rétention mais un argument indirect est la connaissance des risques du sondage au long cours. Morbidité moins importante du sondage intermittent.

ICT recommande le sondage intermittent chez des PAF sélectionnées en rétention chronique, qui arrivent à s'auto-sonder ou chez qui des aidants peuvent assurer ce geste. Si la rétention ne peut- être traitée chirurgicalement ou médicalement et que le sondage intermittent est trop lourd, on a une indication pour le sondage à demeure.

## **CONCLUSION**

Des recommandations qui paraissent évidentes mais peu de preuves dans les études de leur validité !

## **PRISE EN CHARGE DE L'INCONTINENCE URINAIRE EN GERIATRIE : principales techniques de rééducation et médicaments couramment utilisés**

GASNIER Y. , FELICELLI V. , HITIER C. , BERTE L.

La Revue du Généraliste et de la Gériatrie, Avril 2002, Tome IX, N° 84, p 164 - 166

Dans deux tiers des cas, la prise en charge thérapeutique de l'incontinence urinaire du sujet âgé améliore ou guérit les symptômes.

En rééducation, la kinésithérapie périnéale, l'électrostimulation et le biofeedback sont les principales méthodes utilisées et devraient toujours être associées aux techniques comportementales.

La rééducation est un traitement de choix chez le sujet âgé, du fait de son innocuité et de son efficacité.

Très peu de médicaments sont utilisés :

- Ceux qui agissent en diminuant la contraction vésicale ont des effets secondaires potentiellement graves par effet anticholinergique.

- Les alphabloquants agissent en diminuant le tonus urétral et sont utilisés principalement lors des dysuries liées à l'hypertrophie de la prostate.
- Les oestrogènes sont utilisés en application locale dans les incontinences d'effort.
- Les traitements palliatifs correspondent à une large gamme de produits absorbants qu'il faut savoir utiliser selon le degré d'incontinence et d'autonomie de la personne.

Enfin, la sonde urinaire n'a pratiquement plus aucune indication au long cours sauf en cas de rétention chronique ou d'escarre sacrée difficile à traiter.

### **VALIDITY STUDY OF THE SEVERITY INDEX, A SIMPLE MEASURE OF URINARY INCONTINENCE IN WOMEN**

#### **L'index de sévérité, une mesure simple de l'incontinence urinaire chez la femme**

HANLEY Janet, CAPEWELL Ann, HAGEN Suzanne

BMJ 2001, 322 : 1096 - 7

- L'index de sévérité, développé par SANDVIK et Al est un moyen court et simple pour évaluer l'incontinence urinaire. Cet article rapporte une étude qui a testé cet index dans une population de femmes en Ecosse.
- L'index de sévérité est composé de 2 questions :
  - Combien de fois avez-vous eu des fuites d'urine ?
    - 0 = jamais
    - 1 = moins de une fois par mois
    - 2 = au moins une fois par mois
    - 3 = au moins une fois par semaine
    - 4 = tous les jours et /ou nuits
  - Quelle quantité d'urine perdez-vous à chaque fois ?
    - 1 = un peu
    - 2 = beaucoup

Le score total est le score obtenu à la première question multiplié par le score obtenu à la deuxième question :

- 0 = sec
- 1 - 2 = bas
- 3 - 4 = moyen
- 6 - 8 = sévère

- Cet index est fiable : Deux évaluations sont faites pour chaque patiente à 3 jours d'intervalle et on retrouve les mêmes données (significatif).

Cet index est validé par le poids moyen des couches/48 H et le nombre moyen de fuites/ 48 H pour chaque patiente (significatif).

Cet index est sensible car varie après traitement de l'incontinence (significatif).

- Dans cette étude, 237 patientes ont été recrutées. Elles sont réparties en 3 groupes :
  - un groupe ayant une incontinence stable et non traitée (n = 79)
  - un groupe en attente d'un traitement médicamenteux (n = 75)
  - et un groupe en attente d'un traitement chirurgical (colposuspension pour une incontinence d'effort) (n = 83).

### **Premiers résultats avant traitement :**

	<b>Non traité</b>	<b>Trait. Méd. en attente</b>	<b>Trait. Chir. en attente</b>
Nombre	79	75	83
Age	76	50	50
Physique / 20	15,7	18,5	18,2
Physique / 10	8,5	9,2	9,5
<b>Index bas</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>8</b>
<b>Index moyen</b>	<b>16</b>	<b>33</b>	<b>18</b>
<b>Index sévère</b>	<b>58</b>	<b>26</b>	<b>57</b>
Poids moyen / 48 h	292	41	32
Nbr moyen fuites/48 h	6,5	1	4

- Dans le groupe non traité, l'âge le plus élevé, les capacités physiques et psychiques sont moindres que dans les deux groupes en attente de traitement.  
 Dans le groupe non traité, le poids moyen des couches / 48 h et le nombre moyen de fuites / 48 h est plus élevé que dans les deux groupes en attente de traitement.
- L'index de sévérité est significativement associé au :
  - Poids moyen de couches/48 h avec 32 g pour l'index bas, 29 g pour l'index moyen et 143 g pour l'index sévère
  - Nombre moyen de fuites/48 h avec 0 fuite pour l'index bas, 1 fuite pour l'index haut et 6 fuites pour l'index sévère

- L'état physique de la patiente.

### **Deuxièmes résultats après traitements** (évaluation à 12 semaines)

	<b>Non traité</b>	<b>Trait. Méd.</b>	<b>Trait. Chir.</b>
Nombre		60	69
<b>Index sec</b>		<b>1</b>	<b>41</b>
<b>Index bas</b>		<b>15</b>	<b>7</b>
<b>Index moyen</b>		<b>27</b>	<b>17</b>
<b>Index sévère</b>		<b>17</b>	<b>4</b>
Poids moyen /48h		NR	NP
Nbr moyen fuites/48h		NR	NR

- Dans les deux groupes, 60 % des patientes évoluent vers un index de sévérité plus bas après le traitement. L'évolution est plus marquée dans le groupe traité chirurgicalement (selon le poids moyen des couches/48h et le nombre moyen de fuites/48h).  
L'index de sévérité varie et reflète l'incontinence urinaire si celle-ci se modifie après un traitement.

**Conclusion** : L'index de sévérité est une mesure courte, simple, validé, fiable et sensible de l'incontinence urinaire chez la femme. Il peut donc être utilisé en pratique.

### **FAMILIAL RISK OF URINARY INCONTINENCE : POPULATION BASED CROSS SECTIONAL STUDY**

#### **Risque familial de l'incontinence urinaire chez les femmes**

HANNESTAD Y.S. ans all

BMJ, octobre 2004, 329 : 889 - 891

Inclusion de 6021 mères, 7629 filles et 332 petites-filles et 2104 sœurs plus âgées et 2426 sœurs.

#### **QUESTION**

Y a-t-il une prédisposition génétique à l'incontinence urinaire ?

#### **METHODES**

- Recrutement sur une base de données sur la santé en Norvège
- Classification de corrélation après ajustement sur l'âge, le BMI et le nombre d'enfants chez les femmes à risque
- Questionnaire auto-administré.

#### **RESULTATS**

2 cohortes ont été constituées et suivies

	<b>Mères</b>	<b>Filles</b>
<b>Incontinence</b>	29,6 %	18,7 %
<b>Incontinence sévère</b>	8,9 %	2 %
<b>Stress</b>	43,4%	57,7 %

<b>Urgence</b>	11,9 %	8,9 %
<b>Mixte</b>	41,3 %	29,1 %

	<b>Vieilles sœurs</b>	<b>Jeunes sœurs</b>
<b>Incontinence</b>	22,6 %	19,4 %
<b>Incontinence sévère</b>	3 %	2,3 %
<b>Stress</b>	58,9 %	56,9 %
<b>Urgence</b>	6,5 %	8,3 %
<b>Mixte</b>	29,1 %	30,1 %

### CONCLUSION

Il y a un risque accru d'incontinence, surtout si elle est sévère, chez les filles et les jeunes sœurs, ainsi que chez les petites filles, si les deux générations antérieures sont touchées.

### DISCUSSION

Biais possible : les filles dont les mères sont touchées sont plus sensibilisées aux symptômes ?

### **CORRELATES OF URINARY, FECAL AND DURAL INCONTINENCE IN OLDER AFRICAN-AMERICAN AND WHITE MEN AND WOMEN**

#### **Corrélation entre incontinence urinaire, fécale, ou l'association des deux chez des personnes âgées de race blanche et afro-américaine**

MARKLAND A.D., GOODE P.S., BURGIO KL., ...

JAGS, 2008, 56 : 285 - 290

### OBJECTIF

Déterminer la prévalence et la corrélation entre incontinence urinaire(IU), incontinence fécale (IF) et l'association des deux au sein d'une population de personnes âgées, hommes et femmes, vivant à domicile. Originaire de 3 zones rurales et de 2 zones urbaines de l'ALABAMA (1999-2001).

### PARTICIPANTS

Echantillon de 1000 assurés de plus de 65 ans : 25 % d'hommes afro-américains, 25 % d'hommes blancs, 25 % de femmes afro-américaines et 25 % de femmes blanches.

### DEFINITIONS

**IU** : existence d'une perte involontaire d'urine au moins mensuelle.

**IF** : perte de contrôle des selles dans l'année précédente. Y compris une perte faible tachant les sous-vêtements.

### RESULTATS

→ La prévalence était de 27 % pour l'IU, 6 % pour l'IF et de 6 % pour les deux. Les **femmes de races blanches** avaient une **prévalence plus importante d'IU** (41,1% vs 24,6%,  $p < 0,001$ ) **et des deux** (IU+ IF) (18,5 % vs 8 %,  $p = 0,07$ ). Mais

**l'incontinence fécale** n'était **pas significative** par rapport à la population afro-américaine (4,4 % vs 3,8 %,  $p = 0,83$ ).

- **Chez les hommes, il n'y a pas de différence de prévalence entre les races** : IU 22 %, IF 7,7 %, IU+ IF 4,6 %.
- **Chez les femmes, l'IU, l'IF et l'association des deux sont corrélés à un score élevé de comorbidité** (échelle de Charlson), de symptômes dépressifs et des difficultés importantes dans les AVJ pour l'IU et les doubles incontinences.
- Chez les hommes, l'IU est associée à des maladies de la prostate et des symptômes dépressifs. L'IF est associée à des diarrhées chroniques, des antécédents d'AIT et une perception médiocre de leur état de santé. Et l'association des 2 est corrélée à des antécédents d'AIT, d'œdèmes des pieds et des jambes et des syndromes dépressifs.

## **CONCLUSION**

Chez les femmes, existent des différences raciales en corrélation au différents types d'incontinence. Cette différence n'existe pas chez les hommes.

## **THE EFFECT OF AGE ON LOWER TRACT FUNCTION : A STUDY IN WOMEN**

### **L'effet de l'âge sur la fonction du bas appareil urinaire : une étude chez les femmes**

MATHIAS H.D., MD and all  
JAGS, 2006, 54 : 405 - 412

Objectifs de l'étude : identifier les modifications de la fonction du bas appareil urinaire (BAU) et leurs relations avec l'hyperactivité détrusorienne (HD).

Basée sur l'expérience clinique et la littérature, l'hypothèse est la suivante : au cours du vieillissement, il y a une augmentation de la fréquence mictionnelle, une diminution de la capacité vésicale, de la sensibilité vésicale, de la contraction du détrusor et du fonctionnement du sphincter urétral. Ces modifications sont-elles liées aux effets de l'HD ou des changements liés à l'âge ?

## **METHODE**

- Il s'agit d'une seconde analyse d'une étude croisée sur HD et âge.
- Elle porte sur 85 femmes de plus de 20 ans, recrutées par annonce entre janvier 2002 et octobre 2003, avec ou sans symptôme d'HD.
- La moyenne d'âge est de 54 ans. Des sous-groupes ont été déterminés : 20 à 39 ans, 40 à 59 ans, 60 ans et plus (14 personnes ont plus de 70 ans). Dans chaque tranche d'âge, il y a le même nombre de femmes avec ou sans symptôme d'HD.
- Les critères d'exclusion sont nombreux : démence, diabète, maladie neurologique, SEP, Parkinson, pathologies vertébrales, dyssynergie, infection urinaire, antécédents d'irradiation pelvienne ou de cancer de vessie, de carence en Vit B12, d'éthylisme, d'hystérectomie, de résection abdomino-périnéale, de traitement cholinergique ou agissant sur le système sympathique ne pouvant être arrêté pendant 15 jours.
- Il a été procédé à un recueil du consentement écrit.
- L'évaluation comporte un examen physique, un catalogue mictionnel pendant 3 jours (les fuites sont classées en faible = 5 ml, modérée = 15 ml, sévère = 60 ml), et des examens complémentaires (débitmétrie, recherche du RPM, cystométrie, profilométrie des pressions urétrales, etc...). Les manœuvres sensibilisatrices ont été la toux, la

percussion supra-pubienne, l'eau glacée, les changements posturaux ... et l'attente vessie pleine sur une chaise percée pendant 2 minutes !

- Le terme HD est défini par l'observation urodynamique de contractions involontaires de la vessie pendant la phase de remplissage, mais il faut la juger dans un contexte de symptômes (urgenterie, incontinence par urgenterie, pollakiurie, nycturie). Un score d'HD a été déterminé, allant de 8 (incontinence liée à l'HD à l'urodynamique + symptômes + catalogue mictionnel concordant) à - 6 (pas d'HD à l'urodynamique malgré les manœuvres sensibilisatrices, pas de symptômes à l'examen clinique ni sur le catalogue mictionnel). Le score 0 correspond à une discordance entre la clinique et l'urodynamique.

## **RESULTATS**

- 396 volontaires ont été recrutés, 109 sélectionnés, dont 8 ont été exclus après évaluation clinique, et 16 se sont désistés.
- L'échantillon est de 85 sujets, tous lucides et valides. La moitié d'entre eux ont des symptômes d'HD. Une incontinence par urgenterie est relevée chez 27 % des sujets, sans différence significative entre les groupes d'âge.

### Résultats :

- diurèse des 24 h : peu de modification avec l'âge, bien que la diurèse nocturne augmente de façon significative
- fréquence mictionnelle : pas de modification
- capacité vésicale : pas de modification avec l'âge, mais elle est minorée de 100 cc chez les patients de score 8 par rapport aux patients de score - 6
- sensibilité vésicale : elle diminue avec l'âge = le B1 et le B2 augmentent avec l'âge, mais sont minorés de 100 cc chez les patients de score 8. On retrouve les mêmes résultats dans un sous-groupe de 28 nullipares
- contraction du détrusor : elle diminue avec l'âge, mais le RPM n'augmente pas de façon significative
- autres paramètres mictionnels : le débit maximum diminue avec l'âge, de même que la pression du détrusor au débit maximum
- fonction du sphincter urétral : la longueur fonctionnelle urétrale et la pression de clôture urétrale maximale diminuent avec l'âge.

## **DISCUSSION**

Comme prévu, la contraction du détrusor, la sensibilité vésicale et la fonction du sphincter urétral diminuent avec l'âge, mais contrairement aux hypothèses, la capacité vésicale ne diminue pas et la fréquence des mictions n'augmente pas en l'absence d'HD.

Ceci est la première étude qui distingue les effets de l'âge de l'HD. Cependant, elle a des limites :

- la moyenne d'âge du groupe le plus âgé est de 69 ans, il n'y a pas d'extrapolation possible aux 80-90 ans
- En l'absence d'HD, on ne peut affirmer que l'âge est la seule cause des modifications du BAU : d'autres facteurs, peut être inconnus, peuvent entrer en jeu
- 4 patients du groupe le plus âgé ont pris des médicaments susceptibles de diminuer l'activité du détrusor
- le statut en oestrogènes n'a pas été étudié

Des études longitudinales pourraient confirmer les conclusions.

### **1) Diurèse et fréquence mictionnelle**

Dans cette étude, le nombre de mictions nocturnes (< 1) ne peut être extrapolé à la population âgée générale, car même dans le groupe le plus âgé, il n'y a que des patients volontaires sains, sans IC ni diabète, ni IR. Cependant, d'autres études n'ont pas montré de relation significative entre fréquence mictionnel nocturne, diurèse nocturne et clairance de la créatinine.

### **2) Capacité vésicale**

Elle ne diminue pas avec l'âge, bien qu'elle soit minorée chez les sujets avec HD. Deux autres études ont montré une réduction de la capacité vésicale avec l'âge, sans tenir compte du facteur HD.

### **3) Sensibilité vésicale**

Elle diminue avec l'âge (augmentation du B1 et du B2).

Plus le B1 est élevé, plus le B1-B2 est faible : ceci est majoré en cas d'HD

D'autres auteurs ont les mêmes conclusions.

Chez les femmes âgées, on pourrait penser que ce sont les effets de nombreux accouchements, mais les mêmes résultats ont été trouvés chez les nullipares.

### **4) Contraction du détroisor et autres paramètres mictionnels**

D'autres études montrent une détérioration progressive de la fonction détroisoriennne : modifications histologiques, structurelles ou baisse de la libération d'acétylcholine ou du niveau d'oestrogènes.

Une étude japonaise (51 patients sans HD) retrouve la stabilité du RPM au cours du vieillissement.

### **5) Fonction du sphincter urétral**

Les résultats sont concordants avec d'autres études. Comme pour la sensibilité vésicale, la diminution de la fonction du sphincter urétral n'est pas uniquement liée aux nombreux accouchements ; il y a perte de fibres musculaires striées dans l'urètre. Elle est l'un des facteurs, qui pourrait être responsable de l'incontinence par urgenturie.

### **EN CONCLUSION**

- Altération de la fonction vésicale et urétrale, en particulier la contractilité du détroisor, la sensibilité vésicale et la pression urétrale, indépendamment de la présence d'une HD.
- La baisse de la capacité vésicale est liée à l'HD.



**GERIATRIC PATIENTS' PREFERENCES FOR TREATMENT OF URINARY INCONTINENCE :  
A STUDY OF HOSPITALIZED, COGNITIVELY COMPETENT ADULTS AGES 80 AND OLDER**  
**Les préférences des patients gériatriques dans le traitement de l'incontinence  
urinaire : une étude chez les plus de 80 ans hospitalisés et lucides**  
PFISTERER Mathias H.D et al  
JAGS, décembre 2007

**OBJECTIFS DE L'ETUDE**

- Déterminer les préférences des personnes âgées en matière de traitement de l'incontinence urinaire (couches, médicaments, rééducation comportementale, sonde).
- Comparer ces préférences avec celles des professionnels de santé et des proches des patients, en utilisant un instrument standardisé permettant de quantifier le niveau d'accord entre les différents groupes.
- Identifier les facteurs prédictifs pouvant influencer le choix du traitement de l'incontinence urinaire.

**METHODE : étude descriptive**

Critères d'inclusion

- Personne âgée de plus de 80 ans
- Hospitalisée en court séjour gériatrique à HEIDELBERG entre mai 2005 et avril 2006
- MMSE > 27

Critères d'exclusion

- MMSE < 27
- Etat de santé empêchant un interrogatoire d'une durée d'une heure

Questionnaire

- conçu pour tester les choix hypothétiques entre différentes possibilités de traitement de l'incontinence urinaire
- cinq questions appariées 2 des 4 prises en charge possibles :
  - couches/médicaments
  - couches/rééducation comportementale
  - couches/sonde
  - sonde/rééducation comporte-mentale

- sonde/médicaments
- une question supplémentaire apparie sonde à demeure/cathériser sus-pubien
- le choix entre 2 prises en charge est basé sur le principe que chacun des traitements proposé soit approprié, de même coût et de même efficacité
  
- la préférences entre 2 traitements est exprimée sur une échelle visuelle analogue de 11 points, graduée de - 5 à + 5 :
  - entre - 5 et 0 : la préférence va au traitement 1
  - à 0 : la réponse est incertaine
  - entre 0 et + 5 : la préférence va au traitement 2
- le patient répond au questionnaire, puis un soignant s'occupant du patient remplit le même questionnaire et détermine le niveau de dépendance grâce à l'index de Barthel
- enfin, un proche est désigné et répond lui aussi au même questionnaire.

## **RESULTATS**

### Population

- 493 patients étaient potentiellement éligibles
- 346 ont été exclus
- restent 157 sur lesquels 117 ont donné leur accord pour participer à l'étude :
  - âge moyen 84,6 +/- 3,9 ans
  - 68 % de femmes
  - nombre de comorbidités élevé = 10,84 +/- 3,5
  - 92 % vivent à domicile
  - 43 % sont incontinents (5 % <= 1 x/semaine, 38 % > 1x/semaine)
  - 68 % dépendants, index de Barthel entre 35 et 80
  - 23 % occasionnellement dépendants, index de Barthel entre 85 et 95
  - pas de différence hommes/femmes
  
- sur 117 patients inclus, 5 n'ont pas de proches, 4 ne veulent pas les solliciter
- sur 108 proches identifiés, 37 n'ont pas participé (36 refus, 1 dément)
- donc 71 proches inclus :
  - 61 % des 117 patients ont un proche inclus
  - dans la majorité des cas, un membre de la famille
  - âge moyen 59,1 +/- 14,0 ans
  - 51 femmes
  - 45 enfants
  - 10 conjoints
  - 24 aidants à domicile
- patients sans proches : surtout des femmes
  
- personnel soignant
  - 52 infirmières : âge moyen 37,3 +/- 11,2 ans  
76 % de femmes  
12,3 +/- 9,3 années d'expérience
  - 20 médecins : âge moyen 34,8 +/- 6,2 ans

60 % de femmes  
5,1 +/- 4,5 années d'expérience

### Antécédents de traitement pour incontinence urinaire

- 57 % des patients sont continents mais 60 % ont déjà porté des couches et 61 % ont déjà eu une sonde urinaire
- 15 % ont pris des médicaments pour l'incontinence urinaire
- 13% ont bénéficié de rééducation comportementale
- ce sont les femmes qui ont le plus souvent porté des couches ( $p = 0,01$ ) et les hommes qui ont le plus de risque d'avoir eu un cathéter sus-pubien ( $p = 0,006$ )
- les proches ont significativement moins d'expérience personnelle et moins de connaissances des traitements de l'incontinence urinaire que les patients (cathéter sus-pubien 28 % ( $p = 0,001$ ), couches 4 % ( $p < 0,001$ ), médicaments 3 % ( $p = 0,03$ ), rééducation comportementale 0 % ( $p = 0,004$ )).

### Traitement préféré

- Choix couches/médicaments : pas de préférence
- Choix sonde/rééducation comportementale: préfèrent rééducation comportementale
- Choix couches/rééducation comportementale : préfèrent rééducation comporte-mentale
- Choix sondes/médicaments : préfèrent médicaments
- Choix couches/sonde : préfèrent couches
- Sonde à demeure/cathéter sus-pubien : pas de préférence.
- L'état de continence intervient uniquement pour le choix "forcé" entre couches et rééducation comportementale où 59 % d'incontinents préfèrent la rééducation comportementale contre 74 % des continents ( $p = 0,004$ ).

### Facteurs prédictifs du choix du traitement

- Choix couche/médicaments : sexe et prise antérieure de médicaments influencent de façon significative le choix = 68 % des hommes contre 39 % des femmes préfèrent les médicaments aux couches.
- Choix couche/rééducation comportementale = 40 % des patients ayant déjà porté des couches préfèrent les couches à la rééducation comportementale contre 15 % des patients n'ayant jamais porté de couche
- Un niveau de dépendance élevé est associé à une préférence pour une sonde plutôt qu'un traitement médicamenteux ou une rééducation comportementale.

### Comparaison choix/choix soignants/choix proches

- Choix différent dans le binôme couches/rééducation comportementale : infirmières ( $p < 0,001$ ), proches ( $p = 0,04$ ) et médecins ( $p < 0,001$ ) préfèrent la rééducation comportementale aux couches, contrairement aux patients
- Choix différent dans le binôme sonde à demeure/cathéter sus-pubien aux sondes à demeure, contrairement aux patients
- Seul le groupe des conjoints est en accord presque parfait avec les patients.

## **DISCUSSION**

### Points forts

- 1<sup>ère</sup> publication sur les préférences des patients dans le domaine du traitement de l'incontinence urinaire.
- 1<sup>er</sup> article portant sur les facteurs prédictifs du choix du traitement.

### Limites de l'étude

- Les traitements appariés sont présentés comme équivalents en terme de coût/efficacité.
- Le type de l'incontinence urinaire n'est pas précisé.
- L'étude ne s'intéresse qu'au sexe, à la dépendance et à l'expérience antérieure des traitements de l'incontinence urinaire comme facteurs prédictifs du choix de la prise en charge. Il existe peut être d'autres facteurs prédictifs non déterminés dans cette étude.
- Le recrutement des patients s'est fait dans une unité de court séjour gériatrique et n'est peut être pas représentatif de la population générale.

## **CONCLUSIONS**

- Les préférences des personnes âgées sans troubles cognitifs en matière de traitement de l'incontinence urinaire diffèrent de celles de leurs proches (hors conjoint) et de celles du personnel soignant, ce qui souligne l'importance de communiquer et de bien informer le patient pour le guider dans le choix de la prise en charge de son incontinence urinaire.
- La plupart des patients préfèrent une prise en charge autre que des palliatifs, mais ont une préférence pour les méthodes non invasives.
- Le sexe, les antécédents de prise en charge pour l'incontinence urinaire et le statut fonctionnel sont associés de façon significative au choix du traitement de l'incontinence urinaire mais ne sont sans doute pas les seuls facteurs impliqués dans ce choix.

## **Evaluation de la prise en charge de l'incontinence en Maison de Retraite**

WAGNER Todd H., PhD, VA Health Economics Ressource Center, Stanford University

SUBAK Leslee L., MD Departement of Obstetrics, Gynecology, University of California at San Francisco

JAGS 2003 (Editorial), 51 : 275 - 276

L'incontinence urinaire a un effet péjoratif sur la qualité de vie, accroît les risques de fracture et d'hospitalisation et triples les risques d'institutionnalisation.

En 2000, 1,72 millions d'Américains vivaient en Maison de Retraite, la moitié d'entre eux étaient incontinents, avec un coût annuel de 5 billions de dollars. La situation va s'aggraver dans les années à venir : il y aura 8,7 millions de résidents en Maison de Retraite en 2005, et le coût de l'incontinence sera de 25 billions de dollars, ce qui pose un problème de financement.

Il est primordial d'identifier le coût lié aux actions de prise en charge de l'incontinence.

Dans ce numéro du JAGS, SCHNELLE et Coll. relatent une étude dans laquelle les résidents de Maison de Retraite sont soumis à des exercices à orientation fonctionnelle urinaire (FIT = Fonctionnel Incidental Training). Ceux-ci améliorent la qualité de vie des résidents, mais ne permettent pas de faire des économies en matière de coût des soins.

De nouvelles prises en charge sont justifiées s'il y a amélioration de la qualité de vie ou de la santé, à un coût acceptable. Une analyse efficacité-coût est attendue.

Il est cependant difficile d'évaluer une amélioration fonctionnelle par une échelle. Le modèle QALY (Quality-Adjusted-Life-Year) est intéressant pour estimer les effets d'une action sur la santé (il est obtenu en multipliant chaque année de vie gagnée par une action, par un facteur de qualité de vie).

Dans des travaux ultérieurs, SCHNELLE et Coll. espèrent transformer les résultats fonctionnels en un facteur unique de qualité. D'autres méthodes identifient des facteurs de qualité : Health Utilities Index et Euroqol.

Il existe une alternative à l'analyse efficacité-coût : les résidents sont-ils prêts à payer de leur poche les FIT ? JOHANNESON et Coll. ont utilisé la motivation à payer, pour évaluer l'amélioration des symptômes urinaires.

Il faut d'autres études pour évaluer comment une action induit des économies, il est imprudent de créer un précédent qui demande aux interventions en Maison de Retraite de permettre des économies.

## **EXAMEN CLINIQUE DE LA FEMME DYSURIQUE**

AMARENCO et Coll. G.

## **INTERROGATOIRE = ELEMENT PRINCIPAL**

- Les dysuries d'apparition brutale

Plutôt problème infectieux, médicamenteux, psychogène ou neurologique qu'obstruction "mécanique".

L'interrogatoire recherche des signes infectieux ou des signes neurologiques associés :

→ Signes neurologiques :

- origine encéphalique = tableau bruyant, dysurie au second plan
- troubles périphériques radiculo-médullaires bas ou plexiques sacrés = souvent baisse de la sensation de besoin et de passage des urines et des selles + ou - troubles sensitivo-moteurs périnéaux. Ne pas oublier l'examen cutané local (Zona)
- lésion du cône médullaire terminal = évoquent des lésions vasculaires, une démyélinisation focale (SEP) ou une lésion hémorragique, en général iatrogène
- une atteinte méningée évoque une polio ou un Guillain Barré
- une lésion médullaire haute correspond à une hernie discale ou un AVC ischémique médullaire.

- Les dysuries d'apparition progressive

### ***Dysuries de l'âge adulte***

- obstacle mécanique (sténose urétrale, prolapsus, tumeur pelvienne)
- problème neurologique (neuropathie périphérique, dysautonomie, atteinte plexique compressive ou directe, syndrome extrapyramidal, compression médullaire lente)
- lésions post-traumatiques (cal sacré, syringomélie)

### ***Dysuries datant de l'enfance***

- mécanique
- psychogène
- psycho-comportementale
- pathologie congénitale du cône terminal

- Le type de dysurie

- sténose : jet facile, régulier et lent
- prolapsus : dysurie positionnelle, refoulement manuel du prolapsus
- dyssynergie : jet haché

## **L'EXAMEN CLINIQUE**

- Examen uro-gynécologique

- Examen neurologique

Cas particulier : dysuries datant de l'enfance = recherche d'un syndrome dysmorphique

### **Examen neuropérinéal**

- hypoesthésie dans les métamères sacrés
- hypotonie anale
- les autres signes (hyperesthésie périnéale, hypertonie sphinctérienne, atteinte de la commande) ne sont pas spécifiques d'une atteinte neurologique
- modifications du réflexe du cône ne sont interprétables que si abolition (réflexe bulbo-anal, réflexe de la toux, réflexe nociceptif anal)

### **Examen neurologique général orienté par l'interrogatoire**

- dysurie brutale : recherche de lésion périphérique (déficit moteur sacré)
- dysurie progressive : maladie du système nerveux périphérique ? donc examen des ROT, testing sensitif et recherche de déficit moteur
- dysurie progressive de la PA : recherche de troubles extra-pyramidaux, proprioceptifs et pyramidaux (syndrome cordonal postérieur)
- dysurie progressive avec caractère haché : recherche d'une cause neurologique centrale.

## **DYSURIE ET TROUBLES DE LA STATIQUE PELVIENNE**

BRETONES S., MELLIER G.

Actualités en Urodynamique - Coordonné Amarenco et Serment. Ed Datebe 2001, p. 135 - 140

## **TROUBLES DE LA STATIQUE PELVIENNE**

- Antérieurs = colpocèle, urétrocèle, cystocèle )
- Postérieurs = colpocèle, rectocèle, élytrocèle ) stades 1 à 4
- Moyens = hystérocèle, trachéocèle )

**ÉPIDÉMIOLOGIE** : N = 237 (89 % avec prolapsus)

- difficulté de vidange : 49 %
- mictions incomplètes : 52 %
- mictions prolongées : 56 %
- mictions intermittentes : 44 %
- ruissellement post-mictionnel : 55 %

## **PHYSIOPATHOLOGIE**

- obstruction sensorielle (défaut d'infundibulisation)
- modification trajet de l'urètre
- compression directe

## **EXAMENS COMPLÉMENTAIRES**

- urodynamique : → débimétrie +++ = débit max < 15 ml/s (si > ou égal à 20 ml/s, on peut exclure la cause obstructive)  
→ résidu post-mictionnel
- éventuellement urodynamique après mise en place d'un pessaire
- UCRM
- colpo-cysto-défécographie : examen de choix avant chirurgie.

## **CONCLUSION**

Avant toute chirurgie de prolapsus, rechercher les difficultés mictionnelles.

## **LA DYSURIE IATROGENE**

DURAND A.

Actualités en Urodynamique – Coordonné Amarenco et Serment. Ed Datebe 2001

En cas de dysurie iatrogène, recherche de facteurs de risque autres que directement liés au médicament :



- liés au patient
- liés à la pathologie
- liés au mode d'administration
- liés à l'environnement (alimentation, tabac)
- liés aux autres médicaments

- **ANTICHOLINERGIQUES – TINTISPASMODIQUES**

Médicaments utilisés dans le traitement de l'incontinence ou de l'irritabilité vésicale : oxybutinine, toltérodine, trospium et flavoxate ont des effets anticholinergiques.

- **SYMPATHOMIMETIQUES**

Alpha stimulants, donnés dans l'insuffisance sphinctérienne, mais aussi comme vasoconstricteurs en association. Attention, souvent pris en automédication.

Autres classes pharmacologiques :

- antidépresseurs tricycliques de première génération : activité anticholinergique
- adrénergiques  $\beta_2$  mimétiques : relâchent le détrusor
- inhibiteurs calciques : relaxation du détrusor car bloquent les ions  $Ca^{2+}$
- AINS : baisse du tonus vésical par inhibition de la synthèse des prostaglandines
- opiacés diminuent les contractions vésicales
- myorelaxants relaxent les muscles lisses
- certains antihistaminiques (antitussifs, antiallergiques ou antihémétiques) ont une action anticholinergique
- certains antiparkinsoniens ont une action anticholinergique
- les neuroleptiques (surtout phénothiazines, butyrophénone et thioxanthène ont une action anticholinergique.

- **CONCLUSION**

De nombreux médicaments peuvent être responsables d'une dysurie et d'une rétention, donc attention aux associations et à l'automédication.

## **DYSURIE ET MENOPAUSE**

FITEL X., GARRASSET G., BENIFLA J.L., PIGNE A.

Service de gynécologie obstétrique, Hôpital Rothschild, 33 Bd Picpus, 75012 PARIS

Actualités en Urodynamique – Coordonné Amarenco et Serment. Ed Datebe 2001, p. 145 - 146

La prévalence de la dysurie dans la population féminine n'est pas connue et l'influence de la ménopause sur la miction n'a pas été étudiée.

La dysurie de la femme ménopausée peut s'expliquer par plusieurs facteurs variables liées à l'âge : prolapsus génital, diminution de la mobilité, diabète, chirurgie de l'incontinence urinaire, constipation et infection.

En analysant une base de données urodynamiques, les auteurs mettent en évidence une association significative entre un faible débit et l'âge de la patiente, des antécédent de chirurgie, la parité, un prolapsus génital et une sténose du méat urétral.

## **DYSURIE ET MALADIE DU COL CHEZ LA FEMME**

HAAB F.

Service d'Urologie, Hôpital Tenon, 4 rue de la Chine, 75020 PARIS

Actualités en Urodynamique – Coordonné Amarenco et Serment. Ed Datebe 2001, p. 142 - 144

Cette mise au point concerne une entité clinique rare chez la femme.

La maladie du col correspond à un obstacle mictionnel lié à une ouverture insuffisante du col vésical lors de la miction. Sa physiopathologie reste mal expliquée : altération de la fibre musculaire lisse avec défaut de relaxation, origine neurogénique avec une hypertonie sympathique, ou encore déficit en nitric oxyde sont les hypothèses avancées avec une évolution vers la fibrose du col de la vessie.

La prévalence semble très faible chez la femme, elle concerne des femmes jeunes (30 à 40 ans) présentant des symptômes peu spécifiques : dysurie, pollakiurie, impériosités et sensation de vidange incomplète de la vessie. Le diagnostic ne peut être établi que sur les données urodynamiques, montrant un syndrome obstructif franc, complétées par une cystographie avec clichés permictionnels.

Le traitement médical chez l'homme, recommande des alpha-bloquants, que l'on prescrit en première intention avant d'envisager une chirurgie (incision cervicale), cette conduite thérapeutique peut s'appliquer également chez la femme, bien que l'on ait très peu de cas.

### **LES DYSURIES FONCTIONNELLES ET PSYCHOGENES CHEZ LA FEMME**

ROBAIN G. , LAURENT G. , ROMAN F., PIERA J.B.

Service de rééducation Hôpital Charles-Foix-Jean Rosante, Ivry-sur-Seine, France

Coordonné par Amarenco et Serment, Ed. Date Be

Actualités en Urodynamique – Coordonné Amarenco et Serment. Ed Datebe 2001, p. 119 - 124

### **DYSURIE**

Jet faible lors de la miction, plus ou moins difficultés pour initier la miction, jet interrompu ou irrégulier, gouttes retardataires, pousser pour uriner.

→ Chez l'homme, on a souvent un obstacle

→ Chez la femme la cause la plus fréquente est l'infection urinaire

En urodynamique, la dysurie est définie comme un débit maximal inférieur à 15 ml/s pour une miction supérieure à 150 cc. Lors de l'instantané mictionnel, l'obstruction est définie par un débit inférieur à 12 ml/s et une contraction détrusorienne supérieure à 20 (ou 50 selon les études) cm H<sub>2</sub>O. L'absence de miction avec contraction vésicale supérieure à 20 cm H<sub>2</sub>O est aussi un obstacle.

Chez la femme, il est impossible d'obtenir une miction avec une sonde de diamètre 4 dans 15 % des cas. Le diagnostic d'obstruction est donc difficile à poser chez la femme.

### **HABITUDES MICTIONNELLES**

La femme fait souvent une poussée abdominale en début de miction pour uriner plus vite, sans dysurie. Les femmes attendent aussi souvent trop longtemps pour uriner, ce qui finit par induire une dysurie (en raison de difficultés à initier alors la miction). La rétention chez la femme âgée est-elle la décompensation d'une méga-vessie ou un trouble comportemental acquis ?

Etude au Danemark : 12 % des femmes ont moins de 3 mictions par jour, surtout les plus jeunes (20 à 25 ans). Celles-ci ont moins souvent des infections urinaires (?) et récidivent plus souvent quand elles ont une infection. L'incontinence est plus rare, elles auraient un résidu significatif.

Deux professions sont à risque : l'enseignement et le travail hospitalier. Deux études dans ce milieu ne montrent pas d'incidence majeure des infections et la baisse des boissons serait à l'origine des infections plutôt que le faible nombre de mictions.

### **DYSURIE PSYCHOGENE**

Elle correspond à un trouble grave de la personnalité. Les nouveaux cas sont de plus en plus rares et sont un diagnostic d'exclusion.

### **SYNDROME DE FOWLER**

Fowler décrit chez des femmes jeunes avec rétention ou dysurie sévère des rafales pseudomyotoniques à l'EMG dans le sphincter strié urétral. Il s'agit d'une mauvaise relaxation des sphincters lors de la miction. Il s'y associe une anomalie ovarienne, une constipation et une augmentation du volume du sphincter à l'échographie. Il s'agit d'une entité non psychogène ou comportementale. D'autres muscles périnéaux peuvent présenter une mauvaise relaxation accessible à la rééducation. Certains auteurs remettent en cause l'existence de ce syndrome.

## **AGE ET VIEILLISSEMENT DE LA VESSIE**

Il existe des dysuries fonctionnelles liées au vieillissement. Elles sont liées en partie à la ménopause et en partie au vieillissement physiologique de la vessie, identique dans les deux sexes. Il n'y a pas d'obstruction mais une hypocontractilité du détrusor, associée à une hyperactivité vésicale. Le principal syndrome est la difficulté à initier la miction. L'incidence de la rétention est variable selon les études (9,1 % à 29,3 %). L'interrogatoire ne la retrouve pas. Ces troubles urinaires seraient d'un mauvais pronostic sur le plan vital.

Spécificités chez le sujet âgé :

- le syndrome confusionnel en cas de rétention,
- fréquence de la dysurie et de la rétention après fracture du col fémoral (37 % pour Smith et Albazzaz),
- la prévalence augmente avec l'âge,
- on retrouve en général une hyperexcitabilité vésicale, le rétrécissement urétral distal avec atrophie post-ménopausique est rarement en cause.

## **EMERGING TRENDS IN THE MANAGEMENT OF OVERACTIVE BLADDER Nouvelles orientations dans la prise en charge de la vessie hyperactive**

DAVILA G.Willy

Geriatrics 2002, May, 57, suppl 1 : 23 - 29

### **INTRODUCTION**

L'incontinence par vessie hyperactive est une forme d'incontinence fréquente dans une population âgée avec une prévalence de 33 à 61 % au delà de 65 ans. Malgré tout, cette incontinence peut être traitée à tout âge. Les traitements sont pharmacologiques, comportementaux et chirurgicaux. Uniquement la moitié des patients présentant une incontinence urinaire en parle à leur médecin et alors seulement 40 % ont une proposition thérapeutique.

Un symposium sur ce sujet a regroupé plusieurs travaux :

- Docteur BRAUN sur la prévalence et les facteurs de risque de l'incontinence urinaire en fonction de leur type et de leur sévérité.
- Docteur Catherine DUBEAU sur l'évolution de l'incontinence urinaire en fonction de l'âge et les différents traitements, le moment de les mettre en œuvre.
- Docteur DMOCHOWSKI sur les diagnostics pré et post-opératoires.
- Docteur GAMAL sur les vessies hyperactives rebelles au traitement.

## **ÉPIDÉMIOLOGIE ET ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE DE LA VESSIE HYPERACTIVE**

- Le point sur les femmes ménopausées par Jeanette S. BROWN, MD

L'incontinence urinaire est une pathologie altérant la qualité de vie des personnes. On sait que 40 % des femmes ménopausées souffre d'une incontinence urinaire, peu d'étude étudie les facteurs de risque et différencie le type d'incontinence urinaire.

L'augmentation de l'incontinence avec l'âge est réelle, toutefois chez la personnes âgée s'associent de nombreux facteurs de santé.

### Définition

- L'incontinence est la perte involontaire d'urine.
- Définition de l'incontinence urinaire par hyperactivité clinique et urodynamique.
- Définition de l'incontinence urinaire d'effort.
- Définition de l'incontinence urinaire fonctionnelle.

- Prévalence de l'incontinence urinaire

Il est estimé que 30 à 50% de femmes de plus de 60 ans déclare une incontinence urinaire. La prévalence est supérieure chez les femmes avec un sex-ratio de 4/1 avant 60 ans et de 2/1 après 60 ans. L'incontinence urinaire d'effort est proportionnellement plus importante chez les femmes jeunes tandis que l'incontinence par hyperactivité est plus fréquente après 60 ans. Différentes études ont montré l'augmentation du risque d'incontinence avec l'avancée en âge.

- Coût de l'incontinence urinaire

L'incontinence urinaire est coûteuse à cause de l'utilisation de protections, de lessives, d'infections urinaires et d'infections cutanées et de traitements.

Le coût supplémentaire est lié aux aidants et à l'isolement social, tous les deux dus à des problèmes d'hygiène et une perte de l'estime en soi, et difficile à évaluer, le coût économique est extrêmement élevé.

- Facteurs de risque de l'incontinence urinaire

Les facteurs de risque de l'incontinence urinaire chez la femme âgée sont mal définis, toutefois, on sait que cette prévalence augmente avec les maladies, la polymédication, l'obésité, l'hystérectomie.

- Diabète et incontinence

Il y a plusieurs facteurs de risque prédisposant à l'apparition d'une incontinence urinaire. Un patiente avec diabète a de 30 à 70 % d'augmentation de risque de développer une incontinence urinaire.

Différentes études cliniques ont montré que les femmes diabétiques avaient une augmentation de 50 % de risque de développer une incontinence par hyperactivité vésicale et non pas une incontinence urinaire d'effort.

La prévalence du diabète augmente également avec l'âge avec 18 % des diabétiques parmi les plus de 65 ans.

Il y a trois mécanismes possibles d'origine diabétique entraînant des troubles urinaires :

- le diabète induit une hyperglycémie, celle-ci est responsable d'une polyurie.
- le diabète peut également entraîner une neuropathie avec atteinte vésicale.
- le développement d'infection urinaire à répétition peut également augmenter les contractions du detrusor et diminuer le tonus sphinctérien.

Deux études, The Diabetes Prévention Program (DPP) et Epidemiology of Diabetes Interventions and Complications (EDIC) sont des études prospectives et suivent l'évolution du diabète sur plusieurs années avec étude également de l'incontinence urinaire.

- Hormonothérapie de substitution

Les récepteurs oestrogéniques sont présents dans l'urètre et dans la vessie et les oestrogènes sont actifs sur la muqueuse urétrale, les muscles lisses et le tonus alpha-adrénergique de la vessie.

Cliniquement, des études suivant les femmes ménopausées avec TSH ont montré des résultats variés. Les études étaient randomisées et courtes.

Au total, quatre ne rapportaient aucune modification de l'incontinence sur le nombre d'épisode par semaine. Une montrait une amélioration des signes d'hyperactivité vésicale.

Une étude dans le cadre de Heart and Estrogen/Progestin Replacement Study (HERS RCT UI) suivie pendant 4 ans. Une cohorte de 1525 femmes ménopausées en double aveugle de moins de 80 ans. Le résultat montrait une amélioration de 26 % dans le groupe placebo contre 21 % avec l'hormonothérapie. 27 % se sont aggravées sous placebo et 39 % sous oestrogène.

A l'heure actuelle, il y a suffisamment d'études pour montrer que le traitement hormonal substitutif par voie orale n'est pas recommandé comme traitement d'une incontinence urinaire.

- L'incontinence urinaire augmente le risque de chute et de fracture

Chutes et fractures sont un problème fréquent dans une population de femme âgée.

La prévalence des patientes hospitalisées de plus de 65 ans pour chutes atteint 20 à 40 % avec des fractures de hanches associées dans 90 % de cas de chute.

Il y a une association entre hyperactivité vésicale et augmentation de chute et de fracture chez la femme âgée.

L'hyperactivité vésicale chez la femme ménopausée entraîne une augmentation des mictions diurnes et nocturnes et donc de rapides déplacements à la salle de bains ou aux toilettes.

Des études ont montré que l'hyperactivité vésicale est un facteur de risque indépendant pour chutes et fractures, d'autres études n'ont pas retrouvé cette association.

Pour poursuivre dans cette recherche de corrélation, nous avons évalué chez 6049 patientes institutionnalisées, dans une étude prospective, le risque de chute de l'incontinence urinaire.

Nous avons trouvé qu'une incontinence augmentait le risque de chute de 26 % et le risque de fracture de 34 %. L'incontinence urinaire d'effort n'était pas corrélée d'une manière significative à ce risque de chute.

## **CONCLUSION**

L'incontinence urinaire est un problème important de santé concernant les patients, les femmes et les hommes âgés.

Elle entraîne une diminution de la qualité de vie et des activités physiques et sociales.

## **MANAGEMENT OF POSTOPERATIVE OVERACTIVE BLADDER COMPLICATIONS**

### **Prise en charge des vessies hyperactives en complications post-opératoires**

DMOCHOWSKI Roger R., MD, FACS  
Geriatrics 2002, May, vol 57, suppl 1

LA VESSIE HYPERACTIVE = OAB (over active bladder) qui combine l'urgence et la fréquence mictionnelle, avec ou sans incontinence par urgence mictionnelle. On retrouve des symptômes identiques dans l'incontinence urinaire d'effort (IUE).

La chirurgie est un des traitements possible pour l'IUE et l'urgence, avec un fort taux de réussite (plus de 150 techniques chirurgicales proposées dans l'incontinence depuis 100 ans !).

Actuellement, les interventions dans l'IUE sont en nette augmentation. Les chirurgies les plus fréquentes sont l'urétropexie rétropubienne et la bandelette pubovaginale. Cependant, des symptômes d'urgence (OAB) peuvent persister ou apparaître en post-opératoire (30 % des femmes). Il est alors primordial pour le clinicien de faire la différence entre vessie instable et obstruction, leur traitement étant différent. Pour permettre ce diagnostic différentiel, des précautions doivent être prises en pré-opératoire :



- **BILAN RIGOREUX ET DETAILLE EN PRE-OPERATOIRE**

- Histoire détaillée : importance et type de symptômes, leur moment d'apparition, la sévérité de l'incontinence et son retentissement (échelles de qualité de vie), le type d'incontinence, un catalogue mictionnel avec les quantités bues, la consommation de caféine, les traitements antérieurs. Recherche de signes obstructifs : pousser pour uriner ? force du jet diminuée ? sensation de vider incomplètement sa vessie ?
- Examen uro-gynécologique.
- Examen urodynamique.

- **ACTIONS PRE-OPERATOIRE**

Avant d'envisager l'intervention, il faut avoir proposé les autres traitements :

- Mictions provoquées, entraînement de la vessie, biofeedback, stimulation électrique, musculation du plancher pelvien.
- Pharmaco : Oxybutinine, Tolterodine.
- Neuromodulation.

- **CHIRURGIE**

En cas d'échec des autres traitements et si sévérité des symptômes d'urgence :

- Uretropexie rétropubienne
- Bandelette pubovaginale

Dans les vessies mixtes, 30 à 70 % d'amélioration ou de guérison des symptômes d'urgence.

- **URGENCES POST-OPERATOIRE**

- Il faut bien distinguer la persistance de l'urgence de l'apparition de l'urgence (d'où l'importance du bilan pré-op). Existe-t-il un délai d'apparition ?

Ces symptômes persistent dans 30 % des cas en post-op (comparativement à 2 à 25 % de complications chirurgicales). Il est important d'éliminer une complication iatrogénique ou un problème obstructif (rechercher une hyperangulation de la jonction cervico-urétrale et/ou une fibrose périurétrale).

- Refaire un bilan clinique, cystomanométrie, résidu post-mictionnel et examen urodynamique pour un diagnostic différentiel entre l'urgence et l'obstruction (symptômes identiques d'OAB).

- **OPTIONS THERAPEUTIQUES**

Si obstruction = prévoir une nouvelle intervention. L'uréthrolyse permet d'éliminer l'urgence dans 70 % des cas. Cette technique mêle la dissection chirurgicale de l'urètre et du col de la vessie, en excisant la fibrose, et dans de nombreux cas, ajout d'une bandelette pour l'incontinence (?). Cette technique traite ou diminue l'obstruction, mais permet également à la majorité des femmes d'être continentes.

On peut y associer les techniques comportementales et la musculation du plancher pelvien.

- **CONCLUSIONS**

- Importance du bilan pré-opératoire avec le diagnostic et le type d'incontinence. Difficulté car symptômes communs.
- La chirurgie doit faire suite aux échecs des autres traitements.
- Nécessité en post-op d'éliminer une obstruction en cas de persistance des symptômes d'urgence.
- Recours aux traitements chirurgicaux en cas d'obstruction et aux traitements classiques en cas d'urgence.
- La neuromodulation est une arme thérapeutique chez les patients réfractaires.

## **THE RECALCITRANT OVERACTIVE BLADDER PATIENT**

### **Le patient présentant une vessie hyperactive récalcitrante (VHAR)**

GHONIEM GAMA L M. , MD, FACS

Geriatrics 2002, May, vol 57, suppl. 1 (23 - 9)

---

**SYMPTOMES : POLLAKIURIE, URGENCES MICTIONELLES + INCONTINENCE PAR IMPERIOSITE**

---

**VHAR** : réfractaire aux anticholinergiques, antispasmodiques, antidépresseurs, inhibiteurs calciques.

Symptômes modérés à sévères.

### **ALTERNATIVES AU TRAITEMENT PHARMACOLOGIQUE :**

→ **Thérapie comportementale**

→ **Thérapie intravésicale** : Capsaïcine et Résinifératoxine

→ **Neuromodulation**

- Stimulation périphérique : trans-vaginale
- Stimulation cutanée : transrectale
- Stimulation centrale : interstimu

## → Chirurgie

- Hydro-dilatation
- Dénervation par voie trans-vaginale (Ingelmann-Sundberg)
- Myomectomie

## 1. THERAPIE COMPORTEMENTALE

### • **Réhabilitation du plancher pelvien selon Kegel**

- Résultats : 20 % de guérison complète  
50 - 70 % des cas, diminution des symptômes d'incontinence  
(les protocoles d'études ne sont pas uniformes).

- Kegel + biofeedback (nombreux protocoles).

### • **Electrostimulation** (il existe peu d'études contrôlées)

- Traitement des symptômes d'urgence = basse fréquence 5 – 10 Hz + bas ampérage > 20 mA.  
Sur 361 patients = 20 % de guérison et 37 % d'amélioration significative.
- Traitement de l'incontinence d'effort (stimulation du muscle releveur élevant le col vésical, contracte sphincter externe aidant à la fermeture du col) = Haute fréquence 50 – 100 Hz - Haut ampérage > 25 mA  
Etude contre placebo = 62 % d'amélioration significative, 20 % de guérison.

### • **Traitement comportemental / traitement pharmacologique**

#### Burgio et collaborateurs

Traitement comportemental / pharmaco / placebo  
196 patientes de 55 à 92 ans  
Incontinence urinaire par urgence ou mixte

Traitement comportemental : ↓ significative de 80,7 % des épisodes d'incontinence  
Traitement pharmacologique = ↓ 68,5 %  
Traitement placebo = ↓ 39,4 %

Biais : médicament utilisé = oxybutirine active uniquement sur incontinence par impériosité.

### • **Limite du traitement comportemental**

Le succès dépend des motivations du patient - du soignant.  
Le temps soignant est "lourd" → coût important.  
Meilleurs résultats : obtenus par le traitement comportemental associé au traitement pharmacologique.

## 2. THERAPIES INTRAVESICALES

- Capsaïne = Neurotoxine : - inactive dans les conditions normales  
- active sur lésions chroniques spinales

- active sur instabilité vésicale

- Application intravésicale 5', 2 x / semaine sur une période de 4 semaines. Augmentation des doses à chaque séance.
- Résultats = 44 % de restauration de la continence et 36 % d'amélioration.
- Succès variable de 3 à 9 mois.
- Inconvénients : inconfort + sensation de brûlure pendant l'instillation.
- Manque d'analyse d'effet à long terme.

- Résinifératoxine

1000 fois plus active que la capsaïcine, moins d'effets secondaires (brûlures).  
Installation moins fréquente : fréquence = 1 x / 6 semaines = études à faire.

- Toxine botulinque

Action bénéfique dans le cadre de l'incontinence urinaire d'effort avec lésions médullaires avec hyper-réactivité du détrusor, études cliniques en cours dans le VHAR (résultats encourageants).

### **3. DENERVATION PARTIELLE DE LA VESSIE**

- Méthode Ingelman-Sundberg (1950)

Si échec du traitement comportemental + pharmacologique → chirurgie (il existe une amélioration de la technique = approche trans-vaginale, dissection moins importante avec efficacité identique). Un bloc préopératoire à la Marcaine permet une réponse prédictive concernant la réussite de la chirurgie.

Résultat d'une étude concernant 25 femmes :

- 64 % de guérisons
- 8 % d'amélioration temporaire
- 28 % d'échec

- Autre étude

- 14 femmes : âge moyen 61 ans
- Pour 9 femmes, méthode Ingelman-Sundberg + cure de prolapsus + traitement incontinence urinaire à l'effort
- 6 / 14 guérison de l'incontinence urinaire d'effort + ↓ fréquence miction avec anticholinergique
- 4 / 14 ↓ temporaire avec traitement pharmacologique

Donc, d'associer d'autres interventions gynécologiques est utile et possible.

### **4. INTERSTIMU**

C'est un système de neuro-stimulation programmable avec stimulation des nerfs sacrés, entraînant une modulation des réflexes, agissant sur la vessie, les sphincters et le plancher pelvien (mécanisme pas complètement connu).

Action positive sur : l'incontinence urinaire à l'effort, la rétention urinaire et les symptômes d'urgence et la pollakiurie.

2 étapes thérapeutiques :

- **1ère étape** : Test de stimulation temporaire des nerfs sacrés = identifier, vérifier l'intégralité, vérifier l'efficacité de la stimulation.  
Durée = 3 - 7 jours, faisable en ambulatoire.
- **2ème étape** : Mise en place d'une chambre de neuro-stimulation pulsée stimulant S3 ou S4.

Etude concernant 96 patients = tous ont présenté une réduction des symptômes d'incontinence urinaire d'effort sur une période de 3 mois.

Méthode INTERSTIM : peu invasive, peu coûteuse.

Traitement de l'incontinence urinaire par urgences réfractaire.

### **CONCLUSION TRAITEMENT VHAR :**

→ 1<sup>ère</sup> intention = traitement comportemental + traitement pharmacologique.

→ 2<sup>ème</sup> intention = traitement chirurgical.

→ Avenir : - améliorer les méthodes chirurgicales  
- de nouveaux médicaments  
- de nouveaux concepts de neuro-modulation.

→ Problème = connaissance limitée de la physiopathologie de VHAR.

## **SLEEP AND NOCTURIA**

### **Sommeil et nycturie**

JENNUM P. (Laboratoire du sommeil, Université de Copenhague)

BJU International, 2002, 90 (suppl. 3), 21 - 24

## **LE SOMMEIL**

Le sommeil est un élément indispensable au rythme circadien des humains. C'est un processus actif, régulé par différentes régions du cerveau : tronc cérébral, thalamus, hypothalamus....

Il existe une rythmicité du sommeil avec des cycles, selon deux phases :

- sommeil lent avec 4 stades (endormissement, sommeil léger, sommeil lent et sommeil profond) d'une durée de 90 minutes
- et sommeil rapide ou paradoxal avec forte activité du cerveau, d'une durée de 10 minutes en début de nuit à 20 minutes en fin de nuit.

L'âge a un effet sur les cycles du sommeil : les sommeils lents et profonds ainsi que le sommeil paradoxal diminuent avec l'âge.

Rôle du sommeil : restauration et restitution physique et psychique (consolidation de la mémoire, réorganisation du cerveau ...). Le sommeil est essentiel au bien-être et à l'activité diurne. Il a un effet sur l'espérance de vie.

## **LA FRAGMENTATION DU SOMMEIL**

Elle entraîne des endormissements diurnes, des changements d'humeur, des dysfonctions cognitives avec troubles de la concentration et baisse des performances.

Elle a des origines multiples : médicamenteuse (diurétiques, corticoïdes), neurologique (Parkinson, démence, épilepsie...), psychiatrique (anxiété, dépression...) et autres ...

Une des principales causes est la nycturie.

Les troubles du sommeil entraînent une augmentation des risques d'accident, de comorbidité, de mortalité avec un surcoût pour la santé.

### **LA NYCTURIE**

Elle est définie comme le besoin de se réveiller la nuit pour uriner.

Elle augmente avec l'âge : 58 % des femmes et 66 % des hommes entre 50 et 59 ans.

Elle résulte de plusieurs facteurs : vessie de petite capacité, production excessive d'urines la nuit (polyurie nocturne), ou la combinaison des deux et les problèmes de prostate.

### **IMPACT DE LA NYCTURIE SUR LA JOURNÉE**

La nycturie entraîne une fragmentation du sommeil et des perturbations la journée.

Une étude comparative a montré que les 200 suédois qui doivent vider leur vessie plus de deux fois la nuit, ont moins de vitalité, sont moins productifs au travail et ont une qualité de vie moindre par rapport au groupe contrôle.

### **DESMOPRESSINE DANS LA NYCTURIE ET POLYURIE NOCTURNE**

L'hormone antidiurétique est indiquée dans le traitement de l'énurésie nocturne de l'enfant et de l'adulte et dans le diabète insipide. Il y a eu des essais pour traiter également la nycturie. Exemple : une étude en double aveugle chez la personne âgée (au moins 2 mictions la nuit et excrétion urinaire > 0,9 ml/min) a montré que le traitement oral par Desmopressine réduit la production nocturne d'urines, réduit le nombre de mictions et augmente l'heure du premier réveil de 1h40.

Une autre étude de phase 3 pour la Desmopressine a montré une augmentation de la durée de la première période du sommeil (1<sup>er</sup> réveil à 3h pour 60 % des placebos et 14 % des traités, 34 % des patients sous Desmopressine peuvent dormir au moins 5 heures sans réveil contre 4 % sous placebo).

### **CONCLUSIONS**

Le sommeil est un processus complexe et ses perturbations entraînent des symptômes la journée avec augmentation de la morbidité et de la mortalité.

La nycturie est très fréquemment responsable de ces troubles (avec baisse de la qualité de vie et baisse de la productivité) et ses origines sont multiples.

L'administration orale de Desmopressine permet de rallonger la première période sans réveil du sommeil, réduit la production d'urines la nuit et le besoin d'uriner. On ne sait pas si la Desmopressine agit sur les différents cycles du sommeil et d'autres études seraient nécessaires...

## **WHAT IS NOCTURNAL POLYURIA ?**

### **Qu'est-ce que la polyurie nocturne ?**

REMBRATT A., NORGAARD J.P., and ANDERSON K-E.  
BJU 4, 2002, 90, suppl. 3

## **INTRODUCTION**

La polyurie nocturne est l'excrétion d'un volume urinaire excessif durant la nuit.  
Le problème est de définir "excessif" et "nuit".

Il est essentiel de standardiser ces notions pour comparer des populations et des études.

## **DEFINITION**

### 1) Nuit

Elle peut être définie comme un temps fixe durant 24 h, ou comme le temps passé au lit.  
Tout dépend de l'étiopathogénie qu'on veut mettre en avant.

S'il s'agit d'établir un rapport avec la lumière ou le rythme circadien, un horaire fixe est souhaitable.

Si l'on veut plutôt comparer avec le sommeil ou la position couchée, il vaut mieux prendre en compte le temps où le patient est couché.

L'ICS définit la nuit comme le temps entre moment où l'on se couche avec l'intention de dormir et celui où l'on se réveille avec l'intention de se lever.

### 2) Polyurie nocturne (PN)

Trois définitions sont proposées :



- **Absolue** : une étude sur l'efficacité de la Desmopressine a pris comme seuil une diurèse nocturne  $\geq 0,9$  ml/mn.  
En conclusion, ils suggéraient de choisir plutôt 1,3 ml/mn comme limite.  
Une autre étude propose de corrélér au poids  $>10$  ml/Kg.
- **Relative** : volume urinaire nocturne/volume 24 h.  
ICS = volume urinaire nocturne  $> 20 - 33$  % du volume de 24 h  
(20 % pour les jeunes, 33 % pour les plus âgés).  
La plupart des études utilisant le pourcentage de 33 % comme limite.
- **Fonctionnelle** : en divisant le volume urinaire nocturne par le volume maximal uriné en une fois sur la journée, on obtient l'index nocturne.  
WEISS propose comme seuil 1,5 au-delà duquel la nycturie peut être attribuée à une production excessive d'urines la nuit.

### **LA POLYRUIE NOCTURNE EST-ELLE UNE COMPOSANTE DE LA NYCTURIE ?**

Pour répondre à cette question, les trois définitions ont été appliquées à un échantillon de personnes vivant à domicile, durant 3 jours. La population comptait 116 nycturiques ( $\geq 2$  mictions la nuit) et 108 non nycturiques ( $\leq 1$  miction la nuit), 28 n'avaient aucune miction nocturne.

La prévalence de PN chez les nycturiques est de 45 à 100 % selon la définition utilisée (100 % pour l'index nocturne) et de 8 à 37 % chez les autres.

Chez les nycturiques, 70 % des sujets répondent aux trois définitions, chez les autres, seules 5 %.

### **DISCUSSION**

Les trois définitions sont pertinentes.

Les limites de l'étude sont liées au petit nombre de sujets avec des âges très différents. Mais même si la population est plus importante et les âges plus ciblés, les normes restent larges pour le volume urinaire nocturne "normal". Il y a donc un chevauchement dans l'incidence apparente de PN chez les nycturiques et les non nycturiques.

Dans une étude comparant des nycturiques importants à des nycturiques légers, ou non nycturiques, les femmes âgées non nycturiques ont des volumes urinaires nocturnes et des mictions plus importantes que les hommes non nycturiques.

Il y a donc des différences dans le volume urinaire normal entre les jeunes et les plus âgés, mais aussi entre des hommes et des femmes âgés, ce qui nécessite des précautions lorsque l'on établit des normes.

La deuxième définition qui compare le volume urinaire diurne au nocturne est un critère de définition de la nycturie. Mais comme il n'y a pas de norme de volume, la définition n'est pas

appropriée si le volume de 24 h est dans les normes. Si la production d'urines est élevée, le pourcentage sera bas même si d'importants volumes sont excrétés la nuit.

La troisième définition obtiendrait une meilleure séparation entre nycturiques et non nycturiques. Pourtant un petit volume maximal uriné peut entraîner un index élevé sans production excessive d'urines la nuit.

Les différentes définitions sélectionnent des sujets différents ayant une polyurie nocturne surtout s'il y a peu ou pas de nycturie.

Il faut faire d'autres études pour reconnaître la valeur des différentes définitions.

En tout cas, il est important de bien préciser la méthodologie utilisée lorsque l'on fait un essai clinique.

## **RENAL REGULATION OF URINE VOLUME : POTENTIAL IMPLICATIONS FOR NOCTURIA** **Régulation rénale de la production d'urine : conséquences probables sur la nycturie**

ROBERTSON G.L., NORGAARD J.P.

BJU International 2002, 90 (suppl. 3), 7 - 10

### **INTRODUCTION : REGULATION DE LA SECRETION D'URINE**

La production d'urine est régulée par les variations de la filtration glomérulaire et la vascularisation des différentes parties du néphron.

Normalement, 90 % des 180 litres filtrés par jour est réabsorbé le long des tubules et de l'anse de Henlé. Les 10 % restants se retrouvent au niveau des tubules où les variations de sel et d'eau sont sous le contrôle de l'aldostérone, de l'hormone antidiurétique et de l'arginine vasopressine.

Ces mécanismes hormonaux permettent d'ajuster l'excrétion moyenne du sel et de l'eau en fonction des entrées et des sorties au niveau de la peau, de la transpiration ou du tractus du tube digestif. La vasopressine diminue la production d'urine, augmente sa concentration. Le niveau d'antidiurèse varie directement avec la concentration d'ADP d'une manière sensible. C'est la "water diurèse".

La vasopressine plasmatique n'est pas le seul mécanisme interférant dans l'excrétion d'urine. Il y a également l'influence de la concentration des solutés excrétés. Une augmentation de l'excrétion d'un soluté augmente la production d'urine. C'est la "soluté" diurèse.

Chez les sujets jeunes, la production urinaire moyenne nocturne est à peu près la moitié de celle du jour. Cette diminution nocturne est largement due à une diminution de concentration des solutés par diminution de l'urée, du sodium, du potassium qui varie avec les apports et sont normalement rapidement excrétés après les repas.

Toutefois, la diminution de la sécrétion d'urine nocturne est également due à une augmentation de la sécrétion de la vasopressine.

## **DYSFONCTIONNEMENT DE LA FONCTION URINAIRE, DIABETE INSIPIDE**

Le diabète insipide se caractérise par une augmentation de la diurèse, une polydipsie et une énurésie ou une nycturie.

Pour faire le diagnostic, il est nécessaire d'avoir des urines de 24 heures supérieures à 40 ml/kg avec une osmolarité des urines de 24h inférieure à 300 mosmol/kg.

## **ÉNURESIE PRIMAIRE**

La production excessive d'urine est un des 3 mécanismes de cette énurésie. Elle est également associée à un sommeil profond et à une diminution de la capacité vésicale.

Le premier mécanisme physiopathologique est une déficience en hormone antidiurétique et aussi une diminution de la sécrétion en arginine vasopressine.

Le traitement par Desmopressine améliore ou supprime entre 40 à 80 % des énurésies primaires, ceci avec peu d'effets secondaires.

## **NYCTURIE OU POLYURIE NOCTURNE**

La nycturie peut également provenir d'une augmentation de la production urinaire la nuit. Les patients avec cette polyurie nocturne sont soit polysymptomatiques avec une pollakiurie diurne ou être uniquement symptomatique la nuit.

En comparant, les sujets polyuriques nocturnes et non polyuriques nocturnes, on se rend compte que le volume urinaire par 24 heures est augmenté chez le nocturique avec une augmentation du volume uriné la nuit (556 ml versus 356 ml).

L'âge n'est pas un facteur isolé de l'augmentation de la production d'urine, ceci semble résulter de plusieurs facteurs.

Les autres facteurs sont la perception du besoin. Quand on regarde le volume mictionnel des mictions nocturnes, les patients présentant une polyurie nocturne ont des volumes mictionnels plus importants que les autres.

Les pollakiuries nocturnes sans polyurie nocturne ont des plus petits volumes mictionnels. Les résultats semblent montrer que c'est le ratio : volume urinaire nocturne sur la capacité vésicale fonctionnelle qui détermine la présence ou non de polyurie nocturne.

Cette étude montre également des résultats intéressants dans le comportement vésical diurne. Premièrement, ceux qui ont une polyurie nocturne ont aussi tendance à avoir des volumes mictionnels augmentés durant le jour. Deuxièmement, le volume excrété à chaque miction pendant la journée est plus bas que celui de la nuit dans les trois groupes.

Deux questions importantes sur la pathogénicité de la nycturie restent en suspens : "Pourquoi certains polyuriques produisent des volumes urinaires élevés pendant la nuit ? Est-ce une diurèse augmentée en production ? ou par un problème d'osmolarité".

"Pourquoi certaines polyuriques urinent anormalement des petits volumes la nuit et le jour ? La cause est une petite capacité vésicale, une augmentation de la sensibilité à la distension ou d'autres facteurs. Ces questions sont importantes et permettront de développer de nouvelles approches thérapeutiques.

## **THE STANDARDISATION OF TERMINOLOGY IN NOCTURIA : COMMENTARY OF THE ICS REPORT**

### **Standardisation de la terminologie de la nycturie : commentaire du rapport de l'ICS**

VAN KERREBROECK P.

BJU, 2002, 90, suppl. 3

La nuit est le temps passé au lit avec intention de dormir.

Le réveil nocturne pour uriner est un état complexe avec des étiologies nombreuses et intriquées : → diagnostic précis selon algorithme défini par ICS. Il est différent de l'énurésie.

Il existe une proportion de patients non handicapés par le réveil nocturne pour uriner : → souhait traitement si gêne occasionnée à conjoint ou soignants.

Il existe une possibilité d'association de réveil nocturne pour uriner à d'autres pathologies des voies urinaires basses.

### **IMPORTANCE :**

- Conseils d'hygiène de vie
- Examen complémentaire : graphisme =  $\frac{\text{fréquence}}{\text{volume}}$  = journal mictionnel sur 24-72 h
- Déterminer si le réveil nocturne pour uriner correspond à
  - polyurie 24 heures
  - polyurie nocturne
  - problème de compliance vésicale
- Nécessité d'outils spécifiques assurant la qualité de vie du nycturique.

Polyurie : > 40 ml / Kg / 24 heures.

Polyurie nocturne : Emission d'un volume urinaire excessif pendant le sommeil.

Si le volume urinaire / 24 h est normal, le volume urinaire nocturne correspond à un pourcentage de ce volume / 24 heures.

Il existe une variation individuelle.

Il existe une différence : sujet âgé > 33 % / sujet jeune > 20 %

Pour beaucoup de patients les problèmes apparents de compliance vésicale sont en fait des désordres du sommeil → investigations nécessaires.

## **Conclusion :**

Le réveil nocturne pour uriner est une plainte fréquente d'étiologies multiples.  
L'ICS recommande une démarche diagnostique.

Ceci va permettre des évaluations cliniques comparatives avec possibilité d'évaluation de l'efficacité des traitements.

## **THE STANDARDISATION OF TERMINOLOGY IN NOCTURIA : REPORT FROM THE STANDARDISATION SUBCOMMITTEE IN THE INTERNATIONAL CONTINENCE SOCIETY La standardisation de la terminologie de la nycturie : rapport du sous comité de la standardisation de l'International Continence Society (ICS)**

VAN KERREBROECK P.

BJU, 2002, 90, suppl. 3

## **INTRODUCTION**

Nycturie (ICS) = miction  $\geq 1$  fois / nuit

*Reconnue comme une entité clinique propre plutôt qu'un symptôme de désordre des voies urinaires inférieures.*

Etude de prévalence :

	<b>Hommes</b>	<b>Femmes</b>
<b>7 – 15 ans</b>	40 %	
<b>50 – 59 ans</b>	66 %	58 %
<b>&gt; 80 ans</b>	91 %	72 %

## **DEFINITIONS**

- **Nycturie** = le nombre de mictions durant une nuit de sommeil.  
Chaque miction est précédée et suivie de sommeil.
  - Nycturie  $\neq$  énurésie : émission d'urine pendant le sommeil
  - La 1<sup>ère</sup> miction du matin n'est pas incluse dans la nycturie
  - Un besoin mictionnel entraînant un réveil = nycturie
  - Un réveil avec miction secondaire = nycturie
  - Une miction nocturne même si elle est considérée comme normale est une nycturie.
- Volume urinaire nocturne = volume urinaire total durant la nuit incluant la 1<sup>ère</sup> miction du matin.
- Niveau de production d'urine nocturne =  $\frac{\text{volume (V) urinaire nocturne}}{\text{temps de sommeil}}$  : ml / mn
- Polyurie nocturne = V urinaire nocturne > 20 - 30 % du V mictionnel par 24 heures (sujet âgé).
- Nuit = la période de temps allant du coucher avec intention de dormir jusqu'au réveil avec intention de se lever.

- Fréquence de miction nocturne = le nombre de mictions pendant la période "nuit".
- 1<sup>ère</sup> miction matinale = miction post-éveil avec l'intention de se lever.
- V maximal mesuré = le volume de miction le plus important dans une période de 24 heures.

## T1

- diabète sucré : type 1 - type 2
- diabète insipide : - hypophysaire
  - rénal
  - gestationnelle
  - primaire (potomanie)

## T2

- Diurèse aqueuse : déficit circadien d'ADH
  - Primaire : idiopathique
  - Secondaire : apport vespéral de fluides – caféine – alcool
- Diurèse osmotique ou aqueuse : - insuffisance cardiaque congestive
  - dysautonomie
  - syndrome d'apnée du sommeil
  - insuffisance rénale
  - carence en oestrogène

Problèmes apparents de capacité vésicale :

$$\text{Index nycturie} = \frac{\text{V urinaire nocturne}}{\text{CVF (déduit du graphique fréquence)}} \times \text{Volume}$$

$$\text{Index de polyurie nocturne} = \frac{\text{Volume urinaire nocturne}}{\text{Volume mictionnel de 24 heures}}$$

## T3

- ↓ CVF ex. RPM
- ↓ CVF nocturne
- Hyperactivité du détrusor
- Neurogène ex. SEP
- Non neurogène
- Hypersensibilité vésicale
- Obstructions sous vésicales avec RPM
- Vieillessement urogénital

## T4

- Insomnies
- Syndrome d'apnée du sommeil ; obstructif ou central
- Syndrome prémenstruel
- Syndrome des jambes sans repos

- Parasomnies
- Affections médicales ex. BPCO - insuffisance cardiaque
- Affections neurologiques : maladie d'Alzheimer, maladie de parkinson, épilepsies nocturnes

## **NOCTURIA IN MEN, WOMEN AND IN THE ELDERLY : A PRATICAL APPROACH**

### **Nycturie chez les hommes, les femmes et les personnes âgées : une approche pratique**

WEIN A. Pennsylvanie, Lose-Danemark et Fonda – Australie

BJU International (2002), 80 (suppl. 3), 28 - 31

#### **PREVALENCE DE LA NYCTURIE**

N'est pas seulement liée au sexe masculin (problèmes de prostate), mais se rencontre dans la même proportion chez les femmes (Middelkoop, étude chez les 50 - 59 ans).

Problème de la définition de la nycturie et des difficultés des études comparatives. La nycturie peut être définie comme "minimum une miction par nuit ou minimum 2 par nuit ou 3".

Stewart aux USA estime que 29 % de la population > 45 ans urine au minimum 1 fois par nuit = 25,3 millions d'hommes et 33,2 millions de femmes.

La nycturie augmente avec l'âge : Malmsten a trouvé une prévalence de 30 % chez les 45 ans et de 79 % chez les 79 ans (min 1 x / nuit) et Swithinbank 1 prévalence de 9 % pour les 19-29 ans, 13 % pour les 40-59 ans, 28 % pour les 60-79 ans et 51 % pour les plus de 80 ans (min 2 x/nuit).

#### **L'IMPACT DE LA NYCTURIE**

Pour les hommes comme pour les femmes, la nycturie est considérée comme gênante.

Une fois par nuit : Sagnier = chez les hommes, 26 % des nycturiques la considèrent comme gênante, mais moins que de se relever dans les 10 min (33 %), que d'être mouillé (37 %) ou d'avoir une urgence (48 %).

Deux fois par nuit : 63 % des hommes et des femmes la considèrent comme gênante (Swithinbank + étude italienne), mais moins que l'énurésie nocturne.

C'est la cause la plus fréquente de perturbations du sommeil, avec les conséquences que l'on connaît sur le bien-être, la fatigue de la journée, la qualité et la productivité diurnes, sans oublier le risque de chute lors de levers nocturnes.

#### **CAUSES DE LA NYCTURIE**

Cause ou conséquence ?? On se lève parce qu'on ne dort pas ou on se réveille parce qu'on a envie d'uriner ?

- Importance des facteurs comportementaux...
- Polyurie diurne : syndrome polyurique polydipsique (diabète, hypercalcémie, polydipsie primaire...)
- Polyurie nocturne : lors d'insuffisance cardiaque, veineuse, hypoalbuminémie, diurétiques, problèmes rénaux, apnée du sommeil...

- Problème de vidange vésicale : infection, insuffisance oestrogénique, petite vessie, vessie hyperactive...
- Problème du sommeil
- Les facteurs peuvent être associés, surtout chez la personne âgée.

### **APPROCHE PRATIQUE POUR TRAITER LA NYCTURIE**

- Bilan : examen physique, analyse d'urines, calendrier mictionnel.
- Autres examens si nécessaires : UIV, cystoscopie, urodynamique ...
- Corriger en premier les facteurs comportementaux.
- Si la nycturie persiste : corriger les autres facteurs : diabète, insuffisance veineuse (ex : bas de contention, surélever les jambes l'après-midi), insuffisance cardiaque, rénale, horaires des diurétiques..., traiter l'infection, la vessie hyperactive, penser à l'hormone antidiurétique...

### **CONCLUSIONS**

La nycturie est fréquente et touche les deux sexes.

Elle est gênante et perturbe le sommeil avec des conséquences sur la qualité de vie.

Sa prévalence augmente avec l'âge, avec de nombreux cofacteurs de morbidité.

Il faut penser à la traiter et rechercher ses causes.

Voies de recherche : étudier la qualité de vie, la gêne, rechercher de nouveaux traitements, etc ....



## **INFECTIONS URINAIRES NOSOCOMIALES : QUI TRAITER, QUAND TRAITER ET COMMENT TRAITER EN GERIATRIE**

DE WAIZERES B.

Médecine et maladies infectieuses, 2003, 33 : 469 - 473

### **INTRODUCTION**

L'infection urinaire est une pathologie commune en gériatrie, et la principale source de bactéries multi résistantes. Elle est la plus souvent la conséquence d'un sondage urinaire. Le nombre d'infections urinaires nosocomiales (IUN) et de bactériuries augmente avec l'âge. Les bactériuries sont par définition asymptomatiques, et leur traitement n'apporte rien en terme de survie ni d'amélioration de la continence.

### **NOTION DE SEUIL**

Le seuil classique de  $10^4$  leucocytes/ml et de  $10^5$  CFU/ml sur un seul germe, classiquement retenu, n'est en fait pas consensuel. De nombreux auteurs définissent l'infection ou la bactériurie pour des concentrations moindres.

La pyurie n'est pas non plus un signe fiable de bactériurie (seulement 56% des cas), surtout si la personne est sondée.

### **Y A-T-IL DES RISQUES A NE PAS TRAITER**

La mortalité imputable aux IUN est faible (2%) et fortement corrélée au terrain.

La survie des patients est identiques qu'ils soient bactériuriques ou non.

Les patients sondés au long cours sont bactériuriques dans 100% des cas, mais seul un faible pourcentage d'entre eux feront une bactériémie sur cathéter (0.5% contre 4% pour les IUN). En revanche là, on note une augmentation des séquelles infectieuses rénales à l'autopsie.

Enfin les antibiotiques semblent plus efficaces chez les patientes jeunes qu'âgées.

L'incontinence urinaire n'est pas une indication de pose de sonde. Il n'est cependant pas sûr qu'utiliser un étui pénien soit moins générateur d'infection.

### **GERMES EN CAUSE**

Bacilles gram - > bacilles gram + > candidoses.

### **TRAITEMENT**

On ne traite pas une bactériurie (sauf en cas d'obstruction)

En cas d'IU sur sonde, on change la sonde avant de mettre des antibiotiques.

En cas d'infection patente une antibiothérapie probabiliste est justifiée.

La majorité des germes responsables restent sensibles à l'amoxicilline - acide clavulanique, aux C3G, aux quinolones et aux aminosides.

### **CONCLUSION**

La prévention des IU passe par l'utilisation raisonnée du sondage.

On connaît mal les populations à haut risque d'IU en cas de bactériurie asymptomatique, et qui, contrairement aux autres patients, mériteraient donc d'être traitées.

## **CATHETER-ASSOCIATED URINARY TRACT INFECTION (CAUTI) IN PRIMARY AND COMMUNITY HEALTH CARE**

### **Infection du tractus urinaire associée au sondage dans le système de santé communautaire**

GETLIFFE K., NEWTON T., Southampton.

Age and Ageing, 2006, 35 : 477 - 481

Le sondage à demeure souvent utilisé chez le sujet âgé quand d'autres traitements pour un dysfonctionnement vésical ont échoué, est associé à différents risques dont le plus fréquent est le CAUTI. C'est une source d'infection iatrogène, de morbidité, d'augmentation de coût des soins, d'utilisation inutile d'antibiotiques et d'émergence de BMR.

Le biofilm entraîne une bactériurie asymptomatique avec risque d'infection vraie (les CAUTI seraient aussi associées à l'incrustation et au blocage de la sonde, à la formation de calculs urinaires et augmenteraient le risque de cancer de la vessie). Les sondes enduites d'argent résisteraient un peu mieux à la formation du biofilm.

La plupart des études sur les CAUTI ont été menées dans les services d'aigu avec un sondage inférieur à 14 jours, et montrent déjà une augmentation de la morbidité. On en sait moins sur la prévalence des CAUTI dans les « communautés » ou sur les possibilités de les réduire ou encore sur le résultat coût - bénéfique dans les sondages à long terme.

Les patients sondés représentent 4% de la population en GB, 9% en LS et jusqu'à 40% dans certains endroits

Dans une étude récente 4010 PA de plus de 65 ans recevant des soins à domicile dans 11 pays européens, la prévalence des sondés est de 5,4% avec un risque d'infection multiplié par 6,5.

Une autre étude de 1004 femmes âgées fragiles vivant dans la « communauté » montre un taux de 38,1% de sondées. Le taux d'infection est de 21% versus 10% chez les non sondés et les sondés meurent plus dans l'année.

### **METHODE**

L'étude cherche à évaluer la prévalence et l'impact des CAUTI dans les soins « communautaires ».

- 1er étape : Informations recueillies dans les publications.
- 2ème étape : Etude de prévalence rétrospective des CAUTI dans 3 centres de soins du sud de l'Angleterre.

### **Objectif :**

- donner des définitions et des mesures des résultats pour l'impact clinique et économique des CAUTI.
- déterminer les renseignements que l'on peut avoir des professionnels sur les soins de sonde et les CAUTI.
- identifier les données pouvant aider à des évaluations ultérieures des stratégies pouvant réduire les CAUTI.

Les données de la littérature depuis 1996 ont été recherchées.

Une surveillance des données d'un petit nombre de patients d'hôpitaux locaux, de LS, de services de soins à domicile a été entreprise. On a inclus des données des infirmières, des généralistes, de service de microbiologie et des prescriptions pharmaceutiques.

L'étude a été menée dans 3 districts, la surveillance a duré 1 mois (octobre 2004).

Les patients sondés depuis plus de 14 jours ou dont la sonde a été enlevée depuis moins de 3 jours ont été inclus. Les données des patients hospitalisés ou transférés ont été recherchées. On a essayé d'éviter les doublons.

Le questionnaire a été élaboré et piloté par des infirmières seniors. Des définitions de CAUTI ont été fournies avec possibilité de proposer sa propre définition. On a respecté la confidentialité et l'anonymat. L'étude est passé devant un comité d'éthique et supervisée par un groupe d'experts.

## **RESULTATS**

→ Dans la littérature :

- Si les données sur les CAUTI en service d'aigu existent, les données concernant les CAUTI en « communauté » sont très limitées et peu standardisés. Confusion entre symptomatique et asymptomatique, définition variable, confuse voire absente.
- La plupart des données concernent la relation entre soins de sonde et contrôle de l'infection. Beaucoup d'études n'ont pas donné de critères d'identification d'une CAUTI ou de sa mesure. Il n'y a aucune donnée nationale ou internationale qui prouverait une corrélation entre infection et port de sonde urinaire à demeure. On n'a pas non plus d'analyses économiques solides sur le coût des CAUTI dans la communauté.

→ Dans l'étude :

- Le relevé des données dans la communauté a été difficile. Le codage informatique était difficile car les critères n'étaient pas assez précis. Chez les patients avec CAUTI, la date de diagnostic, la méthode de diagnostic (ECBU) et l'antibiotique prescrit étaient retrouvés dans plus de 85% des cas, alors que la bactérie en cause était retrouvée dans moins de 40% des cas. Rarement on a pu dire si c'était une CAUTI symptomatique ou asymptomatique.
- Les données des médecins étaient peu exploitables car incomplètes, les résultats de laboratoire et de pharmacie donnent les germes et les traitements mais rien sur la symptomatologie et sur le lien avec le sondage. Ces données n'ont donc pas pu être utilisées pour estimer la prévalence et l'impact des CAUTI.

→ Les définitions utilisées :

- 1)  $>10^4$  germes/ml d'urines + symptômes systémiques.
- 2) Le médecin diagnostique une infection urinaire et donne des antibiotiques et le patient a 2 ou plus de symptômes systémiques.
- 3) Autres définitions : signes systémiques, nitrites, leucocytes, sang positifs à la bandelette, pH urinaire, jugement clinique.

→ 61 questionnaires ont été analysés. La définition la plus utilisée était la première (67%).

Dans la moitié des cas, l'ECBU n'a pas été fait avant la prescription d'antibiotiques et 40% ont une antibioprophylaxie dont 36% ont déjà eu une infection urinaire, 13,6% en raison de la pose ou d'un changement de sonde, 9,1% car ils ont d'autres facteurs de risque d'infection comme des valves.

- 78,7% utilisent des lavages de vessie pour enlever les dépôts cristallins, les débris cellulaires et diminuer le pH. 14% les utiliseraient pour traiter l'infection urinaire en particulier la chlorhexidine.
- Dans cette étude, on a eu plus de 50% de réponses dans les LS et les hôpitaux locaux mais seulement 6,5% des infirmières des services de soins (difficulté d'impliquer les infirmières dans le recueil des données).
- 129 patients sondés ont été suivis (dont 101 à domicile).  
Prévalence des CAUTI : 8,5%.  
Il s'y rajoute 11 patients transférés d'hôpitaux avec 4 CAUTI ce qui donne une prévalence de 10,7%. Comme on ne peut éliminer les doublons la prévalence se situe entre 8,5 et 10,7%.

## **DISCUSSION**

Si les CAUTI sont connus en médecine aiguë, l'absence de renseignements conséquents ne permet pas d'appréhender leur impact dans « les soins communautaires ». Par ailleurs l'absence de critères de définition standardisés, la difficulté de distinguer symptomatique et asymptomatique rend ce travail encore plus difficile. Il est impossible de faire des analyses comparatives fines entre les différentes sources d'information.

On constate une utilisation massive d'antibioprophylaxie dans cette population et cela nécessiterait un travail solide pour établir des protocoles d'utilisation d'antibiotique chez le patient sondé. L'utilisation de chlorhexidine pour traiter les CAUTI n'est pas validée mais elle continue à être utilisée.

Dans cette étude rétrospective de prévalence, l'échantillon de patient est relativement faible et donc peu significatif. Pourtant la prévalence de CAUTI est proche de celle trouvée dans la littérature. Une période d'observation plus longue aurait permis d'avoir plus de cas mais cela aurait été trop lourd (cf le faible taux de réponses des infirmières).

Il faudrait organiser une surveillance des infections sur sonde. Les patients sondés dans la communauté sont hétérogènes : courts ou long terme. Vu le nombre croissant de patients sondés, la morbidité augmente. L'absence de données à long terme rend difficile l'estimation du risque au long cours.

Les CAUTI sont des réservoirs à infections dans la communauté avec risque de transmission croisée et d'émergence de BMR.

L'impact économique n'est pas connu. Des études longitudinales doivent être menées. Ceci est indispensable pour déterminer le risque de CAUTI chez le sondé et proposer et évaluer des solutions pouvant les réduire comme les sondes enduites d'antibiotique.

## **DOES INGESTION OF CRANBERRY JUICE REDUCE SYMPTOMATIC URINARY TRACT INFECTIONS IN OLDER PEOPLE IN HOSPITAL ? A DOUBLE-BLIND PLACEBO-CONTROLLED TRIAL**

**Est-ce que l'ingestion de jus d'airelle (A) réduit les infections urinaires (IU) symptomatiques du bas-appareil chez les personnes âgées (PA) à l'hôpital ? Un essai en double aveugle contre placebo (PI)**

MAC MURO et al

Age and Ageing, 2005, 256 - 261

L'airelle (Cranberry juice d'origine nord-américaine) contient du tanin, appelé proanthocyanide. C'est un phénol stable avec une activité antiadhésive sur E.Coli, l'empêchant de se fixer sur les parois de la vessie.

## BUT

Démontrer l'intérêt du jus d'Airelle dans la prévention des infections urinaires symptomatiques de la PA à l'hôpital.

## METHODE

- **Inclusion** de PA de plus de 60 ans se faisant hospitaliser en aigu ou en rééducation dans différents hôpitaux d'Ecosse, soit 3.228 PA.
- **Critères d'exclusion** : score < 5/10 au mental state questionnaire, dysphagie, symptomatologie d'infection urinaire, traitement antibiotique, durée de séjour prévisible < 1 semaine, buveurs réguliers d'Airelle, présence d'une sonde urinaire, stade terminal, warfarin (AVK), soit 2.852 PA.
- **Randomisation** : 376 PA = 189 boiront 150 ml de **Placebo** 2 fois par jour et 189 boiront 150 ml 2 fois par jour de jus d'**Airelle**. Les 2 produits ont un goût et une couleur identiques. Ils sont fabriqués par la même société et sont donnés comme des médicaments par les infirmières.
- **Critères de mesure** :
  - primaire = temps de survenue d'une IU
  - secondaire = . tous les traitements antibiotiques (quelle que soit la cause)
    - . l'adhésion du patient au traitement
    - . les microorganismes responsables de l'infection
- **Suivi** : pendant 35 jours ou arrêt dès la sortie de l'hôpital ou dès la 1<sup>ère</sup> IU.

## RESULTATS

376 PA incluses, groupes placebo (**PI**) et airelle (**A**) identiques :

- moyenne d'âge 81,4 ans,
- 1/3 d'hommes et 2/3 de femmes avec en moyenne 7 à 8 médicaments par jour,
- 26 % ont eu une IU dans l'année passée.
  
- **Critère primaire** : 5,6 % des PA (21) ont une IU symptomatique (14 gpe PI et 7 gpe A), avec des antibiotiques pour 14 d'entre eux (8 PI et 6 A), non significatif (RR 0,51 et p = 0,1222). Le suivi des patients sans IU montre un changement de courbe à partir du 15<sup>ème</sup> jour dans le groupe Airelle.
- **Critères secondaires** : Bonne adhésion à l'absorption des boissons dans les deux groupes :
  - 19 % des PA PI ont eu des antibiotiques, versus 17 % des PA A, sur une période moyenne de 7 jours.
  - Evènements : 115 PA (30 %) ont quitté (62 PI et 52 A), pour des raisons

identiques : ne veulent pas continuer (48), n'aiment pas le goût (25), ont eu une sonde urinaire (18) ...

- Microorganismes responsables : E. Coli = 13 dans gpe PI et 4 dans gpe A.  
Différence significative avec  $p = 0,027$  – RR 0,31.

## DISCUSSION

- **Critère primaire** : Efficacité du jus d'airelle ? Le taux d'IU est plus bas par rapport à celui d'autres études (> 30 %) et par rapport à celui attendu. Donc, la puissance de notre étude n'est pas suffisante pour mettre en évidence une différence statistique significative entre le 2 groupes (nous aurions dû inclure 574 personnes).
- **Critère secondaire** : E. Coli était le plus souvent détecté avec moins de Coli dans le gpe Airelle. On peut penser que c'est dû à l'effet du jus d'A. Intérêt de poursuivre les études pour diminuer la prescription d'antibiotiques et avoir moins de résistances. Dans les autres études, on démontre l'efficacité de la prise de jus d'Airelle chez les femmes jeunes avec IU chroniques et sur un temps long (1 an).

Dans les études in vitro, l'activité antiadhésive sur E. Coli du jus d'A va de 2h à 10h après l'ingestion, d'où l'intérêt de la double prise, ce qui a sans doute permis la diminution du nombre d'infections.

### La force de notre étude

- Intention de traiter
- Boisson placebo en double aveugle
- Groupe peu étudié : PA à l'hôpital
- Inclusion des hommes (exclus des autres études)
- Haut taux d'adhésion au traitement que l'on a considéré comme un médicament

Le faible taux d'IU n'a pas permis de conclusions statistiques significatives, mais il ressort :

- une diminution de 50 % des IU dans le groupe Airelle
- une bonne acceptabilité et une bonne tolérance du "cranberry juice" chez la PA

Envisager une autre étude avec un échantillon plus large ...

## BIOFEEDBACK FOR PELVIC FLOOR DYSFUNCTION IN CONSTIPATION – CLINICAL REVIEW

### Biofeedback pour la dyssynergie du plancher pelvien dans la constipation

BASSOTI G., CHISTOLINOIET la, Université de Perugia, Italie

BMJ 2004, vol. 328 : 393 - 6

### LA DYSSYNERGIE DU PLANCHER PELVIEN (DPP)

Elle est à l'origine de nombreux cas de constipation (sous-type : bouchons - 7 % de la population adulte) et le traitement conventionnel (laxatifs et fibres) est peu satisfaisant.

Des contractions inappropriées (paradoxaes) ou des difficultés au relâchement des muscles du plancher pelvien lors de la défécation sont à l'origine de ce problème. Elles seraient dues à un mauvais apprentissage et sont définies (en dehors d'un mécanisme physiopathologique spécifique) comme une dyssynergie du plancher pelvien.

- Symptômes cliniques :
  - faire un effort pour déféquer
  - sensation de vidange incomplète
- Critères de diagnostic :
  - radiographie (déféco-graphie) : ascension du muscle pubo-rectal ou descente de l'angle anorectal lors de la défécation
  - manométriques : pressions anales augmentées
  - EMG : activité lors de la poussée

### **BIOFEEDBACK**

- Intérêt : permet une prise de conscience du bon fonctionnement du plancher pelvien (en dehors de toute pathologie spécifique).
- Principales techniques de biofeedback dans le traitement de la dyssynergie
  - 1) Entraînement sensitif** : standardisé dans l'incontinence fécale. Intérêt dans la constipation non confirmée. Il consiste à stimuler la défécation au moyen d'un ballon rempli d'eau, introduit dans le rectum ; il est ensuite retiré progressivement, pendant qu'on demande au patient de se concentrer sur les sensations évoquées par le ballon et d'essayer de lui faciliter le passage.
  - 2) Entraînement avec l'EMG** : avec des électrodes de surface ou une sonde intraluminaire. Le patient regarde l'enregistrement et apprend à relâcher le plancher pelvien pendant les tentatives de défécation. Progressivement, il apprendra à augmenter la pression intra-abdominale tout en relâchant le plancher pelvien.
  - 3) Manométrie** : les pressions manométriques du canal anal peuvent être mesurées (par l'utilisation de ballons, de cathéters perfusés ou de sondes solides) pour détecter la contraction et la relaxation des muscles du plancher pelvien. Mêmes exercices que pour l'EMG.

### **EFFICACITE DU BIOFEEDBACK DANS LE TRAITEMENT DE LA DYSSYNERGIE DU PLANCHER PELVIEN**

La plupart des études sont mal conduites : petits groupes, critères de sélection très variables.

- Biofeedback chez les enfants : où sont les rares études contrôlées
  - Enfants avec incontinence fécale : 18 ont une DPP ; amélioration, mais non significative du groupe manométrie / laxatifs
  - Une autre étude montre la supériorité de l'EMG ou de la manométrie / laxatifs
  - Une autre étude récente, biofeedback / conventionnel montre la supériorité du feedback dans le court terme, sans bénéfice net au long terme.
- Biofeedback chez les adultes : études mal faites, peu nombreuses, conclusions

difficiles

- Dans une étude, 90 % des patients entraînés par EMG intra-anal sont améliorés, contre 60 % avec le ballon
- Dans une autre étude (patients constipés – 2/3 de DPP), pas de différence d'amélioration entre les 2 groupes : EMG sans rétro-contrôle visuel et ballon (69 % versus 64 %)...

### **EFFICACITE A LONG TERME ET FACTEURS PREDICTIFS**

- Peu d'études : amélioration de l'état psychologique et de la qualité de vie à court avec une détérioration sur le long terme.
- Autre étude : 50 % de patients satisfaits après 12 à 44 mois.
- Le succès dépendrait de la répétition des séances d'entraînement.
- D'autres facteurs entrent en jeu : facteurs anatomiques, psychologiques (désordre affectif, perturbations alimentaires, antécédents d'abus sexuels).

### **CONCLUSION**

Le biofeedback paraît un bon traitement dans les DPP : 60 à 70 % de bénéfice.

Nécessité de nouvelles études, de qualité, avec des critères uniformes pour la DPP, plus de patientes et un suivi à long terme ...

### **NEW-ONSET URINARY INCONTINENCE AND REHABILITATION OUTCOMES IN FRAIL OLDER PATIENTS**

#### **Incontinence urinaire récente et rééducation chez les patients âgés fragiles**

BAZTAN Juan J., ARIAS Estefania, GONZALEZ Natalia, ISABEL Maria, RODRIGUEZ DE PRADA  
Age and Ageing, 2005, 34 : 172-175

Cette étude porte sur l'association entre incontinence urinaire de survenue récente et résultats de rééducation chez les patients âgés fragiles à la sortie de l'hôpital et 6 mois plus tard.

### **PATIENTS ET METHODES**

L'étude concerne les patients admis dans l'unité de rééducation gériatrique du Centre Hospitalier de Madrid entre octobre 2000 et décembre 2001.



Les données suivantes sont recueillies à l'admission et à la sortie du service :

- L'incontinence urinaire est définie par un score < 10 de l'item continence vésicale de l'index modifié de Barthel
- La situation fonctionnelle est évaluée par l'index modifié de Barthel (les items continence urinaire et anale sont exclus) et classée en 4 groupes :
  - totale < 20
  - sévère 20 - 39
  - modérée 40 - 59
  - légère > 60
- Le statut psychique est évalué à l'aide du S.P.M.S.Q. (Pfeiffer's Short Portable Mental Status Questionnaire) : détérioration cognitive si > 4
- Albuminémie
- Comorbidité : index de Charlson
- Age
- Motif de l'incapacité : AVC, pathologie orthopédique et perte d'autonomie (deconditionning) liée à d'autres causes.

Les données suivantes sont recueillies par téléphone, auprès de la famille 6 mois après la sortie :  
→ statut fonctionnel  
→ institutionnalisation  
→ décès

### **ANALYSE DES DONNEES**

Les auteurs ont analysé les relations entre :

- la présence d'une incontinence à l'admission et le gain fonctionnel à la sortie,
- la continence urinaire et l'incidence du décès et de l'institutionnalisation 6 mois après la sortie,
- les variables citées plus haut et la disparition de l'incontinence urinaire à la sortie.

### **RESULTATS**

- 405 patients ont été admis pendant la période concernée : parmi eux, 181 (45 %) ont été éliminés car incontinents avant l'épisode aigu. Sur les 224 patients restants, 19 ont été exclus car n'ont pas poursuivi totalement le programme de rééducation.
- L'étude porte donc sur 205 patients :
  - âge moyen = 80,04 ans
  - sexe = 60,5 % de femmes
  - origine = 83 % d'autres unités hospitalières avec un délai d'attente de 24 jours
  - caractéristiques des patients = **tableau 1**
  - facteurs prédictifs de décès et d'institutionnalisation 6 mois après la sortie = **tableau 2**
- Toutes les variables ont été croisées.

- La présence d'une incontinence urinaire récente à l'admission :
  - est un facteur de risque de décès ou d'institutionnalisation à 6 mois, en particulier si l'incontinence persiste à la sortie.
  - est associée à un gain fonctionnel moindre.
- Les autres facteurs pronostics sont indépendants.

## **DISCUSSION**

Cette étude est différente des précédents car elle prend en compte des patients continents avant la pathologie aiguë responsable de la perte d'autonomie.

Les auteurs présentent une revue de littérature :

- Les mêmes résultats ont été retrouvés au cours d'études portant uniquement sur l'AVC, la fracture de hanche (Steiner) ou des pathologies médicales et chirurgicales autres (Johnson).
- Patel a retrouvé une association entre patients redevenus continents, meilleurs résultats fonctionnels et incidence moindre d'institutionnalisation à 3 mois.

Dans cette étude, le degré d'incapacité fonctionnelle et la détérioration psychique à l'admission est un facteur pronostic indépendant de la persistance de l'incontinence, contrairement à certaines études concernant les AVC seuls.

## **EFFECTIVENESS OF MULTIDIMENSIONAL EXERCISES FOR THE TREATMENT OF STRESS URINARY INCONTINENCE IN ELDERLY COMMUNITY-DWELLING JAPANESE WOMEN : A RANDOMIZED, CONTROLLED, CROSSOVER TRIAL**

### **Efficacité d'exercices multidimensionnels dans le traitement de l'incontinence urinaire d'effort dans une population de femmes âgées japonaises**

KIM Hunkyung

JAGS, 2007, 55 : 1932 - 1939

L'objectif de cette étude est d'évaluer les effets à court et long terme d'exercices de renforcement des muscles du périnée mais aussi les effets d'exercices améliorant la forme physique sur l'incontinence d'effort..

## **METHODE**

**1) Population étudiée** : 70 femmes sont incluses dans l'étude

- sélection de la population en 2002 dans un quartier de Tokyo
- femmes âgées de 70 ans et plus

- présentant une incontinence d'effort pure ( nombre de fuites supérieur ou égale à 1 par mois )
- acceptant de suivre les exercices

**2) Randomisation et croisement** : La population sélectionnée est répartie en 2 groupes

- groupe d'intervention immédiate de 35 femmes
- groupe témoin de 35 femmes : celles-ci feront néanmoins les mêmes exercices au bout de 3 mois ( décision du comité d'éthique afin de ne pas désavantager cette population )

**3) Mesures** : elles se déroulent avant les exercices, après 3 mois et au bout d'un an.

a. Interrogatoire

- échelle de fuites urinaires : 0 = pas de fuite
  - 1 = moins d'une fois par mois
  - 2 = une à 3 x par mois
  - 3 = 1 à 3x par semaine
  - 4 = 1 tous les 2 jours
  - 5 = tous les jours

L'incontinence urinaire est définie par un score entre 2 et 5.

- l'incontinence d'effort est définie par la survenue de fuites à l'occasion d'une augmentation de la pression abdominale par la toux, l'éternuement, le rire, le port de charges lourdes, le lever, la course, la marche en escalier, la station debout prolongée, ou au cours des activités physiques.
- l'interrogatoire porte sur l'ancienneté des troubles, le volume des fuites, la fréquence des mictions diurnes et nocturnes, les effets psychologiques et fonctionnels de l'incontinence.
- un catalogue mictionnel sur 3 jours est demandé.

La variable principale de l'étude est la fréquence des fuites selon l'échelle citée plus haut :

- guérison lorsque les fuites disparaissent
- amélioration lorsque la fréquence des fuites diminue
- aggravation lorsque la fréquence des fuites augmente

b. Tests de forme physique :

- index de masse corporelle
- vitesse de marche
- force de contraction musculaire du serrement des mains
- force de contraction musculaire des adducteurs de cuisse en position assise puis couchée

**4) Les exercices**

Pendant les 3 premiers mois : exercices collectifs à raison de 2 séances de 60 mn par semaine ; pendant les 12 mois suivants : exercices individuels au domicile

- échauffement pendant 10 à 15mn

- exercices de renforcement des muscles du périnée
  - prise de conscience des muscles
  - alternance de 10 contractions rapides et 10 contractions soutenues séparées par une période de relaxation de 10 sec.
  - en position assise, couchée et debout
- exercices physiques : prise de conscience du corps, respiration, relaxation, contraction des cuisses, des abdominaux, des muscles du dos, bascule du bassin. En complément, utilisation de ballons.

## **5) Deuxième session**

Le groupe témoin fait les mêmes exercices à l'issue des 3 premiers mois de l'étude.

## **6) Suivi pendant un an**

Le groupe se réunit 1x par mois et les sujets poursuivent les mêmes exercices au domicile au moins 2 x par semaine pendant 30 mn. Ils remplissent un document de traçabilité de leurs exercices

## **7) Analyse des données**

De nombreux tests sont utilisés pour analyser les différents critères : t-test, chi-square test etc...

## **RESULTATS**

### **1) Caractéristiques de la population à l'état de base**

Le groupe d'intervention et le groupe témoin ont des caractéristiques identiques : âge, IMC, vitesse de marche, état de santé, ancienneté et fréquence des fuites.

### **2) Participation**

- Le taux d'assiduité aux séances d'exercices a été en moyenne de 82,4%.
- 28,6% des sujets ont participé aux 24 séances
- 69,7% des sujets ont participé à 20 séances ou plus.

### **3) Forme physique et incontinence**

- Il y a eu une augmentation significative de la force de contraction des muscles adducteurs et de la vitesse de marche après 3 mois d'exercices
- Le poids, l'IMC, et la fréquence des fuites ont diminué de manière significative dans le groupe d'intervention et n'ont pas été modifiés dans le groupe témoin.
- A l'issue des 3 mois, 54,5% des sujets du groupe d'intervention ont déclaré être guéris de leur incontinence et seulement 9,4% des sujets du groupe témoin.

### **4) Fréquence des fuites et guérison de l'incontinence pour les 2 groupes réunis**

Seule l'échelle des fuites citée plus haut a été utilisée, car le catalogue mictionnel sous-évaluait la fréquence des fuites avant l'intervention et surestimait les effets des exercices. Dans les 2 groupes ( intervention immédiate et intervention différée ), la fréquence des fuites a diminué de façon significative. La guérison a été de 50,8% à 3 mois et 30,8% à 1 an.

## **5) Corrélation entre incontinence urinaire et forme physique**

Dans la population devenue continente, il y a eu une plus grande proportion de sujets ayant diminué leur IMC à 3 mois et augmenté leur vitesse de marche à 3 et 12 mois ( ce n'est pas le cas pour la force de contraction des adducteurs )

### **DISCUSSION**

- Dans cette étude, la force de contraction des muscles du périnée n'a pas été mesurée, mais on pensait qu'elle était reflétée par la force de contraction des adducteurs ; bien que cette dernière ait augmenté de manière significative, il n'y a pas eu de corrélation avec l'amélioration de l'incontinence.
- L'augmentation de la vitesse de marche est corrélée à la guérison des épisodes de fuite urinaire, mais le mécanisme n'est pas connu.
- La guérison de l'incontinence est liée à la diminution de l'IMC ( de 5% ).
- Les études antérieures ( sauf 1 ) ont montré que les effets à long terme de l'intervention sont maintenus. Cela est confirmé dans cette étude : 30,8 % de guérison à 1 an : ceci est dû à la poursuite des exercices à domicile. L'augmentation de la vitesse de marche pendant cette année a contribué à maintenir la guérison.

### **Limites**

- Les informations concernant les fuites ont été recueillies à l'interrogatoire, le catalogue mictionnel n'ayant pas ou être exploité chez les sujets ayant des fuites peu fréquentes ( 1 à 2 fois par semaine ou par mois ).
- Les informations à 1 an pour le groupe témoin ne sont pas disponibles car cette population a bénéficié des mêmes exercices à l'issue de la première période de 3 mois
- La force de contraction des muscles du périnée n'a pas été mesurée.

### **CONCLUSION**

Les exercices multidimensionnels améliorent la forme physique et contribuent au traitement de l'incontinence urinaire d'effort dans une communauté de femmes japonaises ; ces effets sont maintenus à 1 an.

**EFFECT OF BIOFEEDBACK ON PSYCHOLOGICAL BURDEN AND SYMPTOMS IN OLDER WOMEN WITH URGE URINARY INCONTINENCE**

**Effets du biofeedback sur la charge psychologique et les symptômes chez les femmes âgées avec incontinence urinaire par urgence**

TADIC Stasa D., MD, ZDANIUK Bozena, PhD, GRIFFITHS Derek, PhD, ROSENBERG Lisa, MD, SCHAFFER Werner, DI, and RESNICK Neil, MD

JAGS, 2007, 55 : 2010 - 2015

**OBJECTIFS DE L'ETUDE**

Déterminer l'effet du biofeedback (BFB) sur la charge psychologique de l'incontinence urinaire et si des antécédents de dépression ou la survenue de symptômes dépressifs modifient la réponse de femmes âgées au BFB.

**METHODES**

L'étude initiale cherchait à évaluer les facteurs prédictifs de réponse au BFB. Après évaluation clinique, tous les sujets bénéficiaient de 8 semaines de BFB et étaient ensuite réévalués.

**PARTICIPANTS**

→ 42 femmes de 60 ans et plus présentant une incontinence urinaire de type urgence, sans altération cognitive ni passé neurologique ou urologique grave ont été sélectionnées

- Après interrogatoire, examen clinique, débimétrie et résidu post-mictionnel, un recueil de données sur 3 jours était demandé.
- Des antécédents de dépression ou état dépressif, les affections chroniques étaient notés.
- L'échelle URIS-24 mesurait la charge psychologique de l'incontinence urinaire, tandis que la MCS évaluait les symptômes dépressifs avant et après un traitement par BFB de 8 semaines.

## **RESULTATS**

Si toutes les patientes étaient très améliorées de leur incontinence urinaire, celles qui avaient un passé dépressif avaient un gain deux fois plus important que les non dépressives sur les échelles URIS et MCS.

## **THE PHARMACOLOGICAL TREATMENT OF NOCTURIA**

### **Le traitement pharmacologique de la nycturie**

ANDERSON K.E.

British Journal of Urology, 2002, 90, suppl. 3

## **INTRODUCTION**

### ➤ Définition :

Nycturie : se réveiller pour aller uriner la nuit

Polyurie : production excessive d'urines supérieure à 2,8 l / 24 h

Polyurie nocturne : production nocturne d'au moins 20 % de la diurèse des 24 h

### ➤ Classification des patients : étude de Rembratt sur la pathogénie de la nycturie chez les personnes âgées en 2001 (116 nycturiques)

- Fonction vésicale anormale et production d'urine normale = 11 %
- Fonction vésicale anormale et polyurie = 0 %
- Fonction vésicale normale et polyurie = 34 %
- Fonction vésicale normale et production d'urine normale = 54 %

### ➤ Principales causes de nycturie :

- Hyperactivité du détrusor : étude sur 599 patients âgés nycturiques = 45 % des urgences et 36 % des incontinents
- Polyurie nocturne : elle est liée à des problèmes médicaux et une carence en Vasopressine. L'étude de Rembratt citée plus haut montre que 79 % des patients nycturiques ont une polyurie nocturne (plus du tiers de la diurèse des 24 h) qui excède leur capacité fonctionnelle vésicale.

## **EVALUATION DE L'EFFICACITE DES TRAITEMENTS DE LA NYCTURIE**

L'auteur cite les travaux du 2<sup>ème</sup> congrès international sur l'incontinence à Paris en juillet 2001. Le comité d'experts a étudié la littérature concernant les médicaments actifs sur la fonction vésicale et ont classé le niveau de preuves de 1 à 5. Ils ont émis des recommandations selon quatre grades (A, B, C, D).

- Recommandations pour le traitement de la vessie hyperactive :
  - Parmi les antimuscariniques, la Toltérodine et le Trospium sont recommandés.
  - Parmi les médicaments d'action mixte, l'Oxybutynine et la Propivérine ont un niveau de preuve élevé.
  - L'Imipramine a été recommandé avec réserves en raison des complications cardiaques.
  
- Recommandations pour le traitement de la polyurie : il y a deux options thérapeutiques :
  - Agents antidiurétiques : la Desmopressine est hautement recommandée pour traiter la polyurie mais il faut être prudent chez la personne âgée, en raison du risque de rétention et d'hyponatrémie.
  - Les diurétiques induisant la miction avant la nuit, ils n'ont pas un niveau de preuves élevé.

## **CONCLUSION**

Il y a 2 principaux mécanismes physiologiques induisant la nycturie (hyperactivité vésicale et polyurie) et 2 types de traitement en fonction de l'étiologie.



**THE CONCURRENT USE OF ANTICHOLINERGICS AND CHOLINESTERASE INHIBITORS : RARE EVENT OR COMMON PRACTICE ?**

**L'utilisation concomitante d'anticholinergiques et d'inhibiteurs de l'acétylcholine estérase : un évènement rare ou une pratique courante ?**

CARNAHAN Ryan M., LUND C., PERRY Paul J., CHRISCHILLES Elisabeth A.  
JAGS, 2004, 52 : 2082 - 2087

Les médicaments anticholinergiques sont fréquemment responsables de syndromes confusionnels chez les patients présentant des troubles cognitifs légers ou une maladie d'Alzheimer. Ils devraient donc être évités dans cette population, à plus forte raison si le patient prend un traitement par Iach (Inhibiteurs de l'Acétylcholine estérase), qu'ils risquent d'antagoniser.

L'objectif de l'étude est :

- d'une part, de confirmer la grande fréquence des coprescriptions,
- d'autre part, d'observer si le taux de prescription des anticholinergiques baisse après mise en route d'un traitement par inhibiteurs de l'acétylcholine estérase.

Il aurait été également intéressant de vérifier si les coprescriptions avaient une justification thérapeutique, mais ce n'était pas possible à réaliser à partir de la simple étude des ordonnances.

**METHODES**

L'étude a porté sur les ordonnances des bénéficiaires de Medicaid Iowa, de plus de 50 ans et traités par Iach.

Objectif 1 :

- Mesurer la prévalence de l'utilisation d'un anticholinestérasique chez des patients

traités par Iach.

- Echantillon : patients ayant reçu un traitement par Iach en janvier ou février 2000.
- Etude de leurs ordonnances pendant 3 mois avant et près la délivrance de l'Iach.
- Les effets anticholinergiques de chaque drogue étaient cotés grâce à la Clinician-Rated anticholinergic Scale (échelle de 0 à 3). Seuls les médicaments cotés 2 ou 3 ont été pris en compte dans l'étude.

#### Objectif 2 :

- Comparer les taux d'utilisation d'anticholinergiques avant et après l'introduction des Iach, pour voir si du coup les traitements anticholinergiques sont interrompus.
- Echantillon : Patients chez lesquels un traitement par Iach a été démarré entre 1977 et 2000.
- Etude et comparaison des ordonnances 90 jours avant et 90 jours après l'introduction des IACH.
- Relevé des traitements anticholinergiques potentiellement introduits pour compenser les effets secondaires des Iach.

### **RESULTATS**

#### Objectifs 1 : 557 patients

- 35,4 % recevaient des anticholinergiques.
- Les anticholinergiques les plus utilisés étaient la Ranitidine (15,3 %), l'Oxybutinine (3,6 %), l'Amitriptyline (3,8 %) et la Tolédorine (3,4 %).
- Parmi les différentes molécules rencontrées, 74,5 % étaient considérées comme déconseillées chez le sujet âgé et 2,2 % étaient carrément contre indiquées.

#### Objectifs 2 : 474 patients

- 30,2 % recevaient des anticholinergiques avant l'introduction des Iach et 33,5 % après, l'augmentation semble significative.
- Une analyse plus détaillée montre qu'elle serait liée à 86 %, à la prescription de médicaments destinés à compenser les effets indésirables des Iach, notamment sur le plan gastrique et urinaire.

### **DISCUSSION**

- Le taux de coprescription d'Iach et d'anticholinergiques est élevé et le taux de prescription des anticholinergiques ne baisse pas au moment de la prescription initiale d'Iach. Donc les prescripteurs ne font pas (ne peuvent pas faire ? ne pensent pas à faire ?) le ménage à ce moment là.
- D'après les auteurs, l'administration d'anticholinergiques antagonise les effets pharmacologique déjà limités des Iach.
- Ils insistent également sur le fait que les anticholinergiques retrouvés dans l'études sont des médicaments déconseillées chez les personnes âgées d'une façon générale par les sociétés savantes (méconnaissance des recommandations en matière de prescription d'anticholinergiques ?).

#### Commentaires sur les molécules prescrites :

- Les plus prescrits sont les anti-H2 (Cimétidine, Ranitidine) qui sont parfois

confusiogènes. La Cimetidine est d'ailleurs déconseillée chez la PA. Les auteurs préconisent également, en cas de mauvaise tolérance digestive des Iach, de les interrompre plutôt que de traiter l'effet indésirable.

- Les antispasmodiques vésicaux (Toltérirodine et Oxybutinine) sont tous deux des anticholinergiques de niveau 3. Ils peuvent induire des troubles cognitifs et des états confusionnel. Dans la mesure où le Chloride d'Edrophonim (un Iach) peut donner une instabilité vésicale, les auteurs estiment que certaines antispasmodiques vésicaux ont pu être introduits pour compenser les effets secondaires des Iach.
- Les tricycliques (Amitryptiline) ne devraient être utilisés chez la PA qu'en dernier recours.
- Les antihistaminiques sédatifs donnent également des troubles du comportement chez les patients déments.

Deux biais majeurs sont à signaler :

- L'étude des ordonnances ne permet pas d'éliminer la prise d'anticholinergiques en automédication.
- Le fait que les patients prenaient des Iach ne garantit pas qu'ils étaient réellement déments.

### **CONCLUSION**

- L'utilisation concomitante d'Iach et d'anticholinergiques est courante alors qu'elle ne devrait pas exister.
- Pour l'éviter, il faudrait, lors de l'instauration d'un traitement Iach, arrêter toutes les Thérapeutiques anticholinergiques déjà en cours, ou les remplacer par des molécules ayant le moins d'effet anticholinergique possible. Cet arrêt doit être prudent car il existe des syndromes de sevrage.
- Enfin, les effets secondaires des Iach doivent être préférentiellement traités par une réduction de posologie ou par une augmentation lente des doses, ou au pire, par des traitements symptomatiques non anticholinergiques.

## **ANTICHOLINERGIC ACTIVITY OF 107 MEDICATIONS COMMONLY USED BY OLDER ADULTS**

### **Activité anticholinergique de 107 médicaments habituellement utilisés chez les adultes âgés**

CHEW Marcil, PhD, MULSANT Benoit H., MD, POLLOCK Bruce G., PhD, LEHMAN Mark E., pharmD, GREENSPAN Andrew, MD, MAHMOUD A., MD, KIRSHNER Margaret A., BA, SORISIO Denise A., BS, BIES Robert R., PharmD, PhD, and GHARABAWI Georges, MD  
JAGS, 2008, 56 :1333 - 1341

Il est connu que les médicaments à composante anticholinergique altèrent les fonctions cognitives en bloquant les récepteurs muscariniques ; l'objectif de cette étude est de mesurer l'activité anticholinergique in vitro de 107 médicaments pour des doses réellement utilisées en clinique.

#### **METHODE**

##### ➤ Matériel

- On a choisi les médicaments de chaque classe thérapeutique, les plus utilisés chez la personne âgée
- Si possible dans leur forme pure, sinon en comprimés qui sont broyés, dilués dans l'acide ou centrifugés
- Ils sont ajoutés à un sérum humain
- L'activité anticholinergique (AA) est mesurée pour 6 doses journalières de médicaments
- Les récepteurs muscariniques sont tirés de cerveaux de rongeurs
- L'AA est exprimée en picomoles d'équivalent atropine par ml

##### ➤ Analyse

- La relation entre la dose de médicament journalière et l'AA in vitro a été estimée en utilisant la Cmax du médicament selon les données pharmacocinétiques publiées (l'inhibition maximale des récepteurs muscariniques est liée à la concentration maximale de l'agent)
- Les médicaments ont été classés de 0 (absence d'AA) à  $\geq 15$  pmol/ml d'équivalent atropine.

## **RESULTATS**

- Sur les 107 médicaments, 39 ont une AA.
- Parmi eux, 22 ont une AA dose-dépendante et 17 ont une AA pour des concentrations les plus élevées (tableau joint)

## **DISCUSSION**

- Plusieurs études antérieures ont mis en évidence l'effet anticholinergique sur les fonctions cognitives et l'effet cumulé de plusieurs médicaments anticholinergiques ; la relation entre l'AA et le score du MMS est linéaire dans certaines études, dans d'autres non. Les études publiées concernent de petits échantillons de population et d'autres covariantes interviennent (âge, sexe, niveau d'éducation, pathologies ...)
- D'autres neurotransmetteurs sont impliqués dans l'attention et le processus de mémoire ; ceci explique que des médicaments à faible AA (Lorazépam, Alprazolam) ont des effets délétères sur les fonctions cognitives.
- Le modèle de relation entre dose et AA a des limites, car il n'a pas été tenu compte des métabolites des médicaments.
- Certains médicaments ne sont pas commercialisés dans leur forme pure, les procédés d'extraction peuvent induire des faux positifs et faux négatifs.
- Les récepteurs muscariniques utilisés proviennent de cerveaux de rongeurs et sont de même type que chez l'homme ; mais il a été démontré que les déficits cognitifs sont différents selon la réactivité du médicament vers tel ou tel sous-type de récepteurs (M3 ne serait pas impliqué dans la cognition)
- Le modèle utilisé est basé sur la C<sub>max</sub> publiée chez des adultes en bonne santé, et non étudiée chez des adultes fragiles ou polyopathologiques
- Le modèle in vitro ne tient pas compte des possibles différences de distribution des médicaments dans le SNC (augmentation de la perméabilité sanguine avec l'âge, la maladie, le stress...). Parmi les 39 médicaments ayant une AA, 74% sont facilement distribués dans le SNC, les autres auront plutôt des effets secondaires périphériques.
- Cette étude n'est pas superposable aux études préalables, mais elles se chevauchent. Les méthodes utilisées sont différentes (certaines études n'utilisent pas des doses thérapeutiques de médicaments)

## **CONCLUSION**

- Sur 107 médicaments testés, 39 ont une AA. Ils sont nombreux parmi les psychotropes, mais chaque classe médicamenteuse a au moins un médicament ayant une AA.
- De nombreux médicaments fréquemment prescrits chez la personne âgée peuvent altérer leurs fonctions cognitives : attention au rapport bénéfice/risque.

## **CIPROFLOXACIN INTERACTS WITH THYROID REPLACEMENT THERAPY**

### **Interaction entre Ciprofloxacine et traitement thyroïdien substitutif**

COOPER J.G., HARBOE K., FROST S.K., and all  
BMJ, 2005, vol 330 : 1102

Nous reportons deux cas d'hypothyroïdie inexpliquée chez des patients traités par Ciprofloxacine. Un traitement thyroïdien est donné par ailleurs. Les prescriptions sont suivies. Il n'y a pas de signes de nausées, vomissements et diarrhées.

#### **1<sup>ER</sup> CAS**

- Une femme de 80 ans.
- Antécédents : cancer thyroïdien évolué.
- Traitement en cours : Levothyroxine 125 µg/j.
- Admise pour fracture fémorale compliquée d'une ostéomyélite. Après 4 semaines d'un traitement par Ciprofloxacine PO (750 mg µ 2/j), Dicloxacillin et héparine en sous cutané, elle se plaint d'une asthénie majorée.
- Le bilan biologique montre une augmentation de la TSHus à 44 mIU/l, un abaissement de LT4 à 4 pmol/l et de LT3 à 1 pmol/l.
- L'augmentation de la Levothyroxine à 200 µg/j est sans effet.
- Nous réduisons la Levothyroxine à 125 µg/l et stoppons la Ciprofloxacine. Le bilan thyroïdien se normalise.
- D'autres traitements sont restés inchangés : Alfacalcidol, Propanolol, Ranitidine, Furosémide, Methenamine Hippurate, Paracétamol, Morphine et Ondansetron.
- La Dicloxacillin et l'héparine ont été poursuivies alors que la fonction thyroïdienne se normalisait.
- La patiente décédait d'un cancer métastasé 3 semaines plus tard.

#### **2<sup>EME</sup> CAS**

- Un homme de 79 ans
- Antécédents : arthrite rhumatoïde, PMD, insuffisance cardiaque, BPCO, hypothyroïdie substituée par Levothyroxine 150 µg/j et stabilisée.
- Admission pour une infection du moignon après amputation mi-cuisse.
- Après 3 semaines d'un traitement par Ciprofloxacine (500 mg µ 2 /j) la TSHus est majorée à 19 mIU/l et LT4 chute de 22 à 13 pmol/l.

- Au lieu de donner la Ciprofloxacine et la Levothyroxine aux mêmes heures, les traitements sont administrés séparément à 6 heures d'intervalle.
- S'en suit une normalisation du bilan thyroïdien.
- Les autres traitements restent inchangés.

## **DISCUSSION**

- La Ciprofloxacine orale peut interagir avec la Levothyroxine si elles sont données ensemble.
- L'explication la plus plausible est que la Ciprofloxacine diminue l'absorption de Levothyroxine.
- Les antiacides, laxatifs, colestipol, colestyramine, sulfate de fer, sulcrafate, raloxifène, sont connus pour diminuer l'absorption de Levothyroxine.
- Aucune mention de ces interactions entre Thyroxine et Ciprofloxacine n'a été retrouvée dans la littérature. Ni le WHO Collaboratin Centre For International Drugs Monitoring, ni le laboratoire produisant la Ciprofloxacine.
- Cette interaction est majeure pour les patients traités au long cours par Ciprofloxacine.
- Il est prudent de conseiller aux patients de prendre la Levothyroxine et les autres traitements séparément.

## **ADVANCES IN ANTICHOLINERGIC THERAPY DELIVERY SYSTEMS**

### **Avancées dans la thérapeutique anticholinergique : nouveau mode d'administration**

DAVILA G. Willy  
Geriatrics 2002, May, vol 57

L'instabilité vésicale est responsable d'urgences et de pertes d'urine en raison de contractions involontaires de la vessie. Les traitements possibles sont comportementaux, pharmacologiques et chirurgicaux.

Les traitements pharmacologiques sont essentiellement les anticholinergiques : le pourcentage de réponse en cas d'instabilité est de 60 à 80 %. Mais il existe des effets secondaires : sécheresse de bouche, constipation ... qui limitent leur utilisation. D'autres voies d'administration limiteraient peut être les effets secondaires.

Les différentes voies sont :

- orale → à effet immédiat  
→ à effet prolongé dont technologie OROS (osmotique) avec moins d'effet secondaire
- intravésicale d'application compliquée
- rectale
- transdermique TDS.

Ces différentes voies vont être comparées dans le cas de l'Oxybutinin Chlorid (OXY) prescrit depuis 25 ans. Les effets secondaires sont reliés en partie au taux plasmatique du métabolite le N DESETHYLOXYBUTININ (N DEO) :

- **Voie orale immédiate** : l'OXY est rapidement absorbé et va immédiatement dans le métabolisme présystémique gastro-intestinal et hépatique, entraînant des hauts taux de N DEO (4 à 10X) et des bas taux de OXY.
- **Voie orale à effet prolongé** : entraîne un taux constant d'OXY sur 24 heures et une diminution du métabolisme présystémique associé à la libération immédiate d'OXY. Le système OROS délivre un taux contrôlé d'OXY dans le tractus gastro-intestinal. L'efficacité de la libération prolongée est de 84 à 90 % selon les études, proche de l'efficacité de la forme immédiate avec les mêmes effets secondaires fréquents.
- **Voie intravésicale** : Utile pour shunter le métabolisme présystémique avec des taux plasmatiques de N DEO faibles et des effets secondaires bas. Mais l'acceptabilité est faible en raison de la nécessité d'un ou trois sondages par jour avec instillation de 5 mg dissous dans 30 ml. Dans une étude avec 42 patients, on n'a pas d'effets secondaires après 18,4 mois et 55 % sont guéris ou ont une réduction significative de leur



symptomatologie. Mais 21 % abandonnent. Cette voie devrait être proposée en cas d'échec de la voie orale.

- **Voie rectale** : 1 suppositoire de 5 mg d'OXY jusqu'à 4 par jour. Une étude de 25 patients trouve chez 36 % une amélioration supérieure à 50 %. Les effets secondaires sont la bouche sèche (48 %) et la constipation (14 %). Cette voie peut être tentée en cas d'intolérance de la voie orale.
- **Voie transdermique** : L'administration transdermique d'OXY évite le métabolisme présystémique et diminue les taux plasmatiques de N DEO. Les taux sont stables 96 heures et autorisent l'administration deux fois par semaine. 76 patients ont participé à une étude *oral immédiat OXY* contre *transdermique OXY* après vérification de l'efficacité du traitement oral. Après une période de 15 jours de Wash Out, les patients sont soit sous traitement oral (5 à 22,5 mg) ou 2,6 à 5,2 mg en transdermique pendant 6 semaines.

L'étude comporte : le nombre de changes, une cystométrie, une échelle visuelle analogique pour l'efficacité et un questionnaire sur les effets secondaires anticholinergiques. Les épisodes d'incontinence ont diminué de 66 % dans le groupe TDS et 72 % dans le groupe oral. La bouche sèche est retrouvée de façon significative moins fréquemment dans le groupe TDS. Dans une étude phase III, 520 patients sans traitement préalable, avec pollakiurie et urgence, sont randomisés dans une étude en double aveugle pendant 2 semaines avec 1,3 – 2,6 – 3,9 mg ou avec un placebo. L'efficacité, la sûreté, la qualité de vie sont étudiés. L'administration de TDS 3,9 mg réduit le nombre d'épisodes de fuites, la fréquence des mictions augmente le volume mictionnel de façon significative par rapport au groupe placebo. Ces études objectivent également l'importance de l'éducation comportementale du patient.

## **CONCLUSION**

- Les voies intravésicales et intrarectales sont contraignantes.
- La voie intradermique (administration 2 fois par semaine) est simple et bien tolérée. Elle serait surtout intéressante quand la voie orale est limitée par les effets secondaires.

## **TRAITEMENT MEDICAL DE LA DYSURIE CHEZ LA FEMME**

DE SEZE M., WIART L., SOYEUR L., JOSEPH P.A.

Actualités en Urodynamique – Coordonné Amarenco et Serment. Ed Datebe 2001

### **MEDICAMENTS AUGMENTANT LA CONTRACTILITE VESICALE**

- Cholinergiques (parasymphomimétiques) = Bétanéchol chlorure (**Urécholine, Myocholine**)
  - action sur les cellules effectrices parasymphomiques post-ganglionnaires
  - action sélective sur la vessie et l'appareil digestif
  - quelques études cliniques pour lesquelles on ne précise pas l'âge des patientes
  - l'efficacité clinique et urodynamique du Bétanéchol oral n'est pas démontrée, l'administration sous-cutanée donne de meilleurs résultats en urodynamique, mais sa capacité à améliorer la vidange vésicale n'est pas établie.

Remarque : les auteurs ne parlent pas des parasymphomimétiques indirects, comme les anticholinestésiques (**Mestinon**).

- Cisapride (**Prépuisid**)
  - favorise la libération d'acétylcholine par les terminaisons nerveuses cholinergiques post-ganglionnaires
  - a été utilisé sans validation scientifique (Franceschetti 1997)
  - effets cardio-vasculaires : troubles de la repolarisation ventriculaire et torsades de pointe
  - Pas d'indication urologique chez la femme dysurique.

### **MEDICAMENTS DIMINUANT LES RESISTANCES URETRALES ET AGISSANT MAJORITAIREMENT SUR LA MUSCULATURE LISSE**

- Alphabloquants
  - Action : bloquent les récepteurs alpha 1 adrénergiques du col vésical et de l'urètre postérieur (fibres musculaires lisses) ; l'action sur le sphincter strié urétral est plus controversée (mécanisme périphérique ou action centrale ?)
  - Etudes : controversées chez les femmes indemnes de pathologies neurologiques mais bénéfiques chez les patientes atteintes d'une affection neurologique centrale ou périphérique, avec fort taux d'échappement thérapeutique
  - Enquête francophone d'Amarenco en 2001 auprès de 200 praticiens : les indications de prescription d'un alphabloquant chez la femme sont de :
    - 92 % dans les dysuries neurogènes
    - 60,5 % dans les dysuries post-opératoires
    - 57,1% dans le syndrome urétral

- 25 % dans les douleurs périnéales
- 32,9 % dans d'autres indications.

→ Molécules disponibles :

- **Minipress** (9 à 12 mg/jour) : effets indésirables
- **Xatral** (7,5 à 10 mg/jour), **Omix** (0,4 mg/jour) : sélectifs pour la sphère urinaire mais efficacité moindre
- Alphabloquants LP : **Hytrine, Dysalfa, Zoxan**
- Béta-adrénergiques : Terbutaline (**Bricanyl**) = pas d'indication.
- Inhibiteurs de la 5 alpha-réductase : Finastéride (**Chibro-proscar**) = pas de travaux chez la femme.
- Extraits de plantes : pas d'indication.
- Myorelaxants
  - Benzodiazépine (Diazépam = **Valium**) : insuffisance d'arguments pour une efficacité dans l'hypertonie striée, mais adjuvant thérapeutique en tant qu'anxiolytique.
  - Dantrolène sodique (**Dantrium**) : intérêt dans la dyssynergie vésico-sphinctérienne sur de courtes séries de patients neurologiques, mais indications limitées par l'hépatotoxicité (x 2 chez la femme).
  - Blacofène (**Lioréal**) : quelques travaux dans la dyssynergie, utile à fortes posologies par voie orale mais effets secondaires systémiques ; intérêt par voie IV (moindre posologie, tolérance acceptable).
  - Toxine botulique : intérêt chez la femme dans la dyssynergie par injection sphinctérienne urétrale de 100 U de **Botox** par voie cystoscopique.
- Neurotoxiques : alcool, phénol = blocs pudendaux au phénol efficaces chez des hommes blessés médullaires ; utilisation chez la femme peu documentée.
- Anesthésiques locaux : infiltrations parasphinctériennes de Lidocaïne chez les blessés médullaires ; par d'argument chez la femme dysurique.

## CONCLUSION

- Les alphabloquants sont les molécules les plus documentées, mais échappement thérapeutique.
- Benzodiazépines lorsqu'il y a une composante psychogène
- Toxine botulique : prometteuse, mais il faut faire des études.
- Efficacité très limitée des médicaments augmentant la contractilité vésicale.

## **LE DEFICIT COGNITIF LEGER (DCL) POURRAIT ETRE FAVORISE PAR LA PRISE D'ANTICHOLINERGIQUES**

DUPIN P.

Commentaires sur internet à partir d'un article d'ANCELLIN et AL du BMJ 2006, 2006

Le DCL (mild cognitive impairment) est une entité clinique distincte de la démence qui touche 20 % des personnes âgées. Dans la majorité des cas, il n'évolue pas vers la démence (5 à 10 ans de recul).

Les PA font une forte consommation médicamenteuse d'anticholinergiques (susceptibles d'induire des troubles cognitifs) : il y en a dans les médicaments à visée psychiatrique (neuroleptiques et antidépresseurs), analgésiques, cardiologiques (Digoxine et certains diurétiques), neurologiques (antiparkinsoniens).

### **ÉTUDE**

Ancelin et coll (INSERM de Montpellier) a entrepris une étude épidémiologique longitudinale sur une cohorte de 372 PA de plus de 60 ans, recrutées par 63 généralistes et indemnes de démence.

Dans l'année qui précède l'évaluation, 9,2 % ont eu un traitement anticholinergique au long cours. Comparés aux non utilisateurs, ces derniers avaient des performances inférieures à divers tests cognitifs : temps de réaction, mémoire non verbale, attention, capacité de restitution narrative, construction visuo-spatiale tests de langage ; sans différence sur l'évaluation des capacités de raisonnement logique, de restitution immédiate ou retardée de listes de mots et de mémoire implicite.

De plus, 80 % des utilisateurs réguliers d'anticholinergiques (contre 35 % des non utilisateurs) pouvaient être considérés comme atteints de DCL. Après étude statistique, l'âge et la consommation d'anticholinergiques seraient les facteurs prédictifs les plus puissants du DCL. Un suivi sur 8 ans a montré qu'il n'y a pas plus de démences dans ce groupe. Il n'y a donc pas de révélation plus précoce ni déclenchement d'une maladie dégénérative sous l'influence de ces médicaments.

### **COMMENTAIRES**

Cette étude de cohorte ne permet pas de conclure formellement à une relation entre anticholinergiques et DCL, car les utilisateurs d'anticholinergiques avaient en moyenne 6,1 ans de plus que les autres, avec un niveau d'éducation moins élevé. On pourrait aussi estimer que si on leur prescrit des anticholinergiques, c'est parce qu'ils ont des troubles neuropsychologiques plus importants que les autres avec un moins bon état général, ce qui suffit à expliquer leur plus grande fréquence de DCL.

Le travail reste intéressant. Il faudrait envisager une étude randomisée en double aveugle chez des patients indemnes de DCL et porteurs d'une pathologie nécessitant des anticholinergiques (ex : troubles mictionnels). Quelle est l'évolution des DCL après arrêt des anticholinergiques ?

D'après l'auteur, il serait paradoxal, voire absurde, de traiter de tels patients pour une démence débutante par des inhibiteurs de l'acétylcholinestérase, c'est-à-dire par des cholinergiques...

## LES ANTICHOLINERGIQUES CHEZ LES SUJETS AGES INCONTINENTS SONT-ILS DE FAUX AMIS ?

GONTHIER R.

Editorial NPG, 2008, 8 : 1 - 2

- L'incontinence urinaire d'intensité modérée à sévère s'accompagne dans plus d'un cas sur deux de gêne et d'altération de la qualité de vie.
- 20 % des incontinenances de la femme sont des incontinenances par impériosités et 30 % sont mixtes (à l'effort + impériosités), pouvant être traitées par des anticholinergiques (oxybutinine, toltérodine, chlorure de trospium), traitements de 1<sup>ère</sup> intention.
- Les anticholinergiques inhibent les récepteurs muscariniques cholinergiques de la vessie, donc les contractions du détrusor.
- Les effets indésirables des anticholinergiques sont :
  - nausées
  - sécheresse buccale
  - fatigue
  - insomnie
  - constipation
  - confusion
  - troubles de la mémoire antérograde
  - dysfonctionnement de la mémoire épisodique
- Les facteurs de risque d'effets indésirables des anticholinergiques sur le système nerveux central sont :
  - l'âge
  - la polyopathie
  - l'altération des capacités cognitives
  - la posologie
  - l'intensité de l'effet anticholinergique de la molécule.
- Chez le sujet âgé polyopathologique, polymédiqué et présentant des troubles cognitifs, il faut être prudent dans la prescription d'anticholinergiques, évaluer le rapport bénéfice/risque et privilégier les traitements prioritaires.

## **EFFECTIVENESS OF ANTICHOLINERGIC DRUGS COMPARED WITH PLACEBO IN THE TREATMENT OF OVERACTIVE BLADDER : SYSTEMATIC REVIEW**

Comparaison entre traitement anticholinergique et placebo dans le traitement de la vessie hyperactive : revue de la littérature

HERBISON P., HAY-SMITH J., ELLIS G., MOORE K.

BMJ 2003, vol 326

### **INTRODUCTION**

- Les symptômes de la vessie hyperactive (over active bladder) comprennent l'urgence, l'urgence avec fuite, les mictions fréquentes (> 7 x /jour) et la nycturie (> 1 x /nuit).
- Plus de 1 adulte sur 6, âgés de plus de 18 ans, signalent des symptômes de vessie hyperactive dont 1 sur 3 se plaint d'urgence avec fuite. La prévalence de ces symptômes augmente avec l'âge. Les personnes ayant des problèmes neurologiques ont plus souvent un dysfonctionnement vésical.
- Les mictions fréquentes et l'urgence peuvent être aussi dérangeants que l'urgence avec fuite. Tous les symptômes de la vessie hyperactive se répercutent sur la qualité de vie. Beaucoup de personnes symptomatiques ne consultant pas pour ces problèmes.
- Les deux principaux traitements de la vessie hyperactive sont la rééducation vésicale et les traitements anticholinergiques. En bloquant le système parasympathique, les anticholinergiques réduisent les contractions du détrusor. Ces traitements ont des effets secondaires comme la bouche sèche, la sécheresse oculaire, la constipation et plus rarement les céphalées ou les nausées.
- Il existe encore des incertitudes quant à l'efficacité de ces traitements. Ils sont néanmoins utilisés en première ou deuxième intention dans le traitement de la vessie hyperactive et ceci a des implications économiques.
- Nous avons fait une revue de la littérature (systematic review) comparant le traitement anticholinergique au placebo dans le traitement de la vessie hyperactive (reported in randomised controlled trials).

### **METHODE**

- La recherche bibliographique s'arrête en janvier 2002. Nous avons inclus toutes les études contrôlées randomisées concernant des hommes ou femmes ayant un diagnostic de vessie hyperactive basé sur la symptomatologie clinique ou l'examen urodynamique. Certains sont traités par un anticholinergique et d'autres par un placebo.
- Les premiers résultats intéressants étaient les observations des patients améliorés avec une diminution du nombre de fuites ou de mictions. Les seconds résultats étaient les mesures de l'examen urodynamique avec le volume à la première contraction, la capacité maximale et le volume résiduel. La qualité de vie et le coût économique ont aussi été considérés.

### **LES RESULTATS**

- Nous avons identifié 64 études dont 32 furent exploitables. Les 32 études ont inclus un total de 6800 personnes (1529 hommes et 3938 femmes). Parmi celles-ci, 3866 (soit 57

%) étaient traités par un anticholinergiques et 1743 (soit 26 %) étaient traitées par un placebo.

- Les études ont utilisé les anticholinergiques suivants :

<b>Tolderodine</b>	: 12
<b>Oxybutynin chloride</b>	: 10
<b>Trospium chloride</b>	: 8
<b>Propiverine</b>	: 5
<b>Emepronium bromide</b>	: 1
<b>Propantheline</b>	: 1

- Six études ont comparé deux anticholinergiques différents avec un placebo. Dans quatre études, les traitements étaient administrés par voie intra-vésicale. Dans les autres études, les traitements étaient donnés per os. La durée allant de 12 jours à 12 semaines.

## **DISCUSSION**

- L'amélioration des symptômes cliniques et des mesures urodynamiques est significative sous anticholinergiques. Le risque de bouche sèche est augmenté mais pas le volume résiduel.
- Dans les deux groupes, la plupart des personnes ressentent une amélioration. Les grilles d'évaluation de la qualité de vie ont été peu utilisées.
- Les différences observées entre les deux groupes étaient moindres que celles de l'expérience clinique.
- En pratique, la plupart des personnes traitées pour une vessie hyperactive reçoivent des anticholinergiques et des instructions pour réduire simultanément la vessie. Les études citées ne proposent pas de rééducation vésicale.
- A ce jour, il n'y a pas d'étude comparant le traitement médical et la rééducation vésicale. Une étude comparant les effets de la rééducation à un placebo ont les mêmes conclusions que cette étude. Une comparaison de ces deux traitements (anticholinergique et rééducation) et leurs effets s'ils sont combinés devrait être entreprise.

## **ANTIMUSCARINIC DRUGS FOR OVERACTIVE BLADDER AND THEIR POTENTIAL EFFECTS ON COGNITIVE FUNCTION IN OLDER PATIENTS**

### **Traitement de l'instabilité vésicale par les antimuscariniques et leurs effets probables sur les fonctions cognitives du sujet âgé**

KAY G.G., ABOU-DONIA M.B., MESSER W.S.

JAGS, 2005, 53 : 2195-2001

Les agents antimuscariniques représentent le traitement essentiel de l'instabilité vésicale.

### **MODE D'ACTION**

- Sur les récepteurs muscariniques localisés en regard de la jonction neuromusculaire du détrusor : M2-M3 avec préférentiellement le sous type M2 (ratio = 3/1).
- Plus ou moins sur les autres récepteurs muscariniques, M1-M5, localisés dans le cerveau.
- Ils réduisent la fréquence et l'intensité des contractions involontaires du détrusor.

### **EFFETS SECONDAIRES**

Sur les fonctions cognitives :

- troubles de la mémoire
- confusion
- délire
- baisse des fonctions cognitives (peu reportée en raison de la non réévaluation des troubles cognitifs en routine).

Ils concernent les antimuscariniques non sélectifs.

Les plus sélectifs aux récepteurs M3 qu'au M1, M2 limitent le passage au SNC et réduisent le risque d'effets indésirables cognitifs chez les PA.

### **RECEPTEURS MUSCARINIQUES ET FONCTION COGNITIVE**

Le cerveau contient les récepteurs M1 à M5 qui ont une distribution propre.

- **Les récepteurs M1** : sous-type le plus fréquent dans le SNC (cortex, hippocampe, néostriatum). Rôle dans les fonctions cognitives par l'intermédiaire du système cholinergique (mémoire spatiale).
- **Les récepteurs M2** : Localisés dans tout le cerveau. Impliqués dans les processus mnésiques = dans la mémoire de travail, augmentent DTA chez les parkinsoniens traités depuis plus de 2 ans par des agents antimuscariniques. Leur rôle reste à préciser.
- **Les récepteurs M4** : Situé dans le néostriatum. Rôle dans la régulation du taux d'acétylcholine.

La transmission cholinergique joue un rôle important dans les fonctions cognitives :

- Processus de mémoire récente, fonction visuospatiale, perception et la célérité psychomotrice.
  - Pas de rôle dans le langage, les fonctions exécutives.
  - Les récepteurs M1, M2 et M4, par l'intermédiaire du système cholinergique sont impliquée dans le système moteur, sensitif et les fonctions cognitives (mémoire).
- **Les récepteurs M5** : Situé dans l'hippocampe, les projections neuronales de la substance nigrostriée, la pars compacta et le noyau central tegmental.



- **Les récepteurs M3** : Ils sont de faible densité dans le cerveau. Les souris dépourvues de récepteurs M3 montrent des fonctions cognitives et comportementales normales à différents tests.

### **DIFFUSION DES AGENTS ANTIMUSCARINIQUES DANS LE SNC**

Elle dépend de :

- la taille moléculaire
- la liposolubilité
- la polarisation
- la perméabilité de la barrière hémato-méningée (BMH) : majorée par âge > 45 ans, la prise de certains traitements, les polyopathologies et le stress, les mécanismes lésionnels (athérome, anévrisme des vaisseaux capillaires)
- la liaison aux glycoprotéines P (P-gp) : transportent des molécules de la BHM aux vaisseaux. Moyen de réduire l'exposition au SNC.

### **LES AGENTS ANTIMUSCARINIQUES : LEURS EFFETS AU COURS DU VIEILLISSEMENT ET LEUR ACTION SURS LES FONCTIONS COGNITIVES**

La population âgée présentant une instabilité vésicale (IV) représente un groupe où le risque d'altération des fonctions cognitives augmente, comme celui des effets secondaires liés aux traitements anticholinergiques et antimuscariniques.

Facteurs favorisant les effets secondaires :

- Population âgée : baisse récepteur M1. Les antagonistes des récepteurs muscariniques risquent de précipiter des troubles mnésiques.
- MCI ou démence
- Comorbidités
- Augmentation de la perméabilité de la barrière hématoméningée
- Les anticholinergiques (TTT de l'instabilité vésicale, ADP tricyclique, ancienne génération d'antihistaminique, cimétidine) utilisés en association.

### **MISE EN EVIDENCE DES EFFETS CLINIQUES DES TRAITEMENTS DE L'INSTABILITE VESICALE SUR LA COGNITION ET LE SNC**

Les TTT de l'IV par des antagonistes antimuscariniques non sélectifs entraînent une altération importante des fonctions cognitives.

Les cas reportés décrivent :

- Des troubles de la mémoire : Toltérodine (baisse mémoire immédiate et retard) qui se résoud par un traitement intermittent.
- Confusion, une détérioration : après l'association Toltérodine-inhibiteurs de la cholinestérase à la (3 cas).

- Hallucinations, confusion : Toltédorine, Oxybutynine, Trospium.
- Troubles de la concentration, de l'orientation, de la somnolence, hallucination et psychose : Oxybutinine.
- Altération EEG (déclin de l'activité  $\alpha$ ) : Oxybutinine. Pas pour Trospium et Toltérodine.
- Augmentation de façon significative de la latence des mouvements oculaires rapides lors du sommeil : Oxybutinine (l'importance clinique de l'EEG et de l'enregistrement polysomnographique du sommeil restent incertains).

Les **premières études cliniques** rapportant les effets d'un agent antimuscariniques chez les PA était une petite étude (N= 12) en double aveugle placebo-controlled versus Oxybutinine 5 mg et 10 mg, Diphenhydramine 50 mg et placebo chez des sujets sains de 65 à 75 ans. Deux agents entraînent des déficits significatifs aux tests d'évaluation cognitive tandis que le placebo n'en donne pas. Ces résultats devant être réservés compte tenu de la méthodologie utilisée, de l'échantillon faible, des calculs statistiques complexes et de quelques contradictions dans les données.

Une **étude plus récente** sur 129 volontaires âgés de plus de 65 ans, avec un score au Blessed Information Memory à 10 ou moins (indiquant des fonctions cognitives relativement intactes), s'intéresse aux effets de la Darifenacin, un antagoniste des récepteurs M3, sur la fonction cognitive. L'étude compare la DARIFENACIN 7,5 mg et 15 mg en utilisant une batterie de test d'évaluation des fonctions cognitives. La Darifenacin ne montre pas de résultats significatifs sur les fonctions cognitives primaires (memory scanning sensitivity, speed of choice réaction time, and word recognition sensitivity) comparée au placebo.

Une **2<sup>ème</sup> étude randomisée** analysant les effets de la Darifenacin 7,5 mg et 15 mg par jour, Dicyclomine (antagoniste sélectif des récepteurs M1), et le placebo sur les fonctions mnésiques de 27 sujets masculins en bonne santé, de 19 à 44 ans, soutenait ces données. Ni la Darifenacin 7,5 mg, ni la 15 mg n'entraînait d'effets significatifs sur les fonctions cognitives lors des tests de lecture et de mémoire. En revanche, la Dicyclomine était associée à une diminution significative de 5 tests sur 12.

### **IMPLICATION EN PREVENTION CLINIQUE ET RECHERCHE FUTURE**

Pour les PA sensibles aux effets secondaires des antimuscariniques, envisager :

→ La prise en charge non pharmacologique comme l'éducation, la prise en charge comportementale de la continence (fréquence de la toilette et la gestion du transit) et des thérapies comportementales variées tels que l'entraînement vésical, la rééducation périnéale avec ou sans biofeedback, et la miction rapide peuvent être efficace.

→ Un antagoniste sélectif aux récepteurs M3 peut être une solution appropriée.

Compte-tenu de la prévalence, de la morbidité potentielle, du coût de l'IV du SA, il est essentiel de réaliser des études pour améliorer la sécurité et l'efficacité de ces traitements. En particulier, les effets des différents traitements antimuscariniques sur les fonctions cognitives des PA ayant des comorbidités (faites de préférence sur plusieurs sites, avec un

groupe placebo de contrôle si possible, incluant un grand nombre de patients pour mettre en évidence les altérations subtiles et potentielles sur la cognition).

Il est nécessaire aussi de préciser les effets cognitifs des antimuscariniques agissant sur chacun des sous-types de récepteurs, leur diffusion variable dans le SNC et l'action sur le SNC de l'association de traitement de la démence avec ceux de l'IV.

De nouveaux traitements doivent être développés, qui seront complémentaires ou remplaceront les antimuscariniques actuels, afin de minimiser les effets secondaires sur le SNC et être efficaces sur les symptômes de l'IV.

**RANDOMIZED, PLACEBO-CONTROLLED TRIAL OF THE COGNITIVE EFFECT, SAFETY, AND TOLERABILITY OF ORAL EXTENDED-RELEASE OXYBUTYNIN IN COGNITIVELY IMPAIRED NURSING HOME RESIDENTS WITH URGE URINARY INCONTINENCE**

**Etude randomisée contre placebo des effets cognitifs, de l'innocuité et de la tolérance de l'Oxybutinine à libération prolongée, chez des résidents d'EHPAD présentant des troubles cognitifs souffrant d'incontinence urinaire par urgences**

LACKNER Thomas E., Pharm D, WYMAN Jean D., PhD, MAX CARTHY Teresa C., MD, MONIGLOD Melinda, MS, and DAVEY Cynthia, MS  
JAGS, 2008, 56 : 862 - 870

- **OBJECTIFS**

Déterminer les effets cognitifs, l'innocuité et la tolérance de l'Oxybutinine LP chez les résidents d'EHPAD présentant des troubles cognitifs et souffrant d'une incontinence urinaire par urgences.

- **DESIGN**

Etude randomisée en double aveugle contre placebo.

- **LIEU**

12 EHPAD

50 femmes de plus de 65 ans avec une incontinence par urgence et des troubles cognitifs.

- **PROTOCOLE**

Traitement de 4 semaines par Oxybutinine LP 5 mg ou placebo, à raison d'une prise par jour

- **CRITERES ETUDIÉS**

- Les sorties d'étude, les épisodes confusionnels et les modifications par rapport à l'état cognitif de base ont été évalués à 1, 3, 7, 14, 21 et 28 jours de traitement.
- Echelles utilisées : Confusion Assessment Method (CAM), MMSE, Severe Impairment Battery (SIB).
- La Brief Agitation Rating Scale, les effets indésirables, les chutes et les modifications de l'activité anticholinergique sérique avec le traitement ont également été relevés.

- **RESULTATS**

- Age moyen :  $88,6 \pm 6,2$  ans
- MMSE moyen :  $14,5 \pm 4,3$
- 96 % des participants à l'étude ayant reçu de l'Oxybutinine (n = 26) et 92 % de ceux ayant reçu le placebo (n = 24) ont reçu le traitement jusqu'au bout (P= 50).
- L'évolution du score à la CAM a été comparable dans les deux groupes. Aucun cas de syndrome confusionnel n'a été relevé.
- Un participant recevant de l'Oxybutinine a quitté l'étude en raison d'une rétention urinaire, résolutive à l'arrêt du traitement.
- Des effets indésirables modérés ont été notés chez 38,5 % des personnes recevant le traitement et 37,5 % de celles recevant le placebo.

- **CONCLUSION**

A court terme, un traitement par Oxybutinine LP 5 mg 1 fois par jour a été sûr et bien toléré, sans survenue d'épisode confusionnel, chez des patients d'EHPAD présentant une démence modérée à sévère.

Des études complémentaires seraient souhaitables pour évaluer différents dosages et les effets à long terme.

## **ANTICHOLINERGIQUES DANS L'HYPERACTIVITE VESICALE : DEUX CAS**

MALFOY K. et al

NPG, 2008, 8 : 3 - 5

### **OBSERVATION 1**

- Femme, 82 ans, présentant une incontinence par impériosités, BUD ayant confirmé le diagnostic. Echographie abdomino-pelvienne normale, pas de résidu post-mictionnel.
- Antécédents : fracture de hanche droite, ostéoporose, démence type Alzheimer débutante (MMSE 28/30).
- Prise en charge de l'incontinence : rééducation comportementale puis kinésithérapie proposée mais refusée par la patiente, puis anticholinergiques (Ceris) devant la persistance d'une altération de la qualité de vie.
- Réévaluation 6 mois plus tard : pas d'amélioration des signes fonctionnels urinaires, sécheresse buccale, MMSE 24/30 (perte de 2 points au rappel différé).
- Décision d'arrêter le Ceris, proposition de séances de stimulation du nerf tibial postérieur.

### **OBSERVATION 2**

- Homme, 72 ans.

- Antécédents : PMD, maladie de Parkinson avec troubles cognitifs (MMSE 16/30), résection endo-urétrale de prostate pour adénome.
- Présente fuites urinaires + pollakiurie : diagnostic de vessie de lutte → traitement par Ceris 2 cp/j.
- BUD 6 semaines après : RPM 90 ml, hyperactivité du détrusor, augmentation de la CVF, amélioration des signes fonctionnels urinaires → augmentation de la posologie du Ceris à 3 cp/j.
- Après 1 mois de traitement à ces doses : hospitalisation pour syndrome confusionnel, MMSE 8/30 → arrêt des anticholinergiques.
- 4 semaines après l'arrêt du traitement : retour à l'état de base (MMSE 15/30).

Ces 2 observations illustrent la difficulté à manier les anticholinergiques dans l'incontinence urinaire par impériosités.

Cette classe médicamenteuse est susceptible d'accentuer des troubles cognitifs chez des patients ayant déjà des troubles mnésiques ou d'entraîner des confusions.

## **CONDUITE A TENIR POUR L'UTILISATION DES ANTICHOLINERGIQUES EN MEDECINE GENERALE DANS LE TRAITEMENT DE L'HYPERACTIVITE VESICALE**

MALFOY, BLANCHON

Neurologie, Psychiatrie, Gériatrie, 2008, 16 - 20

Cet article se veut une conduite à tenir pratique pour le médecin généraliste, en cas d'hyperactivité vésicale, sans recourir au spécialiste trop tôt.

### **AFFIRMER LE DIAGNOSTIC CLINIQUE**

- Interrogatoire : recherche le type d'incontinence, les signes fonctionnels et associés, les antécédents et le traitement, la qualité de vie (Ditrovie et MHU).
- Calendrier mictionnel fait sur 3 jours.
- Examen clinique (centré sur la sphère neuro-uro-gynéco).

### **MINIMUM D'EXAMENS COMPLEMENTAIRES**

- Bandelette, biologie (diabète, insuffisance rénale), échographie vésicorénale, MMS, IADL.

### **CHOISIR UNE ATTITUDE THERAPEUTIQUE**

- **1<sup>er</sup> temps** : thérapeutiques comportementales et de rééducation
- **2<sup>ème</sup> temps**, après échec : traitement anticholinergique associé à un calendrier mictionnel et des mesures éducatives : Oxybutinine, Toldérodine ou Chlorure de

Trospium (les 2 derniers, mieux tolérés). Toldérodine non remboursé. Efficacité maximale en 5 à 6 semaines. Si intolérance, changer de produit.

### **SURVEILLANCE**

- Réévaluer le MMS et les IADL
- Si mauvaise tolérance, diminuer les doses de moitié ou espacer
- Attention au globe vésical et à l'iatrogénie médicamenteuse
- Si inefficacité du traitement, avis spécialisé.

### **SPECIALISTE EN SECONDE INTENTION**

- **1<sup>er</sup> cas** : un bilan urodynamique (BUD) a déjà été réalisé, on change d'anticholinergique. Nouvel échec → spécialiste.
- **2<sup>ème</sup> cas** : BUD + avis spécialisé
  - le BUD comprend : une débimétrie, cystomanométrie et urétromanométrie.
  - BUD indiqué si le diagnostic d'incontinence est incertain
  - en l'absence de disparition ou de soulagement après un traitement de 1<sup>ère</sup> intention
  - doute sur une pathologie associée (RPM, antécédents de chirurgie, neurologie...).

### **IMPACT SUR LES FONCTIONS COGNITIVES DES ANTICHOLINERGIQUES PRESCRITS CHEZ LES PATIENTS AGES DE PLUS DE 65 ANS POUR HYPERACTIVITE VESICALE**

MALFOY K., BLANCHON M.A., LYONNET A., GONTHIER R.  
Neurologie, Psychiatrie, Gériatrie, 2008, 8 : 6 – 15

### **IL EXISTE PLUSIEURS TRAITEMENTS POUR L'INSTABILITE VESICALE**

- Traitements rééducatifs :
  - la rééducation périnéosphinctérienne inhibitrice (grade C selon l'HAS)
  - l'électrostimulation fonctionnelle (grade C selon l'HAS)
  - la stimulation transcutanée du nerf tibial postérieur
- Traitements chirurgicaux :
  - la neuromodulation des racines sacrées
  - l'injection intravésicale de toxine botulique
  - l'entérocystoplastie d'agrandissement
- Traitements pharmacologiques :
  - antispasmodique
  - anticholinergique
  - action de potentialisation des anticholinergiques : estrogènes
  - action neurologique centrale de type antidépresseur
  - action neurologique centrale de type antiépileptique

## **LES ANTICHOLINERGIQUES**

C'est le traitement de première intention. Ce sont des parasymphaticolytiques avec un effet anticholinergique. Quatre molécules avec une action modérée mais supérieure au placebo de manière significative.

Le contrôle de la miction se fait par le système parasymphatique, orthosymphatique et le système pyramidal.

Le plus important est le parasymphatique, le médiateur est l'acétylcholine. Il est responsable de la miction et entraîne une hypertonie et une hypercontractilité vésicale.

Le traitement de hyperactivité vésicale repose sur la suppression des afférences sensibles qui entraînent un réflexe mictionnel et excessif, puis sur les parasymphaticolytiques pour stabiliser les pressions détrusoriennes.

Les récepteurs cholinergiques sont muscariniques et nicotiques. Le traitement va inhiber l'un ou l'autre de ces récepteurs, surtout les muscariniques. Les récepteurs M<sub>1</sub>, M<sub>3</sub> et M<sub>5</sub> ont une activité excitatrice, les M<sub>2</sub> et M<sub>4</sub> ont une activité inhibitrice. Les M<sub>3</sub> ont un rôle prépondérant dans la vessie, les M<sub>1</sub> ont un rôle plus important dans la régularisation des fonctions cognitives, la sélectivité doit donc idéalement porter sur les M<sub>3</sub>.

Chez le sujet âgé, outre la sélectivité des anticholinergiques, d'autres facteurs peuvent modifier l'impact sur la fonction cognitive :

- la barrière hémato-méningée devient plus perméable
- la demi-vie des molécules augmente
- la diminution du 1<sup>er</sup> passage hépatique et potentialise les interactions médicamenteuses et augmente la biodisponibilité des anticholinergiques.

Idéalement, les anticholinergiques devraient donc être sélectifs sur les récepteurs M<sub>3</sub> et les hydrophiles.

## **LES EFFETS SUR LES FONCTIONS COGNITIVES**

L'acétylcholine en se fixant sur les récepteurs joue un rôle important dans la médiation des fonctions cognitives.

Des études ont montré que les anticholinergiques en bloquant ces récepteurs, entraînent des troubles de la vigilance, de l'agitation, des troubles du sommeil, de la mémoire immédiate et retardée, régressifs à l'arrêt du traitement, des troubles de la mémoire spatiale, une amnésie antérograde, des troubles de la concentration et de l'orientation, une somnolence accrue, voire une apathie, des vertiges, des hallucinations auditives et/ou visuelles, et chez des patients atteints de démence, des accès de confusion et de désorientation.

De façon plus fréquentes chez des patients traités par anticholinergiques, il a été retrouvé une baisse de la réactivité, de l'attention, des capacités visuospatiales, des fluences verbales, du raisonnement, une dénomination plus pauvre et des troubles de la mémoire des



noms, des visages et de la mémoire implicite. Une relation avec la diminution de la force musculaire a même été montrée.

Une étude a montré un déclin cognitif plus rapide en cas de double thérapie : anticholinergiques et anticholinestérasiques, que si anticholinestérasiques seuls.

Selon les études, les anticholinergiques ne sont à priori pas à l'origine de démence mais favorisent l'apparition de troubles cognitifs latents et déclenchent des états confusionnels. Il est donc important de mesurer le bénéfice- risque lors de la prescription.

**DUAL USE OF BLADDER ANTICHOLINERGICS AND CHOLINESTERASE INHIBITORS :  
LONG TERM FUNCTION AND COGNITIVE OUTCOMES  
Utilisation simultanée d'anticholinergiques (ACh) pour la vessie et d'inhibiteurs  
de la cholinestérase (ICh) : résultats fonctionnels et cognitifs à long terme**

SINK Kaycee M., MAS

JAGS, 2008, 56 : 845 - 853

Les PA surtout en NH (Nursing Home) ont souvent des pathologies complexes nécessitant une association des traitements menant à des dilemmes thérapeutiques, comme par exemple la démence et l'incontinence. Les ICh peuvent voir leur efficacité diminuée s'ils sont associés aux ACh et réciproquement.

Bien que cette association de pathologies se retrouve chez 1/3 des PA démentes, il n'a pas été prouvé que cela entraîne une détérioration cognitive et fonctionnelle. L'utilisation simultanée des deux drogues a été peu étudiée et pas sur le long terme.

But de cette étude : examiner les changements dans les ADL et les fonctions cognitives chez les résidents de NH prenant les deux médicaments par rapport à ceux ne prenant que des ICh. Vu le coût d'une aggravation fonctionnelle chez le dément, cet élément mérite d'être analysé.

**METHODE**

On a croisé les données cliniques du MDS et les prescriptions

→ Sujet inclus entre le 1-1-2003 et le 31-12-2004 :

Inscrits dans ces registres, âgés de 65 ans et plus, au moins deux prescriptions consécutives d'ICh et au moins deux MDS pendant le traitement par ICh. Seules la toltérodine et l'oxybutinine sont prises en compte.

3536 sujets concernés, 395 prenaient l'association des deux médicaments.

→ Date d'inclusion :

1<sup>er</sup> MDS après la 1<sup>ère</sup> prescription d'Ich (en dehors du MDS d'admission).

→ Fin d'inclusion :

Dernier MDS avant l'arrêt de l'Ich, l'introduction d'un autre ACh que la toltérodine et l'oxybutinine, ou le 31 décembre 2004.

Donc maximum 2 ans de suivi.

## **RESULTATS ETUDIES**

- ADL, de 0 à 4 pour chaque item (0= indépendant), soit un score de 0 à 28.
- MDS-COGS : 0 ou 1 pour chaque item, soit un score de 0 à 7. Se rajoute un score de 0 à 3 reflétant l'habilité à prendre des décisions, donc score final de 0 à 10.
- Refait par trimestre ou lors d'un changement significatif dans l'état de santé.

## **Covariantes**

- Sexe, âge, race, nombre de médicaments dans les 7 jours qui précèdent la 1<sup>ère</sup> évaluation. Seul l'âge est retenu car pas de différence avec les autres variables.
- Calcul d'un indicateur de comorbidité en fonction du nombre et de leur sévérité.

## **Analyses statistiques**

- Les ADL ont été étudiés par groupes de 5 points
- Les MDS-COGS ont été étudiés par groupes de 2 points
- La toltérodine et l'oxybutinine ont été étudiés à part :
  - 13 patients ont eu l'une puis l'autre, ils ont été comptés chaque fois dans le groupe correspondant.
  - 19 patients ont été exclus parce qu'ils prenaient les 2 en même temps.
- Ont été également pris en compte les formes rapides et à libération prolongée en raison des effets secondaires plus importants chez les premiers.

## **RESULTATS**

Caractéristiques principales des 3536 résidents inclus, suivis sur une médiane de 183 j :

- 44% ont 85 ans et plus, 75% sont des femmes, 90% sont blancs.
- plus de la moitié ont un déficit cognitif sévère ou très sévère.
- 47% sont dépendants sévères ou complets pour les ADL.
- tous prenaient un Ich (10% avaient des fonctions cognitives intactes).
- nombre moyen de médicaments : 9,4.
- 10,6% (376) avaient un ACh associé à l'Ich.
- 197 prennent des médicaments d'action rapide et 268 des LP.
- 75% ont utilisé les 2 médicaments plus de la moitié du temps où ils ont été étudiés. La médiane est de 141 jours.

## ADL

- Résidents les plus performants, sans ACh: perte de 1,08 points par trimestre.
- En cas de double thérapie : aggravation de 0,54 points par trimestre.
- Pas d'aggravation significative pour les scores ADL plus mauvais.
- Pas de différence significative entre les 2 molécules et les 2 formes.

## Fonctions cognitives

Aucune différence entre les groupes.

## **DISCUSSION**

- Cette étude montre que chez les résidents avec de meilleures performances, la baisse des performances est majorée de 50% pour les ADL en cas de double thérapie. Ceci entraîne une baisse de la qualité de vie et une augmentation des coûts pour le Nursing Home.
- Même si l'étude ne peut pas dire si l'amélioration des troubles sphinctériens est supérieure à la dégradation des ADL, la prescription pose donc tout de même un problème.
- Peut-être que la non significativité de la baisse des fonctions cognitives est liée à l'outil qui mesure plus la sévérité de la démence que ces performances neuropsychologiques (MDS est basé sur la facilité à effectuer certaines tâches ; retrouver la chambre, se faire comprendre, se rappeler des choses après 5mn). Donc soit le double traitement n'a pas d'influence sur le déclin cognitif, soit l'échelle n'est pas assez sensible.

## **LIMITES DE L'ETUDE**

- Etude observationnelle : on n'a pas pu contrôler pourquoi les personnes prenaient un ACh. Ces patients sont incontinents et la dégradation serait-elle plus liée à l'incontinence qu'à l'utilisation d'ACh ?
- On ne sait pas si les résultats sont les mêmes quelle que soit la démence même si normalement les ICh ne devraient être prescrits que dans l'Alzheimer.
- On ne peut pas généraliser à tous les ACh et quelle que soit la dose. De nouvelles études seraient nécessaires avec les nouvelles molécules qui passent moins la barrière encéphalique et sont plus sélectives sur les récepteurs muscariniques, mais non encore admis par la FDA en 2004.

## **CONCLUSION**

- Un point de plus aux ADL coûte 1998 dollars de plus à la collectivité.
- Les ICh et les ACh sont chers et d'efficacité modeste : 200 dollars par mois pour le double traitement.

- L'association entraîne donc une plus grande dépendance avec moins d'efficacité et un coût plus élevé.
- Il serait intéressant de faire une étude chez les SA déments hors Nursing Home, avec des tests cognitifs plus sensibles et des ACh sélectifs de la vessie.
- Il faudrait aussi mesurer l'impact sur l'incontinence, pour laquelle des stratégies non pharmacologiques devraient être utilisées en 1<sup>er</sup> chez le dément incontinent, où elle est souvent fonctionnelle.

### **A VISUAL SIGN OF FAILURE OF THE AIR VENT FOR URINARY LEG BAGS**

#### **Un signe d'alerte visuel de la défaillance des événements de poches urinaires de jambe**

EDDLICH R.F et coll.

JAGS, 2007, 55 : N° 10

Les auteurs notent que le dysfonctionnement de l'évent des sachets à urine peut être responsable du collabement du tuyau, et par ce biais de la désadaptation d'un étui pénien.

Ils ont testé la durée de fonctionnement de l'évent en créant artificiellement une dépression dans le tuyau et en regardant s'il se collabait.

Après 7 jours d'exposition à l'urine, 50 des événements ne sont plus perméables à l'air, après 14 jours il dysfonctionnent tous.

Ce dysfonctionnement est corrélé au développement de dépôts (cristallins + biofilm) qui a la particularité de colorer en sombre les événements de la marque Hollister.

Les auteurs proposent donc d'utiliser la modification de couleur de ces événements comme marqueur de la nécessité de remplacement.

## **WHY DO WE HAVE DIFFERENT URINARY CATHETER USE IN EUROPEAN HOME CARE ? Pourquoi avons-nous une utilisation différente des sondes urinaires lors des soins à domicile en Europe ?**

PFISTERER M., OSTER P.

Age and Ageing, 2005, 34 : 317-318

L'auteur part des données d'une étude européenne "AdHOC Study", qui compare les différents modes de soins européens, et s'interroge sur l'indication du sondage urinaire à travers les pays.

Dans cette étude, 18 facteurs de pose de sonde urinaire n'expliquent que 37 % des indications de sondage. Beaucoup de différences seraient culturelles, à l'époque de la médecine par les preuves ...

50 % des personnes âgées à domicile sont incontinentes. La prévalence des sondes urinaires est de 5,4 % et varie de 0 % (en Hollande) à 23 % selon les pays européens (plus de sondes urinaires dans le sud de l'Europe). L'auteur s'interroge sur de telles variations, sans apporter de réponses :

- Pose t'on la sonde pour réduire la charge de travail ?
- Est-ce que le fait de poser une sonde traduit la surcharge de travail des soignants ou contribue t'elle à une surcharge de travail ?
- La pose de sonde plus fréquente chez l'homme dément dépendant veut dire qu'il a plus de problèmes de prostate ou que les adénomes sont corrélés à la démence et la dépendance ?
- Est-ce qu'interviennent les préférences des patients, des proches ou des soignants ? Dans certaines régions, le confort peut être associé à la pose de sonde, pour faciliter le travail des aidants, en dehors des indications urologiques, spécialement chez les déments.

A la lumière de la discussion sur la médecine par les preuves et les supports d'aide à la décision clinique, cette étude nous interpelle. Des facteurs interactifs complexes biaisent les décisions médicales et les soins diffèrent en fonction des pays. Ceci est vrai également pour les durées de séjour hospitalier, les visites médicales dans les 6 derniers mois de la vie et pour l'utilisation des médicaments. Beaucoup de médecine par les plantes en Allemagne, France et Italie !

La médecine par les preuves paraît loin, comme si des facteurs spécifiques à chaque population intervenaient (politique, culturel, social et économique) et continuaient à jouer un rôle dans les soins.

Cela ne justifie pas pour l'auteur la pose abusive d'une sonde urinaire. Il faut limiter l'utilisation des sondes, améliorer la formation des soignants et augmenter l'aide aux aidants.

## **INTERMITTENT CATHETERISATION IN OLDER PEOPLE : A VALUABLE ALTERNATIVE TO AN INDWELLING CATHETER ?**

### **Le sondage urinaire intermittent : une alternative au sondage à demeure**

PILLONI Stephania and all

Age and Ageing, 2005 ; 34 : 57-60

#### **INTRODUCTION**

- La vessie rétentionniste est fréquente chez le sujet âgé, secondaire à une cause obstructive, un détrusor hypotonique ou les deux.
- Les causes obstructives sont traitées par médicaments ou chirurgie, même chez les sujets âgés fragiles.
- Par contre, le traitement de la vessie hypotonique reste un défi.
- En gériatrie, on accepte un RPM (résidu post-mictionnel) jusqu'à 50 % de la capacité vésicale. Des volumes plus importants nécessitent un traitement pour éviter les complications comme l'hydronéphrose ou l'infection. Le sondage intermittent est préconisé pour traiter les vessies neurologiques car présente moins de complications qu'un sondage à demeure ou suspubien. Cependant, cette technique est rarement effectuée chez la personne âgée.

#### **PATIENTS ET TECHNIQUES DE SONDAGE**

##### 1) Patients

Analyse rétrospective des résultats de 21 patients (14 femmes et 7 hommes) de plus de 70 ans, qui ont bénéficié de sondages intermittents en raison d'une vessie rétentionniste avec un RPM > à 50 % de la capacité vésicale résistant aux autres traitements.

Les symptômes rapportés étaient : jet faible, dysurie, sensation de vidange incomplète, envie fréquente, nycturie et urgence mictionnelle. Six d'entre eux se plaignaient d'incontinence par urgence mictionnelle.

Tous les patients ont bénéficié d'une évaluation urologique complète (histoire médicale, examen physique, catalogue mictionnel, analyse d'urine, examen urodynamique) :

- 6 patients avaient une vessie atone
- 14 patients avaient une vessie hypotonique
- le dernier patient avait une vessie hypotonique hyperactive associée à une dyssynergie vésico-sphinctérienne.

Les causes de vessie hypotonique étaient neurologiques (chirurgie pelvienne, diabète, maladie de Parkinson, atteinte médullaire...) pour 19 patients et musculaire (distension sur obstacle) pour 2 patients.

## 2) Les techniques de sondage

Le sondage intermittent était effectué stérilement : 12 autosondages, 7 hétérosondages par l'entourage et 2 hétérosondages par IDE.

La fréquence des sondages variaient de 3 à 5 fois par jour chez les patients sans miction spontanée et de 1 à 3 fois par jour chez les patients avec miction spontanée (RPM > 50 % de la capacité fonctionnelle).

Le volume vidangé ne devait pas excéder 400 ml et les apports s'élevaient à 1500 ml par jours.

Tous les patients étaient sous faible dose d'antibiotiques à visée prophylactique :

- 7 patients = alternance par 2 semaines de 100 mg de Nitrofurantoin, 250 mg de Cephalexin ou 100 mg de Triméthoprim (1 fois le soir)
- 4 patients = 100 mg de Triméthoprim ou 100 mg de Nitrofurantoin
- 10 patients = 100 mg de Nitrofurantoin

## **LES RESULTATS**

- L'âge moyen des patients était de 76,5 ans (de 71 à 83 ans) et la période moyenne d'observation était de 27,9 mois (de 5 à 129 mois).
- Avant de commencer les sondages intermittents, tous les patients souffraient d'infections urinaires symptomatiques à répétition.
- Sous sondages intermittents, 10 patients sur 24 (48 %) n'ont pas présenté d'infection durant la période d'observation. Une continence a été restaurée chez les 6 patients qui souffraient d'incontinence avant les sondages.
- Avant de commencer les sondages intermittents, 6 patients sur 21 (29 %) ne pouvaient uriner spontanément (5 étaient sondés à demeure et 1 urinait par regorgement). Chez ces patients, on a débuté 4 sondages intermittents par jour. Puis 4 patients ont repris des mictions partielles et la fréquence des sondages a été diminuée de 4 à 1,7 sondages par jour.
- Du début à la fin de l'observation, la fréquence des sondages est passée de 2,5 fois par jour (1 x tous les deux jours à 5 x / j) à 2,2 fois par jour (0 à 6 x / j).
- 18 patients sur 21 (86 %) ont rapporté que leur qualité de vie a été significativement améliorée sous sondages intermittents. Ceci était dû à une restauration de la continence, la diminution des mictions quotidiennes, de la nycturie, des urgences et la diminution du taux d'infection.

## **DISCUSSION**

- La rétention chronique, responsable de mictions par regorgement, est retrouvée chez 10 % des PA (personnes âgées) en institution. L'hypotonie vésicale peut être associée

à un détrusor hyperactif, souvent méconnu et responsable de 33 % des incontinenances urinaires en institution.

- Il y a plusieurs stratégies de prise en charge des vessies rétentionnistes hypotoniques :
  - La manœuvre de Crede, 2 ou 3 vidanges vésicales chronométrées avec l'intention de réduire le travail vésical en augmentant sa capacité, peut faire diminuer le RPM.
  - La rééducation du plancher pelvien (biofeedback ou électrostimulation) pour relâcher le sphincter urétral
  - Récemment, des résultats prometteurs avec les injections de toxine botulinique A dans le sphincter externe pour réduire sa résistance.
  - Plusieurs études ont prouvé l'efficacité d'agents parasymptomimétiques et prostaglandines E2 pour améliorer la fonction du détrusor.
  
- Bien que les effets pharmacologiques soient évidents, la réponse clinique est pauvre. L'association d'un médicament cholinergique et d'un alpha-bloquant pourrait faciliter la vidange en agissant à la fois sur la tonicité du détrusor et le relâchement du sphincter.
  
- D'autres traitements ont été effectués comme la sphinctérotomie transurétrale (la conséquence est une incontenance urinaire), électrostimulation intravésicale et la neuromodulation sacrée.
  
- Tous ces traitements ne permettent pas toujours d'éviter les sondages. Le sondage intermittent a changé la prise en charge des vessies rétentionniste. Mais le sondage à demeure reste largement utilisé chez la PA. Le sondage à demeure se complique d'infections rénales, pyélonéphrites chroniques, érosions vésicales et urétrales, calcul vésical, cancer et infections urinaires.
  
- Comme d'autres études, notre étude montre que le sondage intermittent est une technique faisable et sans danger, même chez la PA, avec de bons résultats. Les complications sont moindre qu'avec le sondage à demeure. Les PA autonomes, motivées et habiles apprennent facilement l'autosondage. Même les PA malvoyantes peuvent pratiquer cette technique. Ne pas proposer le sondage intermittent en raison de l'âge est injustifié et prive la personne d'une amélioration de sa qualité de vie
  
- Le sondage intermittent devrait être effectué stérilement plutôt simplement proprement. En plus nous proposons une dose faible d'antibiotiques à visée prophylactique, bien tolérées par la PA pour prévenir les infections urinaires symptomatiques récidivantes et moins nocifs que les traitements courts à dose thérapeutique. La question est de savoir si la diminution du taux d'infections urinaires était dû au traitement prophylactique ou aux sondages intermittents. Les deux théories semblent complémentaires.
  
- Les limites de cette étude sont : elle est rétrospective, non randomisée et inclut peu de patients. En plus, aucun questionnaire validé n'a été utilisé pour évaluer la qualité



de vie. Nous pensons que cette étude démontre le réel intérêt du sondage intermittent chez la personne âgée.

## **FAECAL INCONTINENCE**

### **Incontinence fécale**

BLACK D.

Age and Ageing, 2007, 36 : 239 – 240

### **RAPPELS GENERAUX**

- L'incontinence fécale (IF) peut être un facteur d'entrée en institution.
- Sa fréquence varie : de 13% (incontinence mineure dans la population générale) à 95 % dans les Nursing Home.
- L'origine est multifactorielle.

### **LA PRISE EN CHARGE**

Elle est largement insuffisante, de l'ordre de 1/8 de la population générale.

D'où la nécessité de développer une prise en charge multidisciplinaire comprenant :

- un examen médical de la région périnéale et rectale, de préciser les facteurs de risque,
- de rendre accessibles les services de diagnostics en gastro-entérologie et en incontinence,
- de développer l'éducation des patients dans ce domaine pour les aider à mieux connaître les possibilités de prise en charge et leur issue (ex = campagne de sensibilisation menée par la Société de Gériatrie anglaise, associée à d'autres partenaires, auprès de la population présentant une incontinence fécale),
- de rédiger des recommandations de bonnes pratiques,
- de réaliser des études permettant d'objectiver l'amélioration de la prise en charge, dans une démarche de qualité,
- de préserver la dignité des soins comme l'accompagnement d'une personne aux toilettes plutôt que de trouver une solution plus commode.

## **NATIONAL AUDIT OF CONTINENCE CARE FOR OLDER PEOPLE MANAGEMENT OF FAECAL INCONTINENCE**

### **Audit national sur les soins de la continence chez les patients âgés : prise en charge de l'incontinence fécale**

POTTER J., PEEL P., MIAN S., LOWE D., LIRWIN P., PEARSON M., WAGG A.  
Age and Aging 2007, 36 : 268 – 273

L'incontinence fécale concerne 10 % des personnes âgées à domicile et 50 % des résidents en institution. Elle est largement sous estimée malgré ses lourdes conséquences. Il existe pourtant des traitements qui pourraient améliorer la qualité de vie des patients, éviter des placements, réduire le coût et la charge en soins pour les soignants. Plusieurs études ont montré la nécessité d'une prise en charge en réseau de la continence et ont relevé de grandes disparités géographiques dans l'offre de soin.

Cet article présente les résultats en matière de continence fécale, d'un audit national commandité en 2005 par la Healthcare Commission.

Les objectifs de l'audit étaient :

- d'améliorer la qualité des soins aux personnes âgées incontinentes
- de montrer la variabilité dans la prise en charge selon les structures de soins et de permettre à ces structures de comparer leurs habitudes aux règles de bonnes pratiques
- de suivre la mise en place des recommandations du National Service Framework par rapport à la prise en charge en réseau.

### **METHODE**

- Les outils de l'audit

Le guide de bonnes pratiques a été rédigé en fonction de travaux antérieurs et de publications gouvernementales, puis validé par un groupe d'experts multidisciplinaire, selon la méthode Delphi.

Outre la comparaison aux bonnes pratiques, on étudie aussi l'avis des patients sur la qualité des services, le type d'organisation des soins dans chaque structure, et le type de population pris en charge par chaque équipe (pour voir si elle explique certaines spécificités dans la prise en charge).

- Inclusion des patients et recueil des données

L'étude concerne les personnes de plus de 65 ans, dont le dossier mentionne une incontinence fécale, et pris en charge par une structure de soins.

Ont été inclus des patients hospitalisés, des patients de ville et des personnes âgées institutionnalisées.

Les données de l'étude sont extraites des dossiers médicaux ou soignants.

- Recrutement des sites

Aire géographique : Angleterre, Pays de Galles, Irlande du Nord.

- 179 centres de soins primaires (sur 326) qui ont désigné chacun un généraliste pour participer à l'étude.
- 175 centres hospitaliers (sur 196)
- 85 EHPAD (sur 309)

Chaque site a fourni :

- une feuille de données sur son mode de fonctionnement
- les données complètes de 10 patients
- et a mené un audit de qualité sur la façon dont ses deux premiers patients avaient été pris en charge.

Les données ont été collectées anonymement par internet et exprimées en pourcentages et en nombres. Le logiciel utilisé pour l'analyse est le CEEU, SPSS v 11.5.

## **RESULTATS**

Finalement seulement 329 sites ont renvoyé les questionnaires sur les 439 ayant initialement donné leur accord, dont seulement 9% des maisons de retraite initialement sollicitées. Le problème principal semblait être le manque de personnel pour réaliser l'étude.

En tout 3059 patients ont été inclus.

- Organisation des soins

Seuls 50 % des hôpitaux et des centres de soins primaires ont pris en charge en réseau l'incontinence fécale, contre 75 % des maisons de retraite.

L'information sur l'existence d'une incontinence fécale est bien recueillie (plus de 75% des cas).

Une consultation spécialisée est disponible dans plus de 90 % des structures.

C'est dans les hôpitaux que la prise en charge est la moins bien protocolisée, et que la formation du personnel est la moins satisfaisante (indicateurs de qualité aux alentours de 40% seulement.)

Par contre le respect de la pudeur et de l'intimité des patients est globalement bien assuré (>87 %)

- Patients

L'âge moyen des patients était de plus de 80 ans, et il s'agissait de personnes lourdement dépendantes, à la fois sur le plan cognitif et fonctionnel.

## **LA PRISE EN CHARGE**

- Pourcentage de présence dans les dossiers :

- anamnèse : 50 %
- examen clinique : 22-33 %

- En cas d'évaluation spécialisée :

- résultats consignés : environ 50 %
- examen périnéal et anal noté : 32 à 59 % des cas.

Une cause connue de troubles vésicaux ne figure que dans 27 % à 49 % des cas.  
Le type de prise en charge proposé est mentionné dans 36 à 76 % des cas.  
Les services hospitaliers ont les scores les plus mauvais par rapport aux soins de ville et aux institutions.

## **DISCUSSION**

Il est difficile de comparer les différents types de structures (meilleure participation et meilleure qualité du recueil des données à l'hôpital, grosses difficultés à recruter des EHPAD). L'étude confirme néanmoins la grande fréquence de l'incontinence fécale et son association avec des comorbidités lourdes.

L'étude de l'organisation des services montre que l'offre de soins est correcte. 48 à 74 % des centres signalent l'existence d'un réseau de prise en charge de l'incontinence, mais ces réseaux sont souvent incomplets, ce qui empêche une prise en charge optimale des patients.

La plupart des structures affirment disposer d'un spécialiste référent pour les problèmes de continence et disent s'enquérir systématiquement de l'existence de problèmes vésicaux. L'accès aux « conseillers en continence » semble également satisfaisant.

Les institutions semblaient plus performantes sur tout ce qui concerne la mise en place de protocoles, de prise en charge...Etc... mais le faible nombre de participants introduit vraisemblablement un biais de sélection.

Le respect de la pudeur et de la dignité des personnes semble très bien assuré, mais cette étude reflète l'opinion des soignants, et celle des patients serait peut-être différente. Une étude complémentaire est en cours sur ce point.

Le terme d'évaluation spécialisée utilisé dans l'étude était trop vaste puisqu'il recouvrait même le simple recueil de l'anamnèse alors que ne pas rechercher une constipation au toucher rectal fait méconnaître la cause la plus fréquente et la plus facile à traiter de l'incontinence fécale. D'ailleurs, il était rare qu'une étiologie claire de l'incontinence fécale soit mentionnée, ce qui empêche évidemment tout traitement approprié. Beaucoup trop souvent la prise en charge est palliative plutôt que curative. Evidemment il peut y avoir des différences entre ce qui est fait et ce qui est noté... mais c'est tout de même gênant...

Cet audit montre que l'objectif de prise en charge en réseau de l'incontinence défini par le National Service Framework for Older people n'est pas atteint. Les services sont trop dépendants des spécialistes de l'incontinence, y compris pour des choses qui devraient relever de leur compétence. Il est urgent que les médecins et soignants de base se réapproprient ce problème, d'autant que le coût de l'incontinence est élevé, tant sur le plan de la morbidité que sur le plan financier.

## **THE EFFECT OF ÂGE ON OUTCOMES OF SLING SURGERY FOR URINARY INCONTINENCE L'effet de l'âge sur les résultats de la chirurgie par suspension dans l'incontinence urinaire**

ANGER Jennifer, MD, MPH, LITWIN Mark S., MD, MPH, WANG Quin, MA, PASHOS Chris L., PhD, and RODRIGUEZ Larissa V., MD.  
JAGS, 2007, 55 :1927-1931

La prévalence de l'IU chez les femmes de plus de 60 ans non institutionnalisées est de 38%, celle de l'IU quotidienne augmente avec l'âge : 12 % chez les 60 à 64 ans, 21% après 85 ans.

L'influence de l'âge sur les résultats de la chirurgie dans l'incontinence d'effort est controversée. Les complications des bandelettes sont moins importantes mais urologues et gynécologues ont été réticents à les pratiquer chez les femmes plus âgées. Ceci en raison des risques péri-opératoires et de la prévalence de la dysfonction vésicale post-opératoire.

Cette étude analyse des données nationales pour estimer la relation âge - résultats de cette chirurgie.

### **MATERIEL - METHODE**

5% des patientes devant bénéficier de cette chirurgie entre le 1<sup>er</sup> juillet 1999 et le 31 décembre 2001 ont été randomisées et suivies 6 mois avant l'intervention pour évaluer les comorbidités et les tests préopératoires (urodynamique et cystoscopie). Un score de comorbidité a été calculé. Elles ont été suivies 12 mois après l'intervention pour les complications à court terme.

Les diagnostics (codage) des complications ont été divisés en complication urologique, chirurgicale, traitement de complication urologique, complication infectieuse, événement non urologique (pneumonie, infarctus, embolie...), prolapsus secondaire, traitement chirurgical de prolapsus, échec d'un 1<sup>er</sup> traitement d'incontinence, syndrome obstructif, traitement d'un syndrome obstructif, cystoscopie, urodynamique, nouvelle incontinence.

Les femmes de 65 ans et plus ont été séparées en 2 groupes, jusqu'à 75 ans et au-delà.

### **RESULTATS**

- 1356 retenues sur 27120 interventions durant les 18 mois (5 %).
- 65 % avaient entre 65 et 74 ans.
- 69 % avaient un score de morbidité très faible.
- 12,5 % ont développé une complication dans les 3 mois.
- 6,9 % ont eu un nouveau diagnostic d'incontinence dans l'année et 8 % ont été traitées à nouveau.
- 15,2 % ont présenté des urgences, 23,2 % ont bénéficié d'un traitement de prolapsus.
  
- Dans les trois 1<sup>er</sup> mois, pas de différence significative entre les 2 groupes d'âge pour les complications non urologiques, puis les plus âgées ont présenté plus de ces complications.
- Durant la 1<sup>ère</sup> année post-opératoire, les plus de 75 ans ont eu plus souvent une nouvelle incontinence par urgence et un traitement pour une nouvelle incontinence, ce qui montre un moins bon résultat. Elles ont aussi plus souvent un traitement contre la rétention.
- L'âge et la comorbidité importante étaient associés indépendamment à un plus grand risque de complications non urologiques.

### **DISCUSSION**

Quelques résultats intéressants :

- La majorité des femmes n'avaient pas de comorbidité importante. Ceci est lié soit au fait que la comorbidité importante contre-indique la chirurgie, soit que l'incontinence n'est pas une priorité pour les femmes à comorbidité importante.
- Les femmes les plus âgées avec plus de comorbidité étaient susceptibles de faire plus de complications non urologiques ou post-opératoire. Cela est confirmé par une autre étude sur les complications des TVT. Il faut donc discuter du risque de complication après les troisièmes 1<sup>ers</sup> mois post- opératoires. Les complications peuvent être liées à l'anesthésie, pas au type d'intervention. L'anesthésie peut aggraver des troubles cognitifs si démence légère.
- Les 75 ans et plus ont plus d'incontinence par urgence en post-opératoire. En fait il y a peut-être aussi des incontinenances mixtes en préopératoire, non diagnostiquées.
- Les femmes plus âgées nécessiteraient plus de geste pour lever la rétention. Comme elles vident moins bien leur vessie à la base (?), elles sont plus susceptibles de se mettre en rétention en post- opératoire. Peut-être y a-t-il aussi un biais car le résidu existait déjà en préopératoire et ce n'est pas l'intervention qui est en cause. Un TVT plus serré peut avoir été pratiqué si le déficit sphinctérien était plus sévère, donc le risque de rétention est plus important. Même si certaines rétentions sont transitoires, il faut prévenir les femmes plus âgées de ce risque.
- Les femmes plus âgées ont nécessité plus souvent une réintervention comme il y a plus d'échecs et de rétention, il est difficile de conclure sur les techniques à utiliser. Il faut voir en préopératoire ce que les femmes attendent comme résultats et une urodynamique doit être faite.
- Par le codage des pathologies on a beaucoup de données sur les résultats de la chirurgie mais il y a des limites : sévérité de l'incontinence, autres traitements...

L'étude est donc biaisée car on n'a que les incontinenances sévères. On ne connaît pas l'état fonctionnel et cognitif qui influent sûrement sur les résultats. Un seul code pour cette chirurgie, donc pas de comparaison possible entre les techniques. Le type d'anesthésie n'a pas été pris en compte.

## **CONCLUSION**

- On a étudié les résultats de la chirurgie pour suspension par rapport à l'âge.
- Les femmes de 75 ans et plus ont plus souvent une incontinence par urgence, des échecs de traitement et des rétentions.
- Comme attendu, l'âge et les comorbidités sont associées à un degré plus important de complications non urologiques.

## **URINARY INCONTINENCE AND PSYCHOLOGICAL DISTRESS IN COMMUNITY DWELLING OLDER AFRICAN AMERICANS AND WHITES**

### **Incontinence urinaire et détresse psychologique dans une communauté de personnes âgées américaines blanche et afro-américaines**

BOGNER Hilary

JAGS, 52 : 1870-1874, 2004

Il s'agit d'une étude longitudinale de 1993 à 1996, d'une partie de la population de Baltimore Est, qui accepte de répondre à un questionnaire téléphonique.

## **METHODE**

Les sujets sont tirés d'une vaste étude épidémiologique (étude de suivi psychiatrique d'une population de ville). On relève :

- âge, sexe, niveau d'éducation et origine ethnique
- épisode d'IU (incontinence urinaire) : IU si une fuite dans les 12 mois précédent l'enquête
- statut psychologique d'après le GHQ (General Health Questionnaire)
- comorbidités : diabète, cardio-vasculaire, arthrose, cancer, AVC
- autres covariances : ADL, IADLs, MMSE (éliminées, quand ne peuvent répondre à toutes les questions)
- échantillon :
  - 3481 personnes âgées de plus de 50 ans, mais 848 décès, 415 déménagements, 298 refus.
  - Restent 1920 répondants, dont seuls 822 seront inclus (les autres ne comprennent pas toutes les questions, trop difficiles à évaluer).
  - A la fin : 747 personnes ont participé à l'étude.

## **RESULTATS**

- Age moyen : 67,2 ans (64 % de femmes)
- 72,3 % de blancs - 27,7 % d'afro-américains
- 19,8 % d'IU en moyenne : 22 % de blancs et 13 % d'afro-américains
- Les afro-américains sont dans l'ensemble plus jeunes, avec un niveau d'études moindre et un score MMSE inférieur. Pas de différences dans les AVJ (activités de la vie journalière) ni dans les comorbidités.
- % de détresse psychologique : 17 % de blancs et 15,5 % d'afro-américains (p = 004)

## **DISCUSSION**

- Ces résultats se retrouvent également dans d'autres études (les femmes afro-américaines ont moins d'IU mais en souffrent plus psychologiquement). Cette étude confirme que le ressenti / IU peut varier en fonction des ethnies.
- Limites de l'étude : pas de données prospectives, faible mesure de l'IU (pas de questionnaire reconnu pour le diagnostic de l'IU), pas de renseignement sur le type d'incontinence ni sur l'indice de masse corporelle (facteur de sévérité de l'IU).
- Est-ce que les hommes et femmes sont représentatifs de la population générale ?
- Est-ce que les interviewers influençaient les réponses en fonction de leur origine ethnique ?
- D'autres études montrent que l'épidémiologie et la physiopathologie de l'IU diffèrent en fonction des groupes ethniques (les femmes afro-américaines auraient moins d'IU d'effort et plus d'instabilité vésicale).

- Cette étude montrerait les difficultés de l'évaluation et du traitement de l'IU dans ces populations. Quelle est la part d'une moins bonne prise en charge des problèmes de santé des afro-américaines incontinentes expliquant la dépression associée ?

**CONSERVATIVE MANAGEMENT OF PERSISTENT POSTNATAL URINARY AND FAECAL INCONTINENCE : RANDOMISED CONTROLLED TRIAL**

**Prise en charge de l'incontinence urinaire et fécale du post-partum : essai contrôlé et randomisé**

GLAZENER Cathryn MA, PETER HERBISON G., DON WILSON P., MAC ARTHUR Christine, LANG Gordon D., GEE Harry, M GRANT Arian  
BMJ, septembre 2001, 232 : 593 – 596

Il s'agit d'un essai contrôlé randomisé visant à démontrer l'efficacité des exercices de renforcement musculaire du plancher périnéal chez des femmes présentant une incontinence urinaire persistante à 3 mois du post-partum.



747 femmes ont été sélectionnées et randomisées en deux groupes : contrôle ou intervention comprenant des exercices et des conseils délivrés par une infirmière.

Le suivi a été de 9 mois et montre des résultats significativement meilleurs dans le groupe intervention sur l'incontinence urinaire et fécale.

**NEUROPATHIES PAR CARENCE EN THIAMINE SANS INTOXICATION ALCOOLIQUE :  
DEUX CAS DE TROUBLES VESICOSPINCTERIENS**

MAZEVET D., VASSILEV K., PERRIGOT M. (Paris)

Anales de réadaptation et de médecine physique, 2005, vol 48 : 43 – 47

Les atteintes neurologiques par carence en B1 (béri-béri) sont le plus souvent en rapport avec une intoxication alcoolique chronique sauf dans environ 10 % des cas.

**PRESENTATION DE DEUX OBSERVATIONS MONTRANT LES TROUBLES VESICO-SPINCTERIENS  
SECONDAIRES A CETTE CARENCE EN B1** : troubles peu rapportés par ailleurs dans la littérature.

→ Observation numéro 1

- Une femme de 63 ans avec des troubles de la marche d'aggravation progressive sur 4 ans
- Antécédents : AVC régressif, syndrome dépressif, amaigrissement lié à une baisse des apports alimentaires
- A l'examen : tétraparésie avec troubles de la sensibilité profonde des 4 membres, station debout impossible
- Sur le plan vésico-sphinctérien : mictions spontanées avec volume élevé (800 cc) et résidu entre 12 à 40 % de la miction, besoin altéré
- Bilan urodynamique : vessie hypoesthésique de grande capacité – hypoactive
- EMG : neuropathie axonale sensitivo-motrice des 4 membres
- PES : atteinte cordonale postérieure sévère cervicale
- Biologie : normale en dehors d'une baisse de la B1.

La supplémentation permet la reprise de la marche, la baisse des résidus post-mictionnels.

Les PES et l'urodynamique sont restés perturbés malgré la disparition des troubles.

#### → Observation numéro 2

- Une femme de 77 ans, hospitalisée pour suite de soins après cholécystectomie avec nombreuses complications ayant nécessité des séjours en réanimation
- Antécédents : HTA, AIT, hernie discale opérée. Depuis deux ans, altération de l'état général, troubles de la marche. Un EMG pratiqué 2 ans auparavant montrait une polyneuropathie sensitivo-motrice axonale sévère.
- A l'examen : escarres, quadriparésie avec amyotrophie et aréflexie, troubles sensitifs profonds et thermo-algiques.
- Bilan urodynamique : capacité vésicale abaissée avec contractions à 120 ml, dyssynergie vésico-urétrale.
- Biologie : normale en dehors d'une baisse d'albumine et de la thiamine.

Tout s'est amélioré en six mois après supplémentation en vitamine B1.

### **REVUE DE LA LITTÉRATURE**

- Koike
  - 17 patients présentant un déficit en B1 après gastrectomie
  - Neuropathie prédominant aux membres inférieurs, 4 ont une vessie hypotonique
  - Les patients alcooliques sans déficit en B1 ont surtout des symptômes sensitifs avec douleurs, sensation de brûlure ...
  - Ceux qui ont un déficit en B1 ont surtout des symptômes moteurs et 16 % ont une rétention.
- Sotaniémi
  - Série de 10 patients avec déficit en B1 après régime amaigrissant, pas de troubles vésico-sphinctériens.
- Roman
  - Epidémies de neuropathies à CUBA (50 000 patients) rattachés à une carence liée

- aux conditions socio-économiques (embargo).
- On observe des paresthésies plantaires sans déficit moteur.
- Certains présentaient des troubles vésico-sphinctériens, des troubles de la marche et des chutes.
  
- Sakakibara
  - Une patiente de 24 ans avec vomissements prolongés en début de grossesse a présenté une encéphalopathie de Gayet-Vernicke avec impériosité mictionnelle puis incontinence urinaire.
  - Bilan urodynamique : débimétrie normale, B1 à 90 ml, B3 à 210 ml.
  - Troubles vésico-sphinctériens rapportés aux lésions thalamiques et hypothalamiques.
  
- Montéard
  - Etude des troubles vésico-sphinctériens d'une série d'alcooliques chroniques.
  - 206 patients : 52 % avaient un trouble vésico-sphinctérien = dysurie avec rétention.

Dans toutes les études : réversibilité des troubles vésico-sphinctériens lors de la supplémentation en B1 et du sevrage alcoolique.

### **DISCUSSION DES DEUX OBSERVATIONS**

#### → Patiente N° 1

- Neuropathie périphérique et signes médullaires
- Vessie hypoactive avec troubles de la sensibilité vésicale. Atteinte périphérique sphinctérienne : symptomatologie ne concordant pas avec celle d'un AVC.
- Carences thiaminiques isolées par défaut d'apport, régime japonais classiquement pauvre en B1

#### → Patiente N° 2

- Neuropathie périphérique, vessie hyperactive
- Hypothèse d'anomalies liées à une infection urinaire chronique sur sonde à demeure peut être discutée.

### **CONCLUSION**

La carence en B1 existe chez l'alcoolique chronique, mais aussi dans les dénutritions chroniques souvent masquées : régime amaigrissant, syndrome dépressif, séjour en réanimation.

Les troubles vésico-sphinctériens ne sont souvent pas au premier plan et ont une séméiologie variée d'allure centrale ou périphérique. Ils sont de bon pronostic après supplémentation en B1.

**SIGNIFIANCE OF POSTSTROKE URINARY INCONTINENCE AS A NEGATIVE PREDICTOR OF FUNCTIONAL RECOVERY ON THE BASIS OF AGING**

**Signification de l'incontinence urinaire (IU) dans le post-AVC comme facteur prédictif négatif de récupération, en fonction de l'âge**

SCHERER S.C., Australie

JAGS, juin 2006, N° 6, vol 54 : 1002 – 1023

Il existe de nombreux cas d'IU chez les patients âgés ayant fait un AVC.

L'AVC provoque une hyper-réflexivité détrusorienne qui se manifeste par une IU par urgence. Parfois, une faiblesse musculaire du détrusor peut accompagner cette hyper-réflexivité et entraîner une rétention partielle ou totale, avec un RPM élevé. Si on y ajoute des troubles des fonctions supérieures et des difficultés de déplacement, il peut également s'y associer une IU fonctionnelle.

L'incidence d'IU post-AVC et ses effets sur le devenir fonctionnel en fonction de l'âge a été étudiée chez 163 sujets admis pour AVC en rééducation, en moyenne à 15 semaines de leur AVC, avec une durée moyenne de séjour de 5 semaines, dans deux centres australiens : **65 femmes - 98 hommes - moyenne d'âge = 64,8 ans.**

On a réalisé une ablation des sondes à demeure pour déterminer qui est rétentionniste. Si le RPM est supérieur à 100 cc, on remet la sonde. RPM < 100 cc, la sonde est définitivement enlevée et on met des couches à ceux qui ont des troubles cognitifs. Les patients avec couches sont considérés comme incontinents. On estime que le niveau de récupération fonctionnelle est bon quand la MIF est > 80 (normale 110).

L'incidence de l'IU dans le groupe étudié est de 39,3 %. Chez les plus de 75 ans, elle est de 55,5 % (significativement plus élevée / moins de 75 ans). L'existence de l'IU est un facteur prédictif négatif important par rapport à la récupération fonctionnelle, et ce, dans tous les groupes d'âge. Cette significativité est la plus élevée dans le groupe 65-74 ans et la plus basse dans le groupe < 55 ans.

De nombreuses études ont montré que l'IU est un facteur prédictif négatif important (autres facteurs négatifs : troubles des fonctions supérieures, AVC sévère, comorbidité, grand âge...). De plus, l'IU est un facteur de mauvaise hygiène, d'escarres, d'infections et malnutrition, ce qui contribue également au facteur prédictif négatif du devenir des AVC.

Importance de l'âge :

Patient Groups	Age				Total
	< 55	55 – 64	65 – 74	>ou = 75	
Patients without IU, n	25	21	35	18	99
Patients with UI, n	6	16	20	22	64
%	19,3	43,2	35,3	55,5	39,3
Odds ratio	5,7	12,2	31,0	11,5	14,8

## **ESTROGEN RING USE FOR GENITOURINARY ATROPHY AND MENOPAUSAL SYMPTOMATOLOGY**

### **Anneaux vaginaux utilisés pour les symptômes de la ménopause et l'atrophie uro-génitale**

TACKER Holly L.

Geriatrics, May 2004, volume 59, number 5, 34 – 37

### **LES DIFFERENTS TYPES D'ANNEAUX VAGINAUX**

- **Estring vaginal ring** : en silicone, délivre 2 mcg/j d'Estradiol pendant 3 mois
  - Cet anneau n'a pas d'indication dans les symptômes de la ménopause, la seule indication est l'atrophie génito-urinaire : atrophie vaginale et pH vaginal élevé, atrophie vulvaire (kraurosis avec prurit), atrophie de l'urètre et du trigone (prédisposant aux infections et à la vessie instable).
  - Selon les études, il n'y a pas de passage systémique ni d'action significative sur l'endomètre.
- **Femring** : délivre 50 mcg/j d'Estradiol pendant 3 mois
  - Indications : atrophie génito-urinaire et symptomatologie de la ménopause.

- Des études ont montré que l'association de petites doses d'Estradiol avec un rapport adéquat de Ca et de Vit D a un effet bénéfique sur les os, mais le Femring n'a pas d'indication officielle dans l'ostéoporose.
  - Lorsque le Femring est utilisé par les femmes ayant conservé leur utérus, un traitement par Progestérone est indiqué pour prévenir l'hyperplasie de l'endomètre.
- **NuvaRing** :
    - Contrairement aux deux précédents qui sont utilisés après la ménopause, celui-ci a été le premier anneau vaginal contraceptif. Il contient de l'éthinyl Estradiol et de l'Etonogestrel (en place pendant 3 semaines, il est enlevé au moment des règles).
    - Il n'existe pas d'anneau post-ménopausique contenant des oestrogènes et de la progestérone.

### **UTILISATION DE L'ANNEAU**

- Il est introduit en position debout ou couché et placé au tiers supérieur du vagin.
- Les patientes n'ayant pas eu d'activité sexuelle depuis longtemps ou présentant des sténoses sont réticentes, mais on peut leur proposer l'application de crème vaginale pour dilater le vagin avant l'application de l'anneau.
- Les femmes doivent pas oublier de changer leur anneau. S'il tombe ou s'il est enlevé avant les 3 mois, il peut être lavé à l'eau chaude et réinséré. Le diamètre extérieur est de 56 mm.

### **COMPLICATIONS**

- L'utilisation du Femring expose aux mêmes risques que le traitement oestrogénique par voie orale ou transdermique : effets systémiques des oestrogènes et complications graves, comme la thrombose veineuse profonde.
- Une étude récente a montré qu'il y a moins de thromboses veineuses lors de l'utilisation des oestrogènes par voie transdermique que par voie orale. Mais il n'y a pas d'étude comparative incluant l'anneau vaginal. Le Femring évite cependant la circulation entéro-hépatique et a un avantage chez certaines femmes (hypertriglycémie).

Dans l'avenir, il serait intéressant d'avoir des anneaux moins dosés en oestrogènes (25 mcg/j) ou associant oestrogènes et progestérone, ou des anneaux d'androgènes.

Les indications, risques et bénéfices de l'estrogéno-thérapie doivent être évalués annuellement.

## **THE RELATION SHIP BETWEEN SEXUAL ACTIVITY AND URINARY INCONTINENCE IN OLDER WOMEN**

### **Relation entre l'activité sexuelle et l'incontinence urinaire chez les femmes âgées**

TANNENBAUM C. MD, CORCOS J., MD, and ASSALIAN P.

JAGS, 2006, 54 : 1220 – 1224

L'objectif de cette étude était de déterminer si le statut de continence est associé à l'activité sexuelle chez les femmes âgées.

Etude canadienne : recrutement par courrier de femmes âgées de 55 à 65 ans, répondant à un questionnaire validé pour l'incontinence urinaire (présence, type, sévérité), à des questions simples sur statut marital et activité sexuelle, enfin un questionnaire pour juger de l'état physique et mental.

Sur 5000 questionnaires envoyés, 2361 ont pu être exploités.

L'âge moyen était de 71 ans, 39 % des femmes avaient une incontinence et 27 % avaient une activité sexuelle.

Le statut marital et l'âge sont les facteurs prédictifs les plus importants d'une activité sexuelle, viennent ensuite l'état de santé physique et mentale.

La fréquence des pertes d'urines n'est pas corrélée à l'activité sexuelle, alors que des pertes importantes d'urines, une incontinence urinaire d'effort, une incontinence urinaire nocturne le sont.

### **COMPARAISON CHEZ LA FEMME DES DONNEES DE LA DEBIMETRIE DE L'INSTANTANE MICTIONNEL AVEC CELLES DE LA DEBIMETRIE LIBRE**

VALENTINI F., MART B., ROBAIN G.

Annales de réadaptation et de médecine physique, 2006, 560

- Bilan urodynamique chez 217 femmes (âge moyen 54,3 ans) consultant pour symptomatologie du bas appareil urinaire.
- Au cours de la débitmétrie de l'instantané mictionnel (avec cathéter urétral) :
  - diminution du débit maximum (Q<sub>max</sub>)
  - durée de miction augmentée
  - pourcentage de volume résiduel augmenté
- La présence du cathéter urétral et l'anxiété semblent être en cause.

**Conclusion** : Pour être fiable, il faut faire les deux.



**THE INFLUENCE OF ÂGE ON QUALITY OF LIFE OUTCOME IN WOMEN FOLLOWING A TENSION-FREE VAGINAL TAPE PROCEDURE**  
**L'influence de l'âge sur la qualité de vie parmi les femmes ayant bénéficié d'un TVT**

WALSH K. et Coll

J. Urol. 2004, 171 : 1185-1188

- Cette étude prospective avait pour but d'évaluer la qualité de vie après TVT (Tension Free Vaginal Tape) chez les femmes âgées de 70 ans ou plus, par comparaison avec les femmes de moins de 70 ans.
- 67 patientes avec incontinence urinaire d'effort ont été recrutées :
  - 21 étaient âgées de 70 ans ou plus (âge moyen 76 ans : 70 à 89) et 46 de moins de 70 ans (âge moyen 54 ans : 34 à 69).
  - Toutes ont subi un examen de base, les femmes les plus âgées et 41 femmes parmi les plus jeunes étant également soumises à un examen urodynamique avec vidéo.
  - L'insuffisance sphinctérienne intrinsèque a été définie par un point de pression abdominale de moins de 95 cm d'eau pour entraîner une fuite. La qualité de vie a été appréciée à l'aide du "*Kings Health Questionnaire*" qui analyse l'estimation de l'état de santé général, l'impact de l'incontinence urinaire sur 5 aspects de la qualité de vie (limitations physiques, sociales et du statut, effets sur les relations personnelles, les émotions, le sommeil et le niveau d'énergie), les mesures prises pour pallier les conséquences de l'incontinence urinaire (changer de vêtements, porter des serviettes hygiéniques) et une échelle de gradation des symptômes urinaires.

- Les patientes ont été suivies à 3 mois, puis tous les 6 mois.
- Les analyses statistiques ont été réalisées avec le test T de Student.
- Les patientes plus âgées étaient davantage enclines à penser que leur état de santé était médiocre. Toutefois, une amélioration significative a été observée dans l'incontinence urinaire d'effort, les fréquences mictionnelles, les urgences et l'incontinence d'urgence. Plusieurs améliorations non significatives pour les personnes les plus âgées ont été constatées concernant la majorité des paramètres psycho-sociaux étudiés, le niveau d'énergie et les mictions nocturnes.  
Un sous-groupe de 5 patientes de plus de 80 ans a été étudié et n'était pas différent du groupe de plus de 70 ans.
- L'incontinence urinaire affecte 35 % des femmes et a un retentissement important sur la santé et la qualité de vie.  
Cette étude montre que cette technique peut être utilisée avec succès chez les patientes plus âgées sans plus de risques et avec une reprise des fonctions urinaires similaires par rapport aux plus jeunes.  
La qualité de vie n'étant que partiellement améliorée chez les personnes âgées, la question qui reste posée est celle d'une intervention à un âge moins avancé ou l'ajout de techniques psychothérapeutiques dans cette population.

**CARDINAUX C., JICHLINSKI P.**

L'INCONTINENCE URINAIRE DE LA PERSONNE AGEÉ : LA PRISE EN CHARGE VISERA A NE PAS ETRE TROP INVASIVE  
Gériatrie Pratique, 2006, 2 : 6-9

**DUBEAU E. Catherine**

IMPROVING URINARY INCONTINENCE IN NURSING HOME RESIDENTS : ARE WEEK-END FIT TO BE TIED ?  
Amélioration de l'incontinence urinaire en Maison de Retraite  
JAGS Editorial, 2005, 53 : 1254 – 1256

**DUBEAU E. Catherine, MD**

THE CONTINUUM OF URINARY INCONTINENCE IN AN AGING POPULATION  
Le suivi de l'incontinence urinaire dans une population âgée  
GERIATRICS, 2002, May, 57 : 12 – 17

**FUNG Constance H., MDA, MSHS, SPENCE B., MD, MPH, ESLAMI M., MD ans GRANALL C., MD, MS**

QUALITY INDICATORS FOR THE SCREEMING AND CARE OF URINARY INCONTINENCE IN VULNERABLE ELFERS  
Les indicateurs de qualités pour le bilan et le traitement de l'incontinence urinaire (IU) chez les sujets âgés vulnérables  
JAGS, 2007, 55 : S443 – S449

**GASNIER Y. , FELICELLI V. , HITIER C. , BERTE L.**

PRISE EN CHARGE DE L'INCONTINENCE URINAIRE EN GERIATRIE : PRINCIPALES TECHNIQUES DE rééducation et médicaments couramment utilisés  
La Revue du Généraliste et de la Gérontologie, Avril 2002, Tome IX, N° 84, p 164-166

**HANLEY Janet, CAPEWELL Ann, HAGEN Suzanne**

VALIDITY STUDY OF THE SEVERITY INDEX, A SIMPLE MEASURE OF URINARY INCONTINENCE IN WOMEN  
L'index de sécurité, une mesure simple de l'incontinence urinaire chez la femme  
BMJ 2001, 322 : 1096-7

**HANNESTAD Y.S. ans all**

FAMILIAL RISK OF URINARY INCONTINENCE : POPULATION BASED CROSS SECTIONAL STUDY  
Risque familial de l'incontinence urinaire chez les femmes  
BMJ, octobre 2004, 329 : 889 - 891

**MARKLAND A.D., GOODE P.S., BURGIO KL., ...**

CORRELATES OF URINARY, FECAL ANS DURAL INCONTINENCE IN OLDER AFRICAN-AMERICAN ANS WHITE MEN AND WOMEN  
Corrélation entre incontinence urinaire, fécale, ou l'association des deux chez des personnes âgées de race blanche et afro-américaine  
JAGS, 2008, 56 : 285 - 290

**MATHIAS H.D., MD and all**

THE EFFECT OF AGE ON LOWER TRACT FUNCTION : A STUDY IN WOMEN  
L'effet de l'âge sur la fonction du bas appareil urinaire : une étude chez les femmes  
JAGS, 2006, 54 : 405-412

**PFISTERER Mathias H.D et al**

GERIATRIC PATIENTS' PREFERENCES FOR TREATMENT OF URINARY INCONTINENCE : A STUDY OF HOSPITALIZED, COGNITIVELY COMPETENT ADULTS AGES 80 ANS OLDER

Les préférences des patients gériatriques dans le traitement de l'incontinence urinaire : une étude chez les plus de 80 ans hospitalisés et lucides

JAGS, décembre 2007

**WAGNER Todd H., PhD, VA Health Economics Ressource Center, Stanford University**  
**SUBAK Leslee L., MD Departement of Obstetrics, Gynecology, University of California at San Francisco**

EVALUATING AN INCONTINENCE INTERVENTION IN NURSING HOME RESIDENTS

Evaluation de la prise en charge de l'incontinence en Maison de Retraite

JAGS 2003 (Editorial), 51 : 275 – 276

## 2. Rétention urinaire – Dysurie

p. 25 à 32

**AMARENCO et Coll. G.**

EXAMEN CLINIQUE DE LA FEMME DYSURIQUE

Actualités en Urodynamique – Coordonné Amarenco et Serment. Ed Datebe 2001

**BRETONES S., MELLIER G.**

DYSURIE ET TROUBLES DE LA STATIQUE PELVIENNE

Actualités en Urodynamique - Coordonné Amarenco et Serment. Ed Datebe 2001, p 135 - 140

**DURAND A.**

LA DYSURIE IATROGENE

Actualités en Urodynamique – Coordonné Amarenco et Serment. Ed Datebe 2001

**FITEL X., GARRASSET G., BENIFLA J.L., PIGNE A.**

DYSURIE ET MENOPAUSE

Service de gynécologie obstétrique, Hôpital Rothschild, 33 Bd Picpus, 75012 PARIS

Actualités en Urodynamique – Coordonné Amarenco et Serment. Ed Datebe 2001, p. 145-146

**HAAB F.**

DYSURIE ET MALADIE DU COL CHEZ LA FEMME

Service d'Urologie, Hôpital Tenon, 4 rue de la Chine, 75020 PARIS

Actualités en Urodynamique – Coordonné Amarenco et Serment. Ed Datebe 2001, p. 142-144

**ROBAIN G. , LAURENT G. , ROMAN F., PIERA J.B.**

LES DYSURIES FONCTIONNELLES ET PSYCHOGENES CHEZ LA FEMME

Service de rééducation Hôpital Charles-Foix-Jean Rosante, Ivry-sur-Seine, France

Coordonné par Amarenco et Serment, Ed. Date Be

Actualités en Urodynamique – Coordonné Amarenco et Serment. Ed Datebe 2001, p. 119 -124

### 3. Instabilité vésicale – Hyperactivité vésicale p. 33 à 41

**DAVILA G.Willy**

EMERGING TRENDS IN THE MANAGEMENT OF OVERACTIVE BLADDER

Nouvelles orientations dans la prise en charge de la vessie hyperactive

Geriatrics 2002, May, 57, suppl 1 : 23 – 29

**DMOCHOWSKI Roger R., MD, FACS**

MANAGEMENT OF POSTOPERATIVE OVERACTIVE BLADDER COMPLICATIONS

Prise en charge des vessies hyperactives en complications post-opératoires

Geriatrics 2002, May 47, scpl 1

**GHONIEM Gamal M. , MD, FACS**

THE RECALCITRANT OVERACTIVE BLADDER PATIENT

Le patient présentant une vessie hyperactive récalcitrante (VHAR)

Geriatrics 2002, May 57, suppl. 1 (23-9)

### 4. Polyurie nocturne et Nycturie p. 42 à 52

**JENNUM P. (Laboratoire du sommeil, Université de Copenhague)**

SLEEP AND NOCTURIA

Sommeil et nycturie

BJU International, 2002, 90 (suppl. 3), 21 – 24

**REMBRATT A., NORGAARD J.P., and ANDERSON K-E.**

WHAT IS NOCTURNAL POLYURIA ?

Qu'est-ce que la polyurie nocturne ?

BJU 4, 2002, 90, suppl. 3

**ROBERTSON G.L., NORGAARD J.P.**

RENAL REGULATION OF URINE VOLUME : POTENTIAL IMPLICATIONS FOR NOCTURIA

Régulation rénale de la production d'urine : conséquences probables sur la nycturie

BJU International 2002, 90 (suppl. 3), 7 – 10

**VAN KERREBROECK P.**

THE STANDARDIZATION OF TERMINOLOGY IN NOCTURIA : COMMENTARY OF THE ICS REPORT

Standardisation de la terminologie de la nycturie : commentaire du rapport de l'ICS

BJU, 2002, 90, suppl. 3

**VAN KERREBROECK P.**

THE STANDARDISATION OF TERMINOLOGY IN NOCTURIA : REPORT FROM THE STANDARDISATION SUBCOMMITTEE IN THE INTERNATIONAL CONTINENCE SOCIETY

La standardisation de la terminologie de la nycturie : rapport du sous comité de la standardisation de l'ICS

BJU, 2002, 90, suppl. 3

**WEIN A. Pennsylvanie, Lose-Danemark et Fonda – Australie**

NOCTURIA IN MEN, WOMEN AND IN THE ELDERLY : A PRATICAL APPROACH

Nycturie chez les hommes, les femmes et les personnes âgées : une approche pratique

BJU International (2002), 80 (suppl. 3), 28-31

### **DE WAIZERES B.**

INFECTIONS URINAIRES NOSOCOMIALES : QUI TRAITER, QUAND TRAITER ET COMMENT TRAITER EN GERIATRIE  
Médecine et maladies infectieuses, 2003, 33 : 469 - 473

### **GETLIFFE K., NEWTON T., Southampton.**

CATHETER-ASSOCIATED URINARY TRACT INFECTION (CAUTI) IN PRIMARY AND COMMUNITY HEALTH CARE  
Infection du tractus urinaire associée au sondage dans le système de santé communautaire  
Age and Ageing, 2006, 35 : 477-481

### **MAC MURO et al**

DOES INGESTION OF CRANBERRY JUICE REDUCE SYMPTOMATIC URINARY TRACT INFECTIONS IN OLDER PEOPLE IN HOSPITAL ? A DOUBLE-BLIND PLACEBO-CONTROLLED TRIAL

Est-ce que l'ingestion de jus d'airelle (A) réduit les infections urinaires (IU) symptomatiques du bas-appareil chez les personnes âgées (PA) à l'hôpital ? Un essai en double aveugle contre placebo (PI)  
Age and Ageing, 2005, 256-261

## 6. Rééducation sphinctérienne

### **BASSOTI G., CHISTOLINO IET la, Université de Perugia, Italie**

BIOFEEDBACK FOR PELVIC FLOOR DYSFUNCTION IN CONSTIPATION – CLINICAL REVIEW  
Biofeedback pour la dyssynergie du plancher pelvien dans la constipation  
BMJ 2004, vol. 328 : 393-6

### **BAZTAN Juan J., ARIAS Estefania, GONZALEZ Natalia, ISABEL Maria, RODRIGUEZ DE PRADA**

NEW-ONSET URINARY INCONTINENCE AND REHABILITATION OUTCOMES IN FRAIL OLDER PATIENTS  
Incontinence urinaire récente et rééducation chez les patients âgés fragiles  
Age and Ageing, 2005, 34 : 172-175

### **KIM Hunkyung**

EFFECTIVENESS OF MULTIDIMENSIONAL EXERCISES FOR THE TREATMENT OF STRESS URINARY INCONTINENCE IN ELDERLY COMMUNITY-DWELLING JAPANESE WOMEN : A RANDOMIZED, CONTROLLED, CROSSOVER TRIAL  
Efficacité d'exercices multidimensionnels dans le traitement de l'incontinence urinaire d'effort dans une population de femmes âgées japonaises  
JAGS, 2007, 55 : 1932-1939

### **TADIC Stasa D., MD, ZDANIUK Bozena, PhD, GRIFFITHS Derek, PhD, ROSENBERG Lisa, MD, SCHAFFER Werner, DI, and RESNICK Neil, MD**

EFFECT OF BIOFEEDBACK ON PSYCHOLOGICAL BURDEN AND SYMPTOMS IN OLDER WOMEN WITH URGE URINARY INCONTINENCE  
Effets du biofeedback sur la charge psychologique et les symptômes chez les femmes âgées avec incontinence urinaire par urgence  
JAGS, 2007, 55 : 2010 – 2015

**ANDERSON K.E.**

THE PHARMACOLOGICAL TREATMENT OF NOCTURIA  
Le traitement pharmacologique de la nycturie  
British Journal of Urology, 2002, 90, suppl. 3

**CARNAHAN Ryan M., LUND C., PERRY Paul J., CHRISCHILLES Elisabeth A.**

THE CONCURRENT USE OF ANTICHOLINERGICS AND CHOLINESTERASE INHIBITORS : RARE EVENT OR COMMON PRACTICE ?  
L'utilisation concomitante d'anticholinergiques et d'inhibiteurs de l'acétylcholine estérase : un événement rare ou une pratique courante ?  
JAGS, 2004, 52 : 2082-2087

**CHEW Marcil, PhD, MULSANT Benoit H., MD, POLLOCK Bruce G., PhD, LEHMAN Mark E., pharmD, GREENSPAN Andrew, MD, MAHMOUD A., MD, KIRSHNER Margaret A., BA, SORISIO Denise A., BS, BIES Robert R., PharmD, PhD, and GHARABAWI Georges, MD**  
ANTICHOLINERGIC ACTIVITY OF 107 MEDICATIONS COMMONLY USED BY OLDER ADULTS  
Activité anticholinergique de 107 médicaments habituellement utilisés chez les adultes âgés  
JAGS, 2008, 56 :1333 – 1341

**COOPER J.G., HARBOE K., FROST S.K., ans all**

CIPROFLOXACIN INTERACTS WITH THYROID REPLACEMENT THERAPY  
Interaction entre Ciprofloxacine et traitement thyroïdien substitutif  
BMJ, 2005, vol 330 : 1102

**DAVILA G.Willy**

Advances in Anticholinergic Therapy Delivery Systems  
Avancées dans la thérapeutique anticholinergique : nouveau mode d'administration  
**Geriatrics 2002, May, vol 57**

**DE SEZE M., WIART L., SOYEUR L., JOSEPH P.A.**

TRAITEMENT MEDICAL DE LA DYSURIE CHEZ LA FEMME  
Actualités en Urodynamique – Coordonné Amarenco et Serment. Ed Datebe 2001

**DUPIN P.**

LE DEFICIT COGNITIF LEGER (DCL) POURRAIT ETRE FAVORISE PAR LA PRISE D'ANTICHOLINERGIQUES  
Br. Med J, 2006

**GONTHIER R.**

LES ANTICHOLINERGIQUES CHEZ LES SUJETS AGES INCONTINENTS SONT-ILS DE FAUX AMIS ?  
Editorial NPG, 2008, 8 : 1 - 2

**HERBISON P., HAY-SMITH J., ELLIS G., MOORE K.**

EFFECTIVENESS OF ANTICHOLINERGIC DRUGS COMPARED WITH PLACEBO IN THE TREATMENT OF OVERACTIVE BLADDER : SYSTEMATIC REVIEW  
Comparaison entre traitement anticholinergique et placebo dans le traitement de la vessie hyperactive : revue de la littérature  
BMJ 2003, vol 326

**KAY G.G., ABU-DONIA M.B., MESSER W.S.**

ANTIMUSCARINIC DRUGS FOR OVERACTIVE BLADDER AND THEIR POTENTIAL EFFECTS ON COGNITIVE FUNCTION IN OLDER PATIENTS

Traitement de l'instabilité vésicale par les antimuscariniques et leurs effets probables sur les fonctions cognitives du sujet âgé

JAGS, 2005, 53 : 2195-2001

**LACKNER Thomas E., Pharm D, WYMAN Jean D., PhD, MAX CARTHY Teresa C., MD, MONIGLOD Melinda, MS, and DAVEY Cynthia, MS**

RANDOMIZED, PLACEBO-CONTROLLED TRIAL OF THE COGNITIVE EFFECT, SAFETY, AND TOLERABILITY OF ORAL EXTENDED-RELEASE OXYBUTYNIN IN COGNITIVELY IMPAIRED NURSING HOME RESIDENTS WITH URGE URINARY INCONTINENCE.

Etude randomisée contre placebo des effets cognitifs de l'innocuité et de la tolérance de l'Oxybutinine à libération prolongée, chez des résidents d'EHPAD présentant des troubles cognitifs souffrant d'incontinence urinaire par urgences

JAGS, 2008, 56 : 862 - 870

**MALFOY K. et al**

ANTICHOLINERGIQUES DANS L'HYPERACTIVITE VESICALE : DEUX CAS

NPG, 2008, 8 : 3 - 5

**MALFOY, BLANCHON**

CONDUITE A TENIR POUR L'UTILISATION DES ANTICHOLINERGIQUES EN MEDECINE GENERALE DANS LE TRAITEMENT DE L'HYPERACTIVITE VESICALE

Neurologie, Psychiatrie, Gériatrie, 2008, 16 - 20

**MALFOY K., BLANCHON M.A., LYONNET A., GONTHIER R.**

IMPACT SUR LES FONCTIONS COGNITIVES DES ANTICHOLINERGIQUES PRESCRITS CHEZ LES PATIENTS AGES DE PLUS DE 65 ANS POUR HYPERACTIVITE VESICALE

Neurologie, Psychiatrie, Gériatrie, 2008, 8 : 6 – 15

**SINK Kaycee M., MAS**

DURAL USE OF BLADDER ANTICHOLINERGICS AND CHOLINESTERASE INHIBITORS : LONG TERM FUNCTION AND COGNITIVE OUTCOMES

Utilisation simultanée d'anticholinergiques (ACh) pour la vessie et d'inhibiteurs de la cholinestérase (ICh) : résultats fonctionnels et cognitifs à long terme

JAGS, 2008, 56 : 845 - 853

## 8. Sondage vésical

p. 98 à 102

**EDDLICH R.F et coll.**

A VISUAL SIGN OF FAILURE OF THE AIR VENT FOR URINARY LEG BAGS

Un signe d'alerte visuel de la défaillance des événements de poches urinaires de jambe

JAGS, 2007, 55 : N° 10

**PFISTERER M., OSTER P.**

WHY DO WE HAVE DIFFERENT URINARY CATHETER USE IN EUROPEAN HOME CARE ?

Pourquoi avons-nous une utilisation différente des sondes urinaires lors des soins à domicile en Europe ?

Age and Ageing, 2005, 34 : 317-318



**PILLONI Stephania and all**

INTERMITTENT CATHETERISATION IN OLDER PEOPLE : A VALUABLE ALTERNATIVE TO AN INDWELLING CATHETER ?  
Le sondage urinaire intermittent : une alternative au sondage à demeure  
Age and Ageing, 2005 ; 34 : 57-60

**9. Incontinence fécale – Constipation**

**p. 103 à 106**

**BLACK D.**

FAECAL INCONTINENCE  
Incontinence fécale  
Age and Ageing, 2007, 36 : 239 – 240

**POTTER J., PEEL P., MIAN S., LOWE D., LIRWIN P., PEARSON M., WAGG A.**

NATIONAL AUDIT OF CONTINENCE CARE FOR OLDER PEOPLE MANAGEMENT OF FAECAL INCONTINENCE  
Audit national sur les soins de la continence chez les patients âgés : prise en charge de l'incontinence fécale  
Age and Aging 2007, 36 : 268 – 273

**10. Divers**

**p. 107 à 120**

**ANGER Jennifer, MD, MPH, LITWIN Mark S., MD, MPH, WANG Quin, MA, PASHOS Chris L., PhD, and. RODRIGUEZ Larissa V., MD.**

THE EFFECT OF ÂGE ON OUTCOMES OF SLING SURGERY FOR URINARY INCONTINENCE  
L'effet de l'âge sur les résultats de la chirurgie par suspension dans l'incontinence urinaire  
JAGS, 2007, 55 :1927-1931

**BOGNER Hilary**

URINARY INCONTINENCE AND PSYCHOLOGICAL DISTRESS IN COMMUNITY DIVELLING OLDER AFRICAN AMERICANS AND WHITER  
Incontinence urinaire et détresse psychologique dans une communauté de personnes âgées américaines blanche et afro-américaines  
JAGS, 52 : 1870-1874, 2004

**GLAZENER Cathryn MA, PETER HERBISON G., DON WILSON P., MAC ARTHUR Christine, LANG Gordon D., GEE Harry, M GRANT Arian**

CONSERVATIVE MANAGEMENT OF PERSISTENT POSTNATAL URINARY AND FAECAL INCONTINENCE : RANDOMISED CONTROLLED TRIAL  
Prise en charge de l'incontinence urinaire et fécale du post-partum : essai contrôlé et randomisé  
BMJ, septembre 2001, 322 : 593 - 596

**MAZEVET D., VASSILEV K., PERRIGOT M. (Paris)**

NEUROPATHIES PAR CARENCE EN THIAMINE SANS INTOXICATION ALCOOLIQUE : DEUX CAS DE TROUBLES VESICOSPHINCTERIENS  
Annales de réadaptation et de médecine physique, 2005, vol 48 : 43 – 47

**SCHERER S.C., Australie**

SIGNIFIANCE OF POSTSTROKE URINARY INCONTINENCE AS A NEGATIVE PREDICTOR OF FUNCTIONAL RECOVERY ON THE BASIS OF AGING

Signification de l'incontinence urinaire (IU) dans le post-AVC comme facteur prédictif négatif de récupération, en fonction de l'âge

JAGS, juin 2006, N° 6, vol 54 : 1002 – 1023

**TACKER Holly L.**

ESTROGEN RING USE FOR GENITOURINARY ATROPHY AND MENOPAUSAL SYMPTOMATOLOGY

Anneaux vaginaux utilisés pour les symptômes de la ménopause et l'atrophie uro-génitale

Geriatrics, May 2004, volume 59, number 5, 34 – 37

**TANNENBAUM C. MD, CORCOS J., MD, and ASSALIAN P.**

THE RELATION SHIP BETWEEN SEXUAL ACTIVITY AND URINARY INCONTINENCE IN OLDER WOMEN

Relation entre l'activité sexuelle et l'incontinence urinaire chez les femmes âgées

JAGS, 2006, 54 : 1220 - 1224

**VALENTINI F., MART B., ROBAIN G.**

COMPARAISON CHEZ LA FEMME DES DONNEES DE LA DEBIMETRIE DE L'INSTANTANE MICTIONNEL AVEC CELLES DE LA DEBIMETRIE LIBRE

Annales de réadaptation et de médecine physique, 2006, 560

**WALSH K. et Coll**

THE INFLUENCE OF ÂGE ON QUALITY OF LIFE OUTCOME IN WOMEN FOLLOWING A TENSION-FREE VAGINAL TAPE PROCEDURE

L'influence de l'âge sur la qualité de vie parmi les femmes ayant bénéficié d'un TVT

J. Urol. 2004, 171 : 1185-1188

# LEXIQUE

<b>ACh</b>	<b>anticholinergique</b>
<b>ADL</b>	activités de la vie journalière
<b>ADP</b>	<b>adénopathie</b>
<b>AIT</b>	<b>accident ischémique transitoire</b>
<b>ATCD</b>	<b>antécédents</b>
<b>AVC</b>	<b>accident vasculaire cérébral</b>
AVJ	<b>activités de la vie journalière</b>
BAU	<b>bas appareil urinaire</b>
BFB	<b>biofeedback</b>
BHM	<b>barrière hématoméningée</b>
BMR	<b>bacille multi résistant</b>
BUD	<b>bilan urodynamique</b>
CAM	<b>Confusion Assesment Method</b>
CAUTI	<b>Catheter-Associated Urinary Tract Infection</b>
CVF	<b>capacité vitale fonctionnelle</b>
DCL	<b>déficit cognitif léger</b>
DHIC	<b>DétrusorHhyperactivity with Impaired Contractility</b>
DI	<b>double incontinence</b>
DPP	<b>dyssynergie du plancher pelvien</b>
E2	effets secondaires
ECBU	<b>examen cyto<b>b</b>actériologique des urines</b>
EHPAD	<b>établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes</b>
EMG	<b>électromyographie</b>
FDA	<b>Food and Drug Administration</b>
FIT	<b>Fonctionnel Incidental Training</b>
GB	<b>Grande-Bretagne</b>
GHQ	<b>General Health Questionnaire</b>
HBP	<b>hypertrophie bénigne de la prostate</b>
HD	<b>hyperactivité détrusorienne</b>
HTA	<b>hypertension artérielle</b>
IACH	<b>inhibiteurs de l'Acétyl<b>ch</b>oline estérase</b>
<b>IF</b>	<b>incontinence fécale</b>
IU	<b>incontinence urinaire</b>
IUE	<b>incontinence urinaire d'effort</b>
IUN	<b>infection urinaire nosocomiale</b>
IV	<b>instabilité vésicale</b>
MCI	<b>Mild Cognitive Impairment</b>
<b>MCS</b>	<b>échelle de dépression</b>
MDS	<b>Mini Data Set</b>
MHU	<b>échelle qualité de vie française</b>
MI	<b>membre inférieur</b>
MMSE	<b>Mini Mental State Examination</b>
MR	<b>maison de retraite</b>
N DEO	<b>N DESETHYLOXYBUTININ</b>
NH	<b>Nursing Home</b>

OAB	<b>O</b> ver <b>A</b> ctive <b>B</b> ladder
OROS	osmotique
OXY	<b>Oxy</b> butinin Chlorid
PA	<b>p</b> ersonnes <b>â</b> gées
PAF	<b>p</b> ersonne <b>â</b> gée <b>f</b> ragile
PMD	<b>p</b> sychose <b>m</b> aniaco- <b>d</b> épressive
QALY	<b>Q</b> uality- <b>A</b> ddjusted- <b>L</b> ife- <b>Y</b> ear
RPM	<b>r</b> ésidu <b>p</b> ost- <b>m</b> ictionnel
<b>SA</b>	<b>s</b> ujet <b>â</b> gé
SIB	<b>S</b> evere <b>I</b> mpairment <b>B</b> attery
SNC	<b>s</b> ystème <b>n</b> erveux <b>c</b> entral
TDS	transdermique
TTT	traitement
TVT	<b>T</b> ension Free <b>V</b> aginal <b>T</b> ape
VHAR	<b>v</b> essie <b>h</b> yperactive <b>r</b> écalcitrante