UNIVERSITE DE LIMOGES

FACULTE DE MEDECINE

ANNEE 2010 THESE N°

PRISE EN CHARGE DES PATIENTS PORTEURS DE SONDE VÉSICALE À DEMEURE AU LONG COURS : ENQUÊTE AUPRÈS DE 228 MÉDECINS GÉNÉRALISTES DU LIMOUSIN.

THESE

POUR LE DIPLÔME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement le 14 décembre 2010

par

Antoine ROUX

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

Monsieur le Professeur J.P. DUMAS	Président
Monsieur le Professeur P. COLOMBEAU	Juge
Monsieur le Professeur J.Y. SALLE	Juge
Monsieur le Professeur D. BUCHON	Juge
Monsieur le Docteur P. BOY	Membre invité
Monsieur le Docteur A. DESCAZEAUD	Directeur de thèse

U N I V E R S I T E D E L I M O G E S
F A C U L T E D E M E D E C I N E

DOYEN DE LA FACULTE: Monsieur le Professeur VALLEIX Denis

ASSESSEURS: Monsieur le Professeur LASKAR Marc
Monsieur le Professeur MOREAU Jean-Jacques
Monsieur le Professeur PREUX Pierre-Marie

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS:
* C.S = Chef de Service

ACHARD Jean-Michel	PHYSIOLOGIE
ADENIS Jean-Paul * (C.S)	OPHTALMOLOGIE
ALAIN Sophie	BACTERIOLOGIE, VIROLOGIE
ALDIGIER Jean-Claude (C.S)	NEPHROLOGIE
ARCHAMBEAUD-MOUVEROUX Françoise (C.S)	MEDECINE INTERNE
ARNAUD Jean-Paul (C.S)	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
AUBARD Yves (C.S)	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
BEAULIEU Pierre	ANESTHESIOLOGIE et REANIMATION CHIRURGICALE
BEDANE Christophe (C.S)	DERMATOLOGIE-VENEREOLOGIE
BERTIN Philippe (C.S)	THERAPEUTIQUE
BESSEDE Jean-Pierre (C.S)	OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
BONNAUD François	PNEUMOLOGIE
BONNETBLANC Jean-Marie	DERMATOLOGIE-VENEREOLOGIE
BORDESSOULE Dominique (C.S)	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION
CHARISSOUX Jean-Louis	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
CLAVERE Pierre (C.S)	RADIOTHERAPIE
CLEMENT Jean-Pierre (C.S)	PSYCHIATRIE ADULTES
COGNE Michel (C.S)	IMMUNOLOGIE
COLOMBEAU Pierre	UROLOGIE
CORNU Elisabeth	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO-VASCULAIRE
COURATIER Philippe	NEUROLOGIE
DANTOINE Thierry (C.S)	GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT
DARDE Marie-Laure (C.S)	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE
DAVIET Jean-Christophe	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION
DE LUMLEY WOODYEAR Lionel **(Sur 31/08/2011)**	PEDIATRIE
DENIS François (**Sur 31/08/2011)**	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
DESPORT Jean-Claude	NUTRITION
DRUET-CABANAC Michel (C.S)	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL
DUMAS Jean-Philippe (C.S)	UROLOGIE
DUMONT Daniel **(Sur 31/08/2012)**	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL
ESSIG Marie	NEPHROLOGIE
FEISS Pierre **(Sur 31/08/2013)**	ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE
FEUILLARD Jean (C.S)	HEMATOLOGIE
FOURCADE Laurent	CHIRURGIE INFANTILE
GAINANT Alain (C.S)	CHIRURGIE DIGESTIVE
GAROUX Roger (C.S)	PEDOPSYCHIATRIE
JACCARD Arnaud	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION
GASTINNE Hervé (C.S) (Retraite au 04.10.10)	REANIMATION MEDICALE
GUIGONIS Vincent	PEDIATRIE
JACCARD Arnaud	HEMATOLOGIE
JAUBERTEAU-MARCHAN Marie-Odile	IMMUNOLOGIE
LABROUSSE François (C.S)	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUE
LACROIX Philippe	MEDECINE VASCULAIRE
LASKAR Marc (C.S)	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO-VASCULAIRE
LIENHARDT-ROUSSIE Anne (CS)	PEDIATRIE
MABIT Christian	ANATOMIE
MAGY Laurent	NEUROLOGIE
MARQUET Pierre	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE
MATHONNET Muriel	CHIRURGIE DIGESTIVE
MAUBON Antoine (C.S)	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
MELLONI Boris (C.S)	PNEUMOLOGIE

MERLE Louis	PHARMACOLOGIE CLINIQUE
MONTEIL Jacques (C.S)	BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE
MOREAU Jean-Jacques (C.S)	NEUROCHIRURGIE
MOULIES Dominique (C.S) **(Sur 31/08/2013)**	CHIRURGIE INFANTILE
MOUNAYER Charbel	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
NATHAN-DENIZOT Nathalie (C.S)	ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE
PARAF François	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUE
PLOY Marie-Cécile (C.S)	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
PREUX Pierre-Marie	EPIDEMIOLOGIE-ECONOMIE DE LA SANTE-PREVENTION
ROBERT Pierre-Yves	OPHTALMOLOGIE
SALLE Jean-Yves (C.S)	MEDECINE PHYSIQUE ET READAPTATION
SAUTEREAU Denis (C.S)	GASTRO-ENTEROLOGIE, HEPATOLOGIE
SAUVAGE Jean-Pierre **(Sur 31/08/2011)**	OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
STURTZ Franck (C.S)	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
TEISSIER-CLEMENT Marie-Pierre	ENDOCRINOLOGIE
TREVES Richard	RHUMATOLOGIE
TUBIANA-MATHIEU Nicole (C.S)	CANCEROLOGIE
VALLAT Jean-Michel (C.S)	NEUROLOGIE
VALLEIX Denis (C.S)	ANATOMIE – CHIRURGIE GENERALE
VANDROUX Jean-Claude **(Sur 31/08/2011)**	BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE
VERGNENEGRE Alain (C.S)	EPIDEMIOLOGIE-ECONOMIE DE LA SANTE-PREVENTION
VIDAL Elisabeth (C.S)	MEDECINE INTERNE
VIGNON Philippe	REANIMATION MEDICALE
VIROT Patrice (C.S)	CARDIOLOGIE
WEINBRECK Pierre (C.S)	MALADIES INFECTIEUSES
YARDIN Catherine (C.S)	CYTOLOGIE ET HISTOLOGIE

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AJZENBERG Daniel	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE
ANTONINI Marie-Thérèse (CS)	PHYSIOLOGIE
BOURTHOUMIEU Sylvie	CYTOLOGIE ET HISTOLOGIE
BOUTEILLE Bernard	PARASITOLOGIE - MYCOLOGIE
CHABLE Hélène	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE
DURAND-FONTANIER Sylvaine	ANATOMIE – CHIRURGIE DIGESTIVE
ESCLAIRE Françoise	BIOLOGIE CELLULAIRE
FUNALOT Benoït	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE
HANTZ Sébastien	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
LAROCHE Marie-Laure	PHARMACOLOGIE CLINIQUE
LE GUYADER Alexandre	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO-VASCULAIRE
MARIN Benoît	EPIDEMIOLOGIE-ECONOMIE DE LA SANTE-PREVENTION
MOUNIER Marcelle	BACTÉRIOLOGIE –VIROLOGIE-HYGIÈNE HOSPITALIÈRE
PICARD Nicolas	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE
QUELVEN-BERTIN Isabelle	BIOPHYSIQUE ET MÉDECINE NUCLÉAIRE
TERRO Faraj	BIOLOGIE CELLULAIRE
VERGNE-SALLE Pascale	THÉRAPEUTIQUE
VINCENT François	PHYSIOLOGIE

PRATICIEN HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

CAIRE François	NEUROCHIRURGIE

P.R.A.G.

GAUTIER Sylvie	ANGLAIS

PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS

BUCHON Daniel	MÉDECINE GÉNÉRALE
BUISSON Jean-Gabriel	MÉDECINE GÉNÉRALE

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS

DUMOITIER Nathalie	MÉDECINE GÉNÉRALE
PREVOST Martine	MÉDECINE GÉNÉRALE

A notre Maître et Président de thèse
Monsieur le Professeur Jean-Philippe DUMAS
Professeur des Universités d'Urologie
Chirurgien des hôpitaux
Chef de Service

Vous nous avez fait l'honneur de présider et juger cette thèse.

Nous vous remercions d'avoir accepté de consacrer du temps à la lecture de ce manuscrit. La valeur de votre jugement est considérable à nos yeux.

Que ce travail soit l'occasion de vous exprimer le témoignage de notre reconnaissance et de notre plus grand respect.

A notre Maître
Monsieur le Professeur Pierre COLOMBEAU
Professeur des Universités d'Urologie
Chirurgien des hôpitaux

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger cette thèse.

Au cours de nos études, vous avez su nous faire partager votre savoir et votre expérience.

Veuillez trouver, ici, l'expression de nos sincères remerciements et de notre profond respect.

A notre Maître
Monsieur le Professeur Jean-Yves SALLE
Professeur des Universités de Médecine Physique et Réadaptation
Médecin des hôpitaux
Chef de service

Nous vous remercions de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger cette thèse.

Vous avez accepté avec beaucoup de spontanéité de participer à ce jury.

Soyez assuré de notre gratitude et de notre profond respect.

A notre Maître
Monsieur le Professeur Daniel BUCHON
Professeur associé de Médecine Générale
Médecin généraliste

Nous sommes très honorés que vous ayez accepté de juger cette thèse.

Votre compétence et votre expérience en médecine générale permettront d'apporter un éclairage majeur sur ce travail.

Veuillez trouver, ici, le témoignage de notre sincère reconnaissance et de notre plus grand respect.

Au Docteur Pascal BOY
Médecin généraliste

Je te remercie d'avoir accepté de siéger dans le jury de cette thèse.

En stage dans ton cabinet, tu as véritablement marqué ma formation.
Ton approche humaniste de la médecine et tes raisonnements cliniques seront toujours présents dans ma pratique de la médecine générale.

Je t'en suis très reconnaissant.

Au Docteur Aurélien DESCAZEAUD
Chirurgien Urologue
Chirurgien des hôpitaux
Directeur de thèse

Tu es à l'origine de ce travail et ta participation y est inestimable.
Cela a été un grand plaisir de travailler à tes côtés pour cette thèse.
Merci pour tes précieux conseils et ton soutien.

Je t'exprime mon admiration pour tes nombreuses qualités, professionnelles et humaines.

Sois sûr de ma profonde estime et de mon amitié.

TABLE DES MATIERES

1. INTRODUCTION ……..... 14

2. MATERIEL ET METHODE ……..……... 17

Description de l'étude
Le questionnaire
Recueil des données et analyse statistique

3. RESULTATS ……..…….…… 20

Mode d'exercice des MG
Nombre de patients suivis par les MG
Personne en charge du changement de SV
Fréquence de changement des SV
Prescription de soins infirmiers locaux
Types de poches collectrices utilisées
Utilisation de poches stériles ou non stériles
Changement des poches collectrices
Prescription d'ECBU de contrôle
Attitude en cas d'ECBU positif sans symptôme
Attitude en cas d'ECBU positif et de symptômes
Prise en charge des changements de SV et
des prescriptions par un service d'urologie
Informations et recommandations

4.DISCUSSION……..…….…….. 31

Taux de réponse
Nombre de patients suivis
Changement de SV
Soins locaux
Système collecteur
Colonisation et infections urinaires asymptomatiques
Indication d'ECBU
IU symptomatique
Différences entre secteur urbain et rural
Demande de recommandations précises
Autres complications

5. CONCLUSION ……... 42

ANNEXE 1 : Technique de pose des SV

ANNEXE 2 : Les types de sondes

ANNEXE 3 : Les indications du sondage vésical

ANNEXE 4 : Complications non infectieuses des SV

ANNEXE 5 : Recommandations pour la prise en charge de patients porteurs de sonde vésicale à demeure au long cours

ANNEXE 6 : Lettre adressée aux MG

ANNEXE 7 : Questionnaire adressé aux MG

ANNEXE 8 : Niveaux de recommandation et niveaux de preuve adaptés des recommandations de la Société américaine de maladies infectieuses (IDSA)

ANNEXE 9 : Recommandations du Center for Disease Control (Atlanta) pour la prévention des infections urinaires nosocomiales

BIBLIOGRAPHIE ……. ……59

ABREVIATIONS

SV : *Sonde vésicale à demeure*

MG : *Médecins généralistes*

MU : *Médecins généralistes exerçant en milieu urbain ou semi-urbain*

MR : *Médecins généralistes exerçant en milieu rural*

ECBU : *Examen cytobactériologique des urines*

IU : *Infection urinaire*

UFC : *Unités formant colonies*

INTRODUCTION

1. INTRODUCTION

Le sondage vésical à demeure consiste à mettre en place une sonde urinaire à ballonnet dans la vessie par l'urètre. Il permet l'écoulement continu de l'urine sur une période prolongée.

L'indication principale est la rétention vésicale, qu'elle soit liée à une obstruction sous-vésicale ou à un défaut de contraction de la vessie, après échec des traitements médicaux ou chirurgicaux. Les indications du sondage urinaire ne sont pas souvent respectées. Jain et coll [1] ont montré qu'il était injustifié dans 21% des cas, pour le sondage initial, et dans 47% des cas en ce qui concerne la poursuite du sondage. L'incontinence urinaire était l'indication la plus fréquente de ces sondages injustifiés. En cas de rétention vésicale chronique résistante aux traitements, le sondage vésical intermittent est recommandé car beaucoup moins morbide que le sondage à demeure. Néanmoins, le sondage intermittent n'est pas toujours réalisé, notamment lorsque le patient est très âgé et est donc incapable d'apprendre la technique d'auto-sondage.

Qu'elle qu'en soit l'indication, le sondage vésical reste un geste invasif couramment réalisé, associé à des complications variées. Beaucoup de ces complications sont liées à une utilisation au long cours.

Le principal risque est la survenue d'infections urinaires. Des études épidémiologiques montrent qu'il existe une relation directe entre le sondage et les infections urinaires. Dans l'étude de Bryan et coll [2], 3,9% d'entre elles se compliquent de bactériémie. Le taux de mortalité directement attribué à cette bactériémie d'origine urinaire a été estimé à 12,7%. Les décès étant survenus en majorité chez des patients ayant des pathologies sous-jacentes sévères. Dans cette étude, le taux de mortalité global des patients atteints de bactériémie d'origine urinaire a été estimé à 30,8%.

Les recommandations pour la prise en charge des patients porteurs de SV au long cours restent encore mal définies.

Nous avons constaté des pratiques hétérogènes, ce qui nous a conduit à étudier la prise en charge par les médecins généralistes de ces patients.

L'objectif principal de l'étude était d'analyser les pratiques des MG du Limousin pour la prise en charge des patients porteurs de SV au long cours.
Les objectifs secondaires étaient :
1) de comparer les pratiques des MG exerçant en secteur urbain ou semi-urbain et des MG exerçant en secteur rural.
2) d'élaborer des propositions pour améliorer la prise en charge par les MG des SV au long cours.

MATERIEL ET METHODE

2. MATERIEL ET METHODE

Description de l'étude

Il s'agissait d'une étude prospective à type d'étude de pratiques, sur un mode déclaratif conduite auprès de MG du Limousin, menée entre mars et mai 2010.

Elle reposait sur un auto-questionnaire anonyme préalablement distribué à 6 MG pour tester son intérêt et la clarté des questions. Puis, nous l'avons plus largement distribué aux MG de Haute-Vienne, Corrèze et Creuse.

Le listing a été obtenu auprès de l'Union Régional des Médecins Libéraux du Limousin (URML).

603 questionnaires ont été envoyés. Une explication écrite (**Annexe 6**) a été systématiquement distribuée avec le questionnaire (**Annexe 7**).

Ces MG ont été sollicités par courrier et les résultats sont revenus secondairement dans le service d'urologie du CHU de Limoges.

Le critère d'inclusion de cette étude était l'exercice libéral de MG installés.

Le questionnaire

Ce questionnaire était composé de 13 items dont 12 à choix multiples et une question ouverte (**Annexe 7**).

Les 10 premières questions évaluaient les pratiques des MG pour la prise en charge des patients porteurs de SV, tous sexes confondus.
La onzième question évaluait le besoin des MG à avoir recours au service d'urologie pour ces patients.
La douzième question les interrogeait sur leur besoin d'informations.
Enfin la dernière question était relative à leur mode d'exercice.

Recueil des données et analyse statistique

La saisie des questionnaires a été traitée à l'aide du logiciel Excel.
L'analyse des résultats a été réalisée de façon descriptive et les pratiques ont été comparées selon le mode d'exercice (urbain et semi-urbain vs rural)

Nous avons utilisé le test statistique de Student pour comparer les variables quantitatives et le test de Chi-2 pour comparer les variables qualitatives.
Une différence a été considérée comme significative pour un p inférieur ou égal à 0,05.

RESULTATS

3. RESULTATS

Mode d'exercice des MG

228 questionnaires de MG ont été analysés provenant de 126 MU (dont 72 MG exerçant en milieu urbain et 54 en milieu semi-urbain) et 102 MR.

Le diagramme 1 montre la répartition des MG ayant répondu au questionnaire.

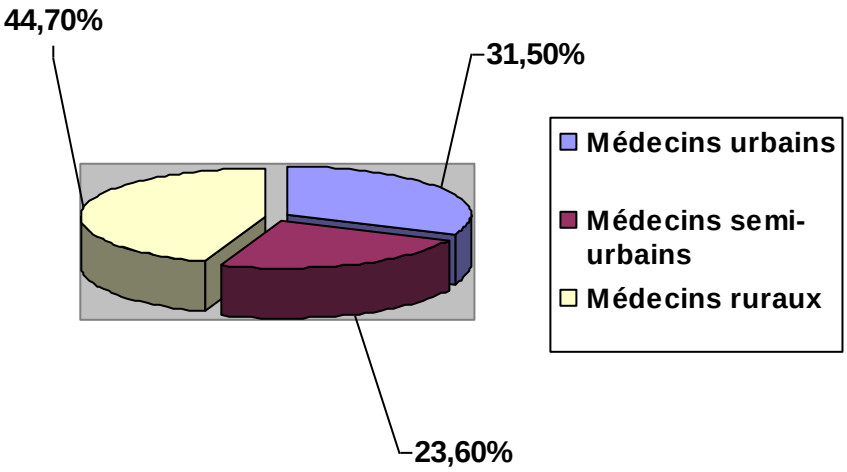

Diagramme 1 : *Taux de réponse par mode d'exercice.*

Nombre de patients suivis par les MG

Chaque MG a indiqué le nombre de patients porteurs d'une SV qu'il suivait au moment de l'enquête.

En moyenne, les MG suivaient 1,3 patients avec des extrêmes allant de 0 à 12.

Le nombre de patients suivis était significativement plus élevé chez les MG exerçant en milieu rural que chez les MG exerçant en milieu urbain ou semi-urbain. (1,7 vs 1,1, p = 0,008 test de Student).

Personne en charge du changement de SV

Les réponses à la question suivante sont présentées dans le tableau 1 : « *En général, par qui faites-vous changer la sonde à demeure ?* ».

Tableau 1 *: Intervenants changeant les SV.*

Intervenants	Total MG		MU		MR		p
	n	%	n	%	n	%	
Urologue	54	23,7	39	17,1	15	6,6	p = 0,006
Infirmière	121	53,1	69	30,3	52	22,8	
MG	53	23,2	18	7,9	35	15,3	

Les MG faisaient changer la SV par un urologue dans 23,7% des cas, par une infirmière dans 53,1% des cas et la changeaient eux-mêmes dans 23,2% des cas. Les MR avaient significativement moins recours à un urologue pour le changement de SV que les MU. (p = 0,006, test de Chi-2)

Fréquence de changement des SV

La fréquence rapportée de changement de SV était de 2, 4, 6 et 8 semaines dans respectivement 7,4%, 59,2%, 15,4% et 10,5% des cas.

Les résultats à la question suivante sont présentés dans le diagramme 2 et le tableau 2 : « *Avec quelle fréquence environ changez-vous ou faites-vous changer les sondes vésicales à demeure* ? ».

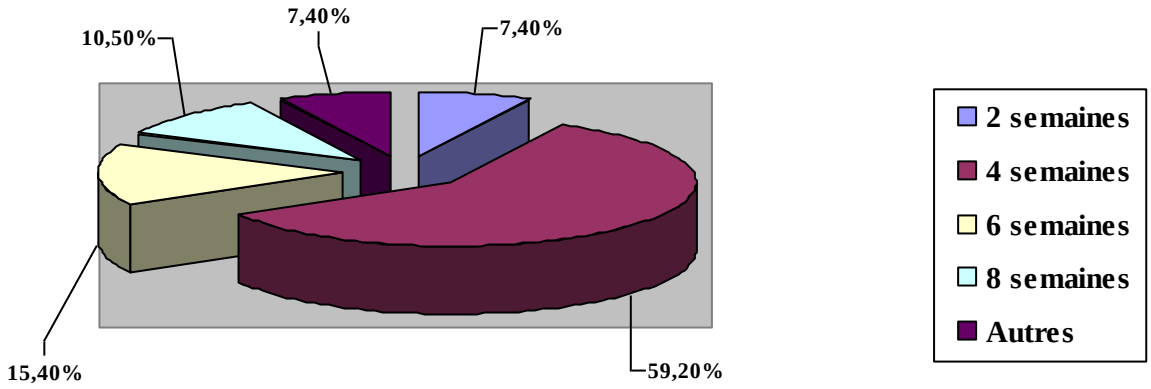

Diagramme 2 : *Fréquence de changement de SV.*

Il n'a pas été montré de différence significative (p=0,8) entre la fréquence de changement des MU et des MR selon le test statistique de Chi-2.

Tableau 2 *: Fréquence de changement des SV.*

Nombre de semaines	MG		MU		MR		p
	n	%	n	%	n	%	
2	17	7,4	9	3,9	8	3,5	p=0,8
4	135	59,2	76	33,3	59	25,9	
6	35	15,4	21	9,2	14	6,2	
8	24	10,5	8	3,5	16	7	
Autres	17	7,5	12	5,3	5	2,2	

Prescription de soins infirmiers locaux

64,5% des MG prescrivaient systématiquement des soins locaux, alors que 7% n'en prescrivaient pas et 27,6% selon l'hygiène du patient.

Le tableau 3 reprend les résultats à la question : *« Prescrivez-vous des soins infirmiers locaux ? ».*

Tableau 3 *: Prescription de soins infirmiers locaux.*

Soins infirmiers locaux	MG		MU		MR		p
	n	%	n	%	n	%	
Oui	147	64,5	87	38,2	60	26,3	p=0,12
Non	16	7	8	3,5	8	3,5	
Selon l'hygiène du patient	63	27,6	29	12,7	34	14,9	
Sans opinion	2	0,9	2	0,9	0	0	

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative pour la prescription de soins infirmiers entre les MU et les MR (selon le test statistique de Chi-2, p=0,12).

Types de poches collectrices utilisées

Si le patient n'était pas grabataire, 142 MG (62,3%) prescrivaient une poche de jour de 500 ml avec attache à la jambe remplacée le soir par une poche de nuit de 1500 ml.

34 MG (14,9%) utilisaient une poche unique de 1500 ml alors que 43 MG (18,8%) prescrivaient une poche de jour de 500 ml avec attache à la jambe et branchement en série le soir d'une poche de nuit de 1500 ml.

Les réponses à la question suivante sont présentées dans le tableau 4 *: « Si ce patient n'est pas grabataire, quel type de poche prescrivez-vous ? ».*

Tableau 4 *: Type de poche collectrice.*

Type de poche	MG		MU		MR		p
	n	%	n	%	n	%	
Poche unique de 1500 ml	34	14,9	18	7,9	16	7	p=0,6
Poche de jour de 500 ml remplacée par une poche de nuit de 1500 ml	142	62,3	78	34,2	64	28,1	
Poche de jour de 500 ml et branchement en série le soir d'une poche de 1500 ml	43	18,8	24	10,5	19	8,3	
Autre	9	3,9	6	2,6	3	1,3	

Les résultats n'ont pas montré de différence significative dans la prescription des poches collectrices entre les MU et les MR (selon le test statistique de Chi-2, p=0,6).

Utilisation de poches stériles ou non stériles :

Les poches collectrices prescrites par les MG étaient stériles pour 42,5% d'entre eux et non stériles pour 38,2%.

Les MR utilisaient significativement moins de poches stériles que les MU (p=0,004 ; selon le test de Chi-2).

Les résultats sont regroupés dans le tableau 5.

Tableau 5 *: Utilisation de poches stériles ou non stériles.*

	MG		MU		MR		p
	n	%	n	%	n	%	
Poches stériles	97	42,5	63	27,6	34	14,9	p=0,004
Poches non stériles	87	38,2	45	19,7	42	18,5	
Poches indifféremment stériles ou non stériles	44	19,3	18	7,9	26	11,4	

Changement des poches collectrices :

Une majorité de MG faisaient changer la poche collectrice quotidiennement (56,1%) alors que 25,9% le faisaient deux fois par semaine, 10,1% une fois par semaine, 1,7% deux fois par mois et 3,1% lors du changement de SV.
Le tableau 6 reprend les résultats à la question : *« Avec quelle fréquence faites-vous changer les poches collectrices ? ».*

Tableau 6 *: Fréquence de changement des poches collectrices.*

Fréquence de changement	MG		MU		MR		p
	n	%	n	%	n	%	
Quotidiennement	128	56,1	82	36	46	20,1	p=0,03
Deux fois par semaine	59	25,9	25	11	34	14,9	
Une fois par semaine	23	10,1	10	4,4	13	5,7	
Deux fois par mois	4	1,7	1	0,4	3	1,3	
Au changement de SV	7	3,1	3	1,3	4	1,7	
Autres	7	3,1	5	2,2	2	0,9	

Le changement des poches collectrices était significativement moins fréquent chez les MR que chez les MU (p=0,03 selon le test de Chi-2)

Prescription d'ECBU de contrôle

133 MG (58,3%) prescrivaient un ECBU de contrôle uniquement en cas d'infection urinaire symptomatique, alors que 1 MG (0,4%) le faisait une fois par semaine, 12 MG (5,2%) deux fois par mois, 50 MG (22%) une fois par mois, 25 MG (11%) avant le changement de SV et 6 MG (2,6%) ne prescrivaient jamais d'ECBU.
Les réponses à la question suivante sont reportées dans le tableau 7 : *« Avec quelle fréquence prescrivez-vous des ECBU de contrôle ? ».*

Tableau 7 *: Prescription d'un ECBU de contrôle.*

Fréquence	MG		MU		MR		p
	n	%	n	%	n	%	
Une fois par semaine	1	0,4	1	0,4	0	0	p=0,28
Deux fois par mois	12	5,2	8	3,5	4	1,7	
Une fois par mois	50	22	28	12,3	22	9,7	
Avant le changement de SV	25	11	15	6,6	10	4,4	
Uniquement si IU symptomatique	133	58,3	71	31,1	62	27,2	
Jamais	6	2,6	2	0,9	4	1,7	
Autres	1	0,4	1	0,4	0	0	

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative pour la prescription d'ECBU entre les MU et les MR (p=0,28 selon le test de Chi-2)

Attitude en cas d'ECBU positif sans symptôme

En cas d'ECBU contaminé sans symptôme d'infection urinaire, l'attitude des MG était un changement de la SV avec prescription d'antibiotiques dans 23,2% des cas, un traitement antibiotique sans changement de SV dans 14,5% des cas, un ECBU de contrôle 8 jours plus tard sans traitement dans 23,7% des cas ou de ne rien faire dans 35,5% des cas.

Le tableau 8 reprend les résultats à la question suivante : *« En cas d'ECBU positif sans symptôme, que faites vous ?».*

Tableau 8 *: Attitude en cas d'ECBU positif sans symptôme.*

ECBU positif sans symptôme : conduite à tenir	MG		MU		MR		p
	n	%	n	%	n	%	
Ne rien faire	81	35,5	47	20,6	34	14,9	p=0,07
ECBU de contrôle à 8 jours	54	23,7	37	16,2	17	7,5	
Changement de SV + Antibiotiques	53	23,2	24	10,5	29	12,7	
Antibiotiques sans changement de SV	33	14,5	16	7	17	7,5	
Autre	7	3,1	2	0,9	5	2,2	

Selon le test statistique de Chi-2, il n'a pas été montré de différence significative entre l'attitude des MU et des MR en cas d'ECBU positif sans symptôme (p=0,07)

Attitude en cas d'ECBU positif et de symptômes

En présence d'un ou plusieurs symptômes (douleur vésicale, fièvre, urines purulentes) associés à un ECBU positif, la majorité des MG (67,1%) préconisaient le changement de SV avec une antibiothérapie.

En revanche 17,5% d'entre eux prescrivaient des antibiotiques sans changement de SV, et 14,5% adressaient le patient à un urologue.

A noter, qu'un MG préconisait une simple surveillance.

Les réponses à la question suivante sont présentées dans le tableau 9 : *« En cas d'ECBU positif et de symptômes (douleur vésicale, fièvre, urines purulentes), que faites vous ?».*

Tableau 9 *: Attitude en cas d'ECBU positif associé à des symptômes.*

ECBU positif avec symptôme : conduite à tenir	MG		MU		MR		p
	n	%	n	%	n	%	
Surveillance	1	0,4	0	0	1	0,4	p=0,02
Avis urologiques	33	14,5	26	11,4	7	3,1	
Antibiothérapie et changement de SV	153	67,1	81	35,5	72	31,6	
Antibiothérapie sans changement de SV	40	17,5	19	8,3	21	9,2	
Autre	1	0,4	0	0	1	0,4	

Les MR adressaient significativement moins souvent les patients porteurs de SV à l'urologue en cas d'infection symptomatique (p=0,02 ; test de Chi-2).

Prise en charge des changements de SV et des prescriptions par un service d'urologie

26,3% des MG ont émis le souhait d'une prise en charge des changements de SV et des prescriptions par un service d'urologie.

Le diagramme 3 et le tableau 10 reprennent les résultats à la question :

« Souhaitez-vous qu'un service d'urologie organise les changements de sondes et les prescriptions ?».

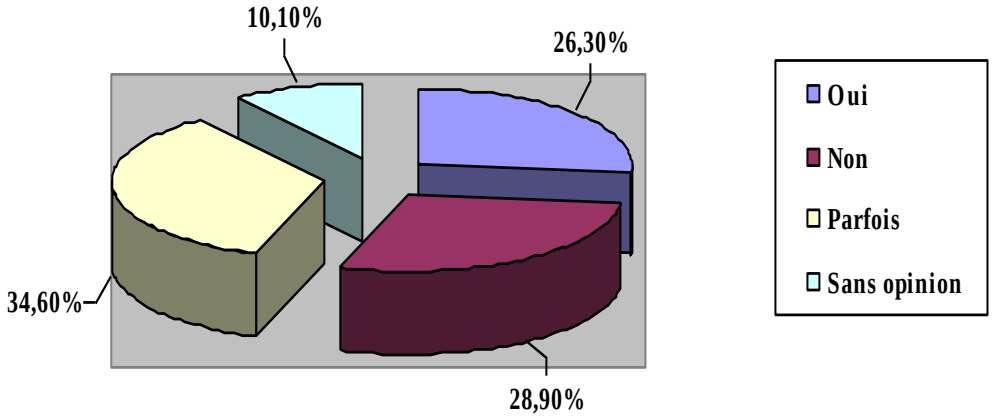

Diagramme 3 : *Souhaits des MG pour la prise en charge des changements de SV par un service d'urologie.*

Tableau 10 *: Souhaits des MG pour la prise en charge des changements de SV par un service d'urologie.*

Prise en charge par un service d'urologie	MG		MU		MR		p
	n	%	n	%	n	%	
Oui	60	26,3	42	18,4	18	7,9	p=0,002
Non	66	28,9	24	10,5	42	18,4	
Parfois	79	34,6	46	20,2	33	14,4	
Sans opinion	23	10,1	14	6,2	9	3,9	

Les MR étaient significativement moins demandeurs d'un changement de SV par un service d'urologie (p=0,002 selon le test de Chi-2).

Informations et recommandations

50% des MG se disaient demandeurs d'informations et de recommandations précises pour prendre en charge les SV.
Les résultats sont reportés dans le tableau 11.

Tableau 11 *: Demande d'informations et de recommandations*

Informations et recommandations suffisantes	MG		MU		MR		p
	n	%	n	%	n	%	
Oui	80	35,1	38	16,7	42	18,4	p=0,2
Non	114	50	69	30,3	45	19,7	
Sans opinion	34	14,9	19	8,3	15	6,6	

Il n'a pas été constaté de différence significative quant à la demande de recommandations entre les MR et les MU (test de Chi-2, p=0,2).

DISCUSSION

4. DISCUSSION

Les principales informations tirées de cette étude sont :

1) une photographie des pratiques des MG du Limousin pour la prise en charge de patients porteurs de SV en 2010.

2) la constatation de l'éloignement de certaines pratiques par rapport aux recommandations des sociétés savantes (**Annexe 9**).

3) l'influence du mode d'exercice, qu'il soit urbain, semi-urbain ou rural sur les pratiques des MG.

4) le souhait des MG de recevoir des consignes et des recommandations claires pour la prise en charge des patients porteurs de SV à demeure.

En revanche, notre questionnaire n'avait pas pour objectif d'interroger sur la technique de sondage, les indications du sondage à demeure, et les types de SV utilisées. Ces trois sujets et les problèmes qu'ils soulèvent sont néanmoins développés en annexe (respectivement **Annexes 1, 2** et **3**).

Taux de réponse

228 questionnaires ont été analysés ce qui correspond à un taux de réponse de 37,8%. Ce taux de réponse est plus important que celui obtenu dans d'autres enquêtes du même type. Par exemple, dans une étude descriptive d'évaluation des pratiques auprès de MG du Maine et Loire concernant l'hypertrophie bénigne de la prostate, les auteurs ont rapporté un taux de réponse aux questionnaires de 25% [3].

Nombre de patients suivis

Les MG suivaient en moyenne 1,7 patients porteurs de SV. C'est un chiffre faible qui contraste avec un taux de réponse élevé au questionnaire reflétant l'intérêt porté par les MG à ce problème. On peut supposer que chaque patient porteur de SV au long cours constitue une réelle difficulté de prise en charge pour les MG.

Changement de SV

Selon l'enquête, la SV était changée par les MG eux même dans 23,2% des cas, par un urologue dans 23,7%, et par une infirmière dans 53,1%. La pose et le retrait d'une SV sont des gestes réalisés sur prescription médicale [4]. La prescription doit être écrite de façon qualitative et quantitative, datée et signée. Chez l'homme, la présence d'un médecin est nécessaire lors du premier sondage. Le changement par une infirmière est donc tout à fait autorisé. Notons néanmoins qu'une étude a montré que le niveau de formation professionnelle était primordial pour la pose de SV. Un taux d'infection urinaire de 34% s'observait quand la SV était mise en place par une infirmière débutante, de 21% en cas de pose par une infirmière expérimentée et de 10% lorsqu'il s'agissait d'un médecin [5].

La fréquence rapportée de changement était de 2, 4, 6 et 8 semaines dans respectivement 7,4%, 59,2%, 15,4%, et 10,5% des cas. On constate là une réelle hétérogénéité des pratiques. L'intervalle optimal entre les changements de SV reste controversé. Certains changent les SV uniquement lorsqu'elles se bouchent, d'autres proposent un changement systématique toutes les semaines à tous les mois. Selon une étude randomisée réalisée chez des patients âgés, le groupe où les SV étaient changées tous les mois avait moins d'IU symptomatiques que le groupe de patients où la SV n'était changée qu'en cas d'obstruction ou d'infection. Cependant le nombre de patients dans cette étude était petit et le type de SV utilisé n'était pas mentionné [6].
Le délai de 4 semaines semble donc être raisonnable pour changer les SV. Ce délai peut probablement être allongé selon les cas, notamment chez les patients qui ont à la fois une bonne hygiène et une diurèse abondante. Notons en outre que les changements de SV se font sans couverture antibiotique sauf en présence d'une infection symptomatique. Par ailleurs, toute infection symptomatique doit conduire au changement de SV.

Soins locaux

64,5% des MG répondeurs disaient prescrire systématiquement des soins locaux par une infirmière. Une toilette génito-urinaire quotidienne ou biquotidienne avec un savon liquide doux (non antiseptique) est indispensable [7]. Le nettoyage du méat urétral est réalisé d'avant en arrière chez la femme. Chez l'homme, il est important de recalotter le gland après lavage, pour éviter les œdèmes.

Système collecteur

Les poches collectrices utilisées étaient stériles pour 42,5% des MG et non stériles pour 38,2% des MG. Une majorité de MG faisaient changer la poche collectrice quotidiennement (56,1%). Il y a là un décalage majeur par rapport aux recommandations. Les deux systèmes collecteurs sont le système non clos ou ouvert et le système clos.

Le système non clos consiste à changer de poche collectrice quotidiennement, voire deux fois par jour si le patient utilise une poche de jour de 500ml avec attache à la jambe remplacée le soir par une poche de nuit de 1500ml.
La déconnexion pluriquotidienne de la jonction SV-poche est donc obligatoire. Dans ces conditions, la fréquence des IU atteint 100% entre le 4ème et le 7ème jour de sondage à demeure [8]. Dans notre enquête, 62,3% des MG répondeurs prescrivaient une poche de jour remplacée le soir par une poche de nuit.
En revanche, seulement 18,8% des MG prescrivaient un système clos. On peut penser que la différence de coût entre les deux systèmes a pu influencer la prescription. Cependant, même si les systèmes clos sont plus onéreux à l'achat que les systèmes ouverts, les études coût-efficacité, prenant en compte les dépenses engendrées par la survenue de complications, concluent à l'intérêt économique des systèmes clos [9].

Le principe du drainage vésical en système clos est ancien et a été évalué au cours des années 60. Puis le système a été amélioré pour être finalement décrit dans son état actuel [10]. Il est unanimement reconnu comme étant la méthode de référence en termes de prévention des IU nosocomiales au cours du sondage à demeure et constitue à ce titre une mesure de prévention hautement recommandée [7].

Dans un essai comparatif randomisé, 27% d'IU survenaient au huitième jour en cas de système ouvert, contre 10% en système clos. Il a été montré que la réduction de la fréquence des IU était parallèle à celle de la mortalité générale [11].

Le système clos représente tant un matériel qu'un principe :
- le principe est celui de la fermeture complète du système d'évacuation urinaire.
- le matériel est le collecteur à urines, muni d'un tube de vidange (afin de ne pas changer de poche), d'une valve anti-reflux (pour éviter les contaminations rétrogrades) et d'une fenêtre de prélèvement.

Les conséquences pour le sondage urinaire sont les suivantes :
- la SV et le collecteur sont assemblés avant la pose, puis posés et retirés ensemble.
- la SV et le collecteur restent solidaires pendant toute la durée du sondage.
- les prélèvements s'effectuent avec asepsie dans le site de prélèvement prévu à cet effet.
- la vidange du collecteur s'effectue aseptiquement par le robinet inférieur.

Dans le système clos, la poche collectrice vidangeable n'est changée que tous les 15 à 20 jours. Seuls 11 MG (4,8%) questionnés dans notre enquête, faisaient changer la poche collectrice tous les 15 jours ou tous les mois.

Colonisations et infections urinaires asymptomatiques

La prise en charge des colonisations était conforme aux recommandations chez 135 MG (59,2%) puisque 81 MG ne prescrivaient rien et 54 MG faisaient un contrôle d'ECBU 8 jours plus tard. En revanche, 86 MG (soit 37,7%) prescrivaient une antibiothérapie (53 associaient un changement de SV et 33 sans changement de SV). Pour plus d'un tiers des MG, la prise en charge des colonisations urinaires était donc inadaptée.

Dans une autre étude prospective qui avait pour but d'évaluer la prise en charge de patients colonisés, des pratiques inadaptées dans 50% des cas étaient retrouvées. Cette étude incluait des patients sondés bactériuriques asymptomatiques et évaluait la prescription d'antibiotiques [12].

L'arbre urinaire est normalement stérile à l'exception de la partie distale de l'urètre. Une colonisation urinaire correspond à la présence d'un ou plusieurs micro-organismes dans le tractus urinaire sans qu'il ne génère de manifestation clinique. Le concept de bactériurie asymptomatique est indissociable de celui de colonisation et correspond à la même entité. Le patient porteur d'une SV est souvent colonisé par des germes au niveau de l'appareil urinaire. Trois quarts des bactériuries sont des colonisations contre un quart seulement d'infections patentes [13].

La présence de bactéries dans l'urine des patients avec une SV est pathologique. Leur seuil de détection est à 10^2 UFC.mL^{-1}.

En pratique, l'IU chez le patient sondé est définie par l'association d'une symptomatologie clinique et d'un ECBU positif (au moins 10^5 UFC.mL^{-1}) [14].

Des chiffres inférieurs témoignent d'une colonisation. La leucocyturie présente dans 85 à 90% des cas n'a que peu d'intérêt et n'est pas indispensable au diagnostic. Cette leucocyturie est liée à la présence du corps étranger que représente la SV. Deux enquêtes nationales françaises datant de 1996 et 2001 ont montré respectivement des taux de prévalence des IU nosocomiales de 2,8% et 2,6%. Cela place les IU au premier rang des infections nosocomiales avec un taux de 36,3% en 1996 et 42,7% en 2001. Ces chiffres globaux ne font pas de distinction entre infection et colonisation. Ces données sont comparables aux taux internationaux [13].

La majorité des IU nosocomiales se rencontrent chez des patients porteurs d'une SV (80%). En effet, il est incontestable que la présence d'une SV accroît le risque de développer une IU [15]. L'enquête française de prévalence nationale de 2001 donne ainsi une prévalence des IU de 18,5% pour les patients sondés contre 1,4% chez les patients qui ne le sont pas.

Chez l'homme sain, le tractus urinaire est stérile, à l'exception de la partie la plus distale de l'urètre, mais il constitue un milieu favorable à la croissance bactérienne.

La miction permet d'éliminer presque en totalité les organismes ayant pénétré dans le tractus urinaire et dépose un film d'urine bactéricide.

De plus, la présence dans l'urine de glycoprotéines (comme la protéine de Tamm-Horsfall) recouvrent l'épithélium vésical et inhibent l'adhérence bactérienne.

Enfin, un processus d'exfoliation des cellules urothéliales infectées permet un rejet des germes. La mise en place d'une SV perturbe les défenses de l'hôte contre les

micro-organismes et rend l'infection possible. La SV et son ballonnet peuvent endommager mécaniquement l'urothélium et la couche de glycoprotéine.
La présence de la SV entraîne la formation d'un biofilm qui est composé de l'accumulation de micro-organismes et de leurs produits extracellulaires pour former une surface solide [16]. Les sels urinaires et les glycoprotéines de l'hôte s'incorporent dans cette matrice, formant des incrustations à la surface de la SV. Le biofilm peut se développer aussi bien en intra-luminal qu'en extra-luminal. De multiples facteurs influencent l'adhésion des bactéries à la surface de la SV tels que les caractéristiques de la SV mais aussi celles des bactéries et des conditions cliniques du patient.

On relève chez le patient sondé quatre voies d'infections, pouvant s'associer chez un même patient : lors de l'acte de sondage, par voie lymphatique ou hématogène, par voie endo-luminale et par voie extra-luminale ou péri-urétrale. Ces deux dernières voies sont nettement prédominantes. L'invasion par voie extra-luminale est liée à la colonisation du méat urétral et à l'ascension des micro-organismes provenant du périnée le long de la surface de la SV, par capillarité [17]. Ce mode de contamination implique des bactéries d'origine digestive. Il est plus fréquent chez la femme compte tenu de la longueur plus petite de son urètre. Il est également majoré au cours de l'alitement du fait de l'immobilisation et de la situation de dépendance du patient, ou en cas d'incontinence anale voire de diarrhées. L'invasion bactérienne par voie intra-luminale se produit par contamination du sac collecteur avec ascension des urines contaminées jusqu'à la vessie. On comprend facilement que l'utilisation d'un système de drainage « ouvert » tel qu'il est encore trop souvent utilisé soit un grand pourvoyeur d'IU nosocomiales. Cette voie de contamination est prédominante chez l'homme.

Chez le patient sondé, deux types de germes sont observés. Le premier type est représenté par des bactéries dites « planctoniques » (*Escherichia coli* par exemple). Elles se développent dans les urines, sont métaboliquement actives et restent sensibles aux antibiotiques. Le second type comprend des bactéries qui prolifèrent sur la surface de la SV, profondément enchâssées dans le biofilm et insensibles aux traitements [18] (*Proteus, Pseudomonas* par exemple). Il est également noté une plus grande disparité des germes lors des IU nosocomiales par comparaison avec les IU communautaires.

Le tableau ci-dessous compare les différents germes et leur fréquence au cours des IU nosocomiales (avec SV et sans SV) des infections communautaires. La Présence d'*E.coli* prédomine dans les IU mais sa fréquence est nettement diminuée dans les IU nosocomiales sur SV.

Espèces	**IU nosocomiales** [19]		**IU communautaires** [20]
	Avec SV %	Sans SV %	%
E.Coli	25,1	40,5	80
Proteus sp	7,3	7,4	4
Klebsiella sp	10	9,9	2
Pseudomonas sp	10,5	4,1	-
S. aureus	3,7	3,3	2
Enterococcus sp	13,2	15,7	3
Candida sp	16,4	6,6	-
S. saprophyticus	-	-	2

***Tableau 12* :** *Epidémiologie bactérienne et fongique des IU nosocomiales et communautaires.*

Le traitement des IU chez le patient sondé est assez consensuel. Les recommandations des sociétés savantes, pour la prise en charge des patients porteurs de SV varient en fonction du caractère symptomatique ou non de la bactériurie [21].

Chez le patient sondé ou non, la colonisation urinaire n'est pas l'indication d'un traitement systématique par les antibiotiques (niveau de preuve de grade A-I selon la Conférence de consensus, SPILF 2002 [13] : **Annexe 8**). Une antibiothérapie ne permet pas de diminuer l'incidence des épisodes fébriles ou la sévérité et la durée de la bactériurie. De plus, un traitement favorise la sélection de germes multi résistants [22]. Il n'a pas été montré qu'un traitement antibiotique chez un patient asymptomatique diminuait sa morbi-mortalité [23].

Même en présence de comorbidités associées (sujets âgés, patients diabétiques, sujets ayant une vessie neurologique) un traitement antibiotique n'est pas indiqué. Il n'est donc pas nécessaire de réaliser un ECBU de façon systématique puisque le traitement n'est en général pas indiqué (niveau de preuve de grade B [13]).

Dans certains cas particuliers, un traitement d'une colonisation asymptomatique parait justifié :

- Chez des patients à haut risque de complications sévères (neutropénie, immunodépression, femme enceinte) ; niveau de preuve de grade A [13].
- Chez des patients en situation préopératoire (B-II [13])
- Chez des patients porteurs d'une prothèse articulaire ou cardiaque (C-III [13])
- En cas de colonisation urinaire par un germe à haut risque de bactériémie comme *Serratia marcescens* (C-III [13]).

Indication d'ECBU

Dans notre étude, une grande partie des MG ne prescrivaient pas de façon systématique des ECBU. 58,3% d'entre eux ne demandaient un contrôle qu'en cas d'IU symptomatiques alors que 50 MG (22%) n'en prescrivaient qu'une fois par mois, 12 deux fois par mois et 1 seul en prescrivait une fois par semaine. Enfin, 25 MG prescrivaient un ECBU avant le changement de SV et 6 jamais. Ces différences peuvent s'expliquer par l'absence de recommandation claire pour la prescription de cet examen [21]. De plus, la pauvreté de signes cliniques rend parfois difficile la distinction entre une colonisation et une réelle IU [24] .

IU symptomatique

Dans notre étude, la prise en charge des IU symptomatiques consistait pour 67,1% des MG à débuter une antibiothérapie et à changer la SV. Cette attitude est en accord avec les recommandations. Selon la Conférence de consensus, SPILF 2002, tous les patients symptomatiques porteurs d'une SV doivent être traités (niveau de preuve de grade A [13]). Le traitement des IU repose sur l'identification du germe en cause et des données de l'antibiogramme (niveau de preuve de grade A-II [13]). L'ablation de la SV, ou son changement si elle est indispensable, est préconisée (niveau de preuve de grade A-II [13]). Cela est nécessaire du fait d'une colonisation bactérienne souvent importante de la SV, au sein du biofilm. La durée de l'antibiothérapie doit être inférieure à 7 jours

en cas d'IU sans atteinte parenchymateuse, de 10 à 14 jours en cas d'une pyélonéphrite ou d'orchi-épididymite et d'au moins 3 semaines en cas de prostatite (niveau de preuve de grade A-II [13]). L'irrigation-lavage dans le traitement de l'IU est à proscrire (niveau de preuve de grade E-I [13]). Comme nous l'avons vu, la pauvreté des signes cliniques chez les patients sondés rend difficile la différenciation entre IU et colonisation [24]. En gérontologie, une étude [25] a proposé une série de critères cliniques permettant de différencier les IU des colonisations en vue d'une antibiothérapie. Ces symptômes ne devant pas être rattachés à une autre étiologie évidente. La prescription d'antibiothérapies régresse de 10 à 20% lors du respect de ces critères [25].

Différences entre secteur urbain et rural

En comparant les pratiques en fonction du type d'exercice des MG, les différences significatives suivantes ont été observées : les MG ayant une activité rurale par rapport aux autres suivaient en moyenne plus de patients porteurs de SV, avaient moins recours aux poches collectrices stériles et les faisaient changer moins souvent. Ils adressaient moins souvent les patients à l'urologue en cas d'infection symptomatique, et avaient moins souvent recours à l'urologue pour assurer les changements de SV. Il semble donc que les pratiques ne dépendent pas uniquement des recommandations des sociétés savantes, mais aussi des modalités d'exercice et des contraintes inévitables que cela entraîne.

Demande de recommandations précises

Cinquante pour cent des MG se disaient demandeurs de recommandations précises pour prendre en charges les SV (69 MG exerçant en secteur urbain ou semi-urbain, et 45 MG exerçant en secteur rural). Cette demande nous a incité à proposer des recommandations synthétiques qui pourront être adressées aux MG de la région (**Annexe 5**).

Autres complications

Une des limites de notre étude est de ne pas avoir interrogé les MG sur la prise en charge de complications spécifiques du sondage à demeure autre que l'infection et la colonisation (**Annexe 4**). Néanmoins, il s'agit de complications plus rarement rencontrées et leur analyse aurait nécessité de considérablement allonger le questionnaire au risque de voir le taux de réponse s'abaisser.

CONCLUSION

5. CONCLUSION

Les MG prennent en charge, à domicile, les patients porteurs de SV au long cours, ainsi que leurs complications.

Les attitudes des MG semblaient éloignées des recommandations des sociétés savantes.

Notre étude a mis en exergue des pratiques hétérogènes, influencées par le mode d'exercice qu'il soit urbain et semi-urbain ou rural.
Le peu d'études concernant ce type de patients pourraient également participer à ce décalage.

L'intérêt des MG pour un complément d'information sur la prise en charge des SV au long cours, témoigne des difficultés qu'ils rencontrent avec ces patients.

Cette demande nous a incités à proposer des recommandations pratiques qui pourront être adressées aux MG de la région ou être données aux patients, à leur sortie du service d'urologie.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Technique de pose des SV

La pose d'une SV nécessite des soins cutanés méticuleux. Le matériel utilisé doit être stérile et manipulé correctement par une personne bien entraînée comme un médecin, une infirmière. Une équipe bien formée au sondage diminue les complications.
La pose et le retrait d'une SV sont des gestes réalisés sur prescription médicale [4].
La prescription doit être écrite de façon qualitative et quantitative, datée et signée. Chez l'homme, la présence d'un médecin est nécessaire lors du premier sondage.

La mise en place d'une SV doit être effectuée dans des conditions d'asepsie stricte [7].
Comme pour tout geste invasif, la première mesure commence par un lavage des mains avec un savon antiseptique, sans oublier les poignets [26].

Une toilette du méat urétral, avec un savon liquide doux (non antiseptique) est indispensable suivi d'une antisepsie avec soit :
- la polyvidone iodée (Bétadine® gynécologique ou dermique)
- la chlorhéxidine aqueuse stérile à 0,05%, elle ne comporte pas d'excipient agressif pour les muqueuses.
- l'hypochlorite de sodium (Dakin®)

Pour la pose, il est nécessaire d'utiliser des gants stériles et un champ stérile. Le port d'un masque n'est pas justifié sauf pour des indications particulières (aplasie, neutropénie).
L'utilisation d'un set ou d'un plateau préparé à cet effet, facilite l'organisation des soins et évite les fautes d'asepsie.
Le ballonnet de la SV est contrôlé avant la mise en place de la SV. Toute erreur de manipulation lors de la pose entraîne un changement de matériel.

Lors de la pose, un principe important est que le patient ne doit pas souffrir. La lubrification de la SV est nécessaire pour faciliter son introduction et éviter les traumatismes de l'urètre.

- Les dérivés pétroliers comme la vaseline, les huiles végétales et minérales et les dérivés d'ammonium quaternaire sont déconseillés pour le latex, car ils détériorent le ballonnet.

- Le silicone est inefficace sur une sonde en silicone et il n'existe pas en conditionnement individuel.

- Un gel urétral à la xylocaïne, conditionné sous forme de seringue ou poire stérile, en présentation unidose est conseillé essentiellement chez l'homme.

- Une gelée lubrifiante existe en sachet ou en tube monodose, applicable sur tous les types de sondes.

Mise en place de la sonde :

Chez la femme	**Chez l'homme**
Lubrifier la sonde, en utilisant une technique aseptique	Avec la main non dominante, tenir la verge en exerçant une légère traction au zenith (pour effacer l'angle pénio-scrotal)
Ecarter les lèvres	
Introduire la sonde sans forcer.	Introduire la sonde (si sonde béquillée : pointe de la béquille regardant vers la tête du malade)
	Abaisser la verge une fois l'angle pénio-scrotal franchi.
	Faire progresser la sonde en maintenant une traction modérée.

Le gonflement du ballonnet est réalisé avec de l'eau stérile suivant la quantité précise indiquée sur la SV. Il est déconseillé d'utiliser le chlorure de sodium ou autres produits qui peuvent entraîner une obstruction du canal du ballonnet et abîmer la membrane.

Une fixation de la SV, sur l'abdomen pour l'homme alité (après recalottage) ou la cuisse pour la femme et l'homme non alité, est conseillée pour éviter les tractions responsables de lésions des muqueuses et d'une augmentation du risque infectieux.

Le sac collecteur est accroché en position déclive par rapport à la vessie, sans qu'il ne touche le sol. Les coudes au niveau de la SV et du sac collecteur doivent être évités.

ANNEXE 2 : Les types de sondes

La SV idéale devrait avoir des surfaces, interne et externe, hydrophobes et présenter une énergie de surface aussi faible que possible.
La vérification de cette énergie de surface doit être réalisée sur du matériau neuf, mais aussi après séjour dans l'eau car il arrive qu'un matériau hydrophobe devienne hydrophile au contact de l'eau [27].

Il existe une grande variété de composants utilisés pour les SV comme par exemple le latex, le silicone, le latex siliconé, le téflon recouvert de latex, l'argent recouvert de latex, les sondes revêtues d'hydrogel.

Sugarman B. (1982) [28] a étudié différents matériaux de SV pour déterminer les différences d'adhérence bactérienne qui existent entre eux. Il observa que l'adhérence était significativement moindre sur le silicone que sur le latex pur.

Une étude par microscopie électronique des infections urinaires a été réalisée chez des patients sondés [29]. Cinquante SV, toutes en silicone ou en latex revêtues d'un élastomère de silicone, ont été étudiées dans un service de long séjour gériatrique. La durée d'utilisation de chaque SV n'était pas mentionnée. Presque toutes les SV examinées étaient colonisées à leur surface par les bactéries. Cette fine couche de bactéries (biofilm) semblait non seulement favoriser le dépôt de minéraux mais aussi lier les cristaux ensemble, facilitant l'incrustation.

Talja M et al (1990) [30] ont fait une étude clinique randomisée contrôlée. Ils ont observé que les SV en silicone pure induisaient moins d'inflammation urétrale. De plus, les SV revêtues d'hydrogel prévenaient efficacement l'incrustation alors que les SV en latex siliconées étaient moins résistantes à l'incrustation.

Le latex est plus irritant et susceptible de provoquer des inflammations d'urètre. Il est en partie détruit par l'alcalinité des urines.

Le silicone est un matériau inerte biocompatible. Il permet pour un même diamètre externe d'obtenir un diamètre interne plus important qu'avec une SV en latex. Le débit de drainage s'en trouve amélioré.
L'hydrogel est également un matériau biocompatible qui permet une autolubrification de la SV.

L'enduction vise à augmenter la tolérance de la SV et à diminuer les incrustations dues aux sels minéraux présents dans l'urine, en rendant la surface de la SV plus lisse. L'insertion et le retrait de la SV deviennent moins traumatiques. Le silicone, le téflon et l'hydrogel sont les matériaux utilisés pour l'enduction des SV en latex.
Un autre avantage de l'enduction est la diminution du risque d'allergie au latex, par la suppression du contact direct avec le latex [31].

Le matériau utilisé conditionne la durée du sondage : le téflon et le latex pour les sondages à court et moyen terme, le silicone et l'hydrogel pour les sondages de longue durée.
Les études expérimentales ont néanmoins montré que toutes les SV subissent une incrustation [32].
Un traitement antibactérien de la SV est une solution séduisante. Dans une étude réalisée in vitro, des sels d'argent, qui ont des propriétés antibactériennes, ont été incorporées dans la composition de la SV. Un effet bénéfique a été observé, la contamination de la vessie étant retardée de quelques jours par une population témoin [33].
Ces résultats encourageants n'ont pas été retrouvés en clinique. Une étude randomisée chez 482 patients, comparant ce type de SV à des SV en silicone n'a pas mis en évidence de différence significative, en terme de bactériurie [34].
Une SV, de diamètre Charrière 18 chez l'homme et 16 chez la femme, est généralement utilisée. Un diamètre petit est mieux toléré. Une SV de plus grande taille, comprimant l'urètre empêche l'écoulement des sécrétions urétrales autour de la SV et favorise les infections ascendantes et la formation d'une membrane muco-purulente.

ANNEXE 3 : Les indications du sondage vésical

Compte tenu de la prévalence élevée des complications, le sondage urinaire doit être limité aux seules indications valides et la SV enlevée dès qu'elle n'est plus nécessaire. Il s'agit de la principale mesure de prévention, encore trop rarement respectée. La pose d'une SV doit être réfléchie et réévaluée régulièrement [35].

L'indication principale est la rétention vésicale après échecs des traitements médicamenteux et chirurgicaux disponibles.

L'incontinence urinaire n'est pas une indication au sondage vésical sauf chez la personne âgée, chez qui elle peut être un élément d'aggravation de son état cutané surtout en présence de plaies, d'escarres [7] ou chez la personne en fin de vie.

Chez l'homme, en cas d'incontinence urinaire, mieux vaut utiliser un étui pénien avec les mêmes précautions que la SV. Son changement est quotidien et il peut n'être employé que la nuit pour limiter les complications (macération, lâchage, phimosis, strangulation pénienne) [36]. La bactériurie est moindre par rapport au sondage.

ANNEXE 4 : Complications non infectieuses des SV

L'obstruction

L'obstruction est essentiellement liée à l'incrustation de la SV. Celle-ci résulte de la précipitation des sels de phosphate d'ammonium, de calcium ou de magnésium lorsque l'urine est alcaline. Comme nous l'avons vu, l'IU favorise l'incrustation.

L'incrustation qui siège autour du ballonnet et dans la lumière de la SV entraîne une réduction du canal de drainage et une stagnation des urines, favorisant ainsi la survenue de bactériuries. Les SV en silicone pure résistent davantage à l'incrustation que les SV en latex enduites de silicone ou en latex pure au-delà de 14 jours.

Les fuites urinaires

Les fuites urinaires sont très fréquentes chez les patients porteurs de SV. Une obstruction ou une SV déplacée peuvent en être à l'origine. La perméabilité de la SV doit être vérifiée. Il peut également s'agir de spasmes vésicaux dont la force contractile peut dépasser les possibilités de drainage. Il n'est pas logique d'augmenter le calibre de la SV, cela risque de majorer l'irritabilité vésicale, il faut plutôt y associer un traitement anti-cholinergique.

Fistule urétro-cutanée

Une SV au long cours expose au risque de fente urétrale ventrale voire de véritable fistule urétro-cutanée. Ces lésions nécessitent des soins locaux mais n'ont pas de solution autre que l'ablation de la SV. Sur une étude de 24 patientes présentant une incontinence sur vessie neurologique, six patients avaient un urètre spatulé et raccourci du fait de l'utilisation d'une SV de diamètre important [37].

Cancer vésical

Les patients porteurs d'une SV au long cours ont un risque de développer un cancer presque 13 fois supérieur. Il s'agit le plus souvent d'un carcinome à cellules squameuses, volontiers invasif et de mauvais pronostic (7 à 20% de survie à 5 ans).

La cystoscopie avec d'éventuelles biopsies vésicales doit être facilement indiquée [38].

ANNEXE 5 : Recommandations pour la prise en charge de patients porteurs de sonde vésicale à demeure au long cours

- L'indication du sondage au long cours n'est posée que lorsque les solutions alternatives sont inenvisageables.
- Des soins quotidiens doivent être réalisés pour le nettoyage de la sonde et du méat urétral à l'eau et au savon par le patient lui-même ou une tierce personne.
- Le changement de la SV doit être effectué toutes les 4 à 6 semaines par un médecin ou une infirmière.
- Le changement de la poche collectrice principale sera effectué tous les 7 à 15 jours selon l'hygiène du patient avec désinfection de la connexion par une infirmière. La nouvelle poche sera stérile.
- Si la poche principale est une poche de 500 ml avec un système d'attache à la jambe, alors une seconde poche pourra être connectée en série sur la première, pour la nuit, par le patient lui-même ou par une tierce personne. Cette poche pourra être nettoyée à l'eau et au savon chaque jour ou pourra être changée quotidiennement mais ne nécessite pas d'être stérile. La connexion ne nécessitera pas de désinfection systématique.
- Un ECBU ne sera réalisé qu'en cas de suspicion d'infection urinaire symptomatique.
- En cas d'infection urinaire symptomatique confirmée par ECBU, un traitement antibiotique sera prescrit pour une durée de 5 à 7 jours, adapté à l'antibiogramme, et la sonde vésicale sera changée. Chez l'homme, la sonde sera changée après obtention de l'apyrexie si le patient était fébrile.
- En cas de colonisation urinaire, un traitement ne sera requis que dans les situations suivantes :
    - Avant intervention chirurgicale ou endoscopie urinaire
    - Si le patient est immunodéprimé
    - Si le germe identifié est une *Serratia Marescens*
    - Si le patient est porteur d'une prothèse valvulaire cardiaque ou articulaire
- Le patient devra avoir une diurèse >2litres /jour.
- La poche collectrice devra être toujours laissée en déclivité par rapport à la vessie et la sonde ne devra pas être coudée pour permettre un écoulement permanent.

- Après 5 ans de port d'une SV, une consultation urologique annuelle est nécessaire pour détecter la survenue d'un éventuel carcinome vésical.

ANNEXE 6: Lettre adressée aux MG

Chère Consoeur, cher Confrère,

Dans le cadre d'un travail de thèse de médecine générale, et en collaboration avec le service d'urologie du CHU de Limoges, nous souhaiterions avoir votre avis sur la prise en charge des patients ayant une sonde vésicale à demeure au long cours.

Nous vous serions très reconnaissants de prendre quelques minutes pour répondre au questionnaire ci-joint et nous le renvoyer dans l'enveloppe préaffranchie.

Toutes les informations seront analysées de façon anonyme, mais si vous souhaitez obtenir les résultats de cette enquête, veuillez néanmoins nous indiquer votre adresse électronique en bas du questionnaire.

En vous remerciant de votre collaboration à ce travail, nous vous prions d'agréer chère Consoeur, cher Confrère, nos salutations respectueuses.

Dr Aurélien Descazeaud Antoine Roux

ANNEXE 7 : Questionnaire adressé aux MG

Concernant un patient porteur d'une sonde vésicale à demeure au long cours

Combien de patients de ce type suivez-vous environ ?.....

En général, par qui faites-vous changer la sonde à demeure ? (Entourez vos réponses)

1. Urologue
2. Infirmière
3. Vous-même

Avec quelle fréquence environ changez-vous ou faites-vous changer les sondes vésicales à demeure ?

1. 2 semaines
2. 4 semaines
3. 6 semaines
4. 8 semaines
5. Autre :

Prescrivez-vous des soins infirmiers locaux ?

1. Oui
2. Non
3. Selon l'hygiène du patient
4. Sans opinion

Si ce patient n'est pas grabataire, quel type de poche prescrivez-vous ?

1. Poche unique 1500 ml
2. Poche de jour de 500 ml avec attache à la jambe remplacée le soir par une poche de nuit de 1500 ml
3. Poche de jour de 500 ml avec attache à la jambe et branchement en série le soir d'une poche de nuit de 1500 ml
4. Autre :

Prescrivez-vous des poches stériles ou non stériles ?

1. Stériles
2. Non Stériles
3. Indifféremment stériles ou non stériles

Avec quelle fréquence faites-vous changer les poches collectrices ?

1. Quotidiennement
2. Environ deux fois par semaine
3. Une fois par semaine
4. Deux fois par mois
5. Lors du changement de sonde
6. Autre :

Avec quelle fréquence prescrivez-vous des ECBU de contrôle ?

1. Une fois par semaine
2. Deux fois par mois
3. Une fois par mois
4. Avant le changement de sonde
5. Uniquement en cas d'infection symptomatique
6. Jamais
7. Autre :

En cas d'ECBU positif sans symptôme, que faites-vous ?

1. Rien
2. ECBU de contrôle 8 jours plus tard
3. Traitement antibiotique et changement de sonde
4. Traitement antibiotique sans changement de sonde
5. Autre :

En cas d'ECBU positif et de symptômes (douleur vésicale, fièvre, urines purulentes), que faites-vous ?

1. Surveillance
2. J'adresse à un urologue
3. Antibiothérapie et changement de sonde
4. Antibiothérapie sans changement de sonde
5. Autre :

Souhaitez-vous qu'un service d'urologie organise les changements de sonde et les prescriptions ?

1. Oui
2. Non
3. Parfois
4. Sans opinion

Estimez-vous avoir assez d'informations et de recommandations pour le suivi de ce type de patients ?

1. Oui
2. Non
3. Sans opinion

Quel est votre type d'exercice ?

1. Urbain
2. Semi-urbain
3. Rural
4. Autre

Nous vous remercions de votre participation.

Votre adresse électronique (facultatif) :

……..

ANNEXE 8 : Niveaux de recommandation et niveaux de preuve adaptés des recommandations de la Société américaine de maladies infectieuses (IDSA) [39]

Catégorie	Définition
Force de la recommandation	
A	Il est fortement recommandé de faire...
B	Il est recommandé de faire...
C	Il est possible de faire ou de ne pas faire...
D	Il est recommandé de ne pas faire...
E	Il est fortement recommandé de ne pas faire...
Niveau de preuve	
I	Au moins un essai randomisé de bonne qualité
II	Au moins un essai non randomisé, ou une étude de cohorte, ou une étude cas–témoins, ou étude multicentrique, ou une série historique ou au moins des résultats indiscutables d'études non contrôlées
III	Opinion d'expert, résultats d'une expérience clinique, étude descriptive ourésultats d'un consensus de professionnels.

ANNEXE 9 : Recommandations du Center for Disease Control (Atlanta) pour la prévention des infections urinaires nosocomiales [7]

Caractéristiques	*Recommandations*	*Catégories*
Indication	Réservée en cas :	
	– d'obstructions postopératoires (urologie)	I
	– de rétention d'urine	
	– de vessie neurologique	
	– de mesure du flux urinaire	
	Contre-indiquée pour l'ECBU	I
Insertion		
Matériel :		
système de drainage	Clos, stérile et à usage unique, ou condom, ponction sus-pubienne, sondage intermittent	I
sonde	Calibre le plus petit possible	
poche	Instillation de désinfectant (H2O2) non recommandée	
	Aseptique	II
Méthode :		
personnel	Expérimenté	I
mains	Lavage par antiseptique après et avant la pose	I
matériel	Stérile : gants, champs, solution antiseptique (lavage péri-urétral), tube à dose unique de crème lubrifiante	I
	Fixer la sonde après la pose	I
Prélèvements d'urines	Quantité minime : prélever de façon stérile par la valve de prélèvement (désinfectée) ou l'extrémité distale de la sonde	I
	Grande quantité : prélever aseptiquement à partir du sac collecteur	I
Irrigation de la vessie		
Indication	Éviter l'irrigation de la vessie (même si antibiotique)	II
	Indication unique pour prévenir ou lever une obstruction vésicale	
Méthode		
	Irrigation continue en système clos (prévenir obstruction) ou irrigation intermittente (lever l'obstacle)	II
Technique et matériel	Aseptique et stérile	II
Surveillance des soins	Surveillance bactériologique quotidienne non recommandée	III

CI : fortement recommandée ; CII : moyennement recommandée ; CIII faiblement recommandée.

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE

1. Jain, P., Parada, J. P., David, A. et al.: Overuse of the indwelling urinary tract catheter in hospitalized medical patients. Arch Intern Med, **155:** 1425, 1995

2. Bryan, C. S., Reynolds, K. L.: Hospital-acquired bacteremic urinary tract infection: epidemiology and outcome. J Urol, **132:** 494, 1984

3. Bigot, P., Vannier, F., Orsat, M. et al.: [Diagnostic and therapeutic management of the benign prostatic hyperplasia by the general practitioners in the Maine-et-Loire]. Prog Urol, **20:** 65

4. Décret : n°93-345 du 15 mars 1993 relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'infirmier. Direction des Journaux Officiels, Paris.

5. Garibaldi, R. A., Burke, J. P., Dickman, M. L. et al.: Factors predisposing to bacteriuria during indwelling urethral catheterization. N Engl J Med, **291:** 215, 1974

6. Priefer, B. A., Duthie, E. H., Jr., Gambert, S. R.: Frequency of urinary catheter change and clinical urinary tract infection. Study in hospital-based, skilled nursing home. Urology, **20:** 141, 1982

7. Wong, E. S.: Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections. Am J Infect Control, **11:** 28, 1983

8. Kunin, C. M., McCormack, R. C.: Prevention of catheter-induced urinary-tract infections by sterile closed drainage. N Engl J Med, **274:** 1155, 1966

9. Gachie, J. P., Chene, G., Boulard, G.: Etude coût-efficacité de la prévention de l'infection urinaire en service de soins intensifs. XI^{e} Journées Régionales d'Hygiène Hospitalière, Strasbourg, France, 1988, 8-9 novembre, pp. 151-176

10. Thornton, G. F., Andriole, V. T.: Bacteriuria during indwelling catheter drainage. II. Effect of a closed sterile drainage system. Jama, **214:** 339, 1970

11. Platt, R., Polk, B. F., Murdock, B. et al.: Reduction of mortality associated with nosocomial urinary tract infection. Lancet, **1:** 893, 1983

12. Dalen, D. M., Zvonar, R. K., Jessamine, P. G.: An evaluation of the management of asymptomatic catheter-associated bacteriuria and candiduria at The Ottawa Hospital. Can J Infect Dis Med Microbiol, **16:** 166, 2005

13. Conférence de consensus de la SPILF (Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française) et AFU (Association Française d'Urologie) : infections urinaires nosocomiales de l'adulte. 2002

14. Garner, J. S., Jarvis, W. R., Emori, T. G. et al.: CDC definitions for nosocomial infections, 1988. Am J Infect Control, **16:** 128, 1988

15. Asher, E. F., Oliver, B. G., Fry, D. E.: Urinary tract infections in the surgical patient. Am Surg, **54:** 466, 1988

16. Costerton, J. W.: Introduction to biofilm. Int J Antimicrob Agents, **11:** 217, 1999

17. Sedor, J., Mulholland, S. G.: Hospital-acquired urinary tract infections associated with the indwelling catheter. Urol Clin North Am, **26:** 821, 1999

18. Nickel, J. C., Costerton, J. W., McLean, R. J. et al.: Bacterial biofilms: influence on the pathogenesis, diagnosis and treatment of urinary tract infections. J Antimicrob Chemother, **33 Suppl A:** 31, 1994

19. Bouza, E., San Juan, R., Munoz, P. et al.: A European perspective on nosocomial urinary tract infections I. Report on the microbiology workload, etiology and antimicrobial susceptibility (ESGNI-003 study). European Study Group on Nosocomial Infections. Clin Microbiol Infect, **7:** 523, 2001

20. de Mouy, D., Fabre, R., Cavallo, J. D. et al.: [Community-acquired urinary tract infections in 15 to 65 years old female patients in France. Susceptibility of E. coli according to history: AFORCOPI-BIO network 2003]. Med Mal Infect, **37:** 594, 2007

21. Tenke, P., Kovacs, B., Bjerklund Johansen, T. E. et al.: European and Asian guidelines on management and prevention of catheter-associated urinary tract infections. Int J Antimicrob Agents, **31 Suppl 1:** S68, 2008

22. Bjork, D. T., Pelletier, L. L., Tight, R. R.: Urinary tract infections with antibiotic resistant organisms in catheterized nursing home patients. Infect Control, **5:** 173, 1984

23. Niel-Weise, B. S., van den Broek, P. J.: Antibiotic policies for short-term catheter bladder drainage in adults. Cochrane Database Syst Rev**:** CD005428, 2005

24. Tambyah, P. A., Maki, D. G.: Catheter-associated urinary tract infection is rarely symptomatic: a prospective study of 1,497 catheterized patients. Arch Intern Med, **160:** 678, 2000

25. Loeb, M., Bentley, D. W., Bradley, S. et al.: Development of minimum criteria for the initiation of antibiotics in residents of long-term-care facilities: results of a consensus conference. Infect Control Hosp Epidemiol, **22:** 120, 2001

26. Ehrenkranz, N. J., Alfonso, B. C.: Failure of bland soap handwash to prevent hand transfer of patient bacteria to urethral catheters. Infect Control Hosp Epidemiol, **12:** 654, 1991

27. Brisset, L., Vernet-Garnier, V., Carquin, J. et al.: [In vivo and in vitro analysis of the ability of urinary catheter to microbial colonization]. Pathol Biol (Paris), **44:** 397, 1996

28. Sugarman, B.: Adherence of bacteria to urinary catheters. Urol Res, **10:** 37, 1982

29. Cox, A. J., Hukins, D. W., Sutton, T. M.: Infection of catheterised patients: bacterial colonisation of encrusted Foley catheters shown by scanning electron microscopy. Urol Res, **17:** 349, 1989

30. Talja, M., Korpela, A., Jarvi, K.: Comparison of urethral reaction to full silicone, hydrogen-coated and siliconised latex catheters. Br J Urol, **66:** 652, 1990

31. Woodward, S.: Complications of allergies to latex urinary catheters. Br J Nurs, **6:** 786, 1997

32. Morris, N. S., Stickler, D. J., Winters, C.: Which indwelling urethral catheters resist encrustation by Proteus mirabilis biofilms? Br J Urol, **80:** 58, 1997

33. Stickler, D. J., Morris, N. S., Williams, T. J.: An assessment of the ability of a silver-releasing device to prevent bacterial contamination of urethral catheter drainage systems. Br J Urol, **78:** 579, 1996

34. Johnson, J. R., Roberts, P. L., Olsen, R. J. et al.: Prevention of catheter-associated urinary tract infection with a silver oxide-coated urinary catheter: clinical and microbiologic correlates. J Infect Dis, **162:** 1145, 1990

35. Warren, J. W.: The catheter and urinary tract infection. Med Clin North Am, **75:** 481, 1991

36. Cravens, D. D., Zweig, S.: Urinary catheter management. Am Fam Physician, **61:** 369, 2000

37. Feneley, R. C.: The management of female incontinence by suprapubic catheterisation, with or without urethral closure. Br J Urol, **55:** 203, 1983

38. West, D. A., Cummings, J. M., Longo, W. E. et al.: Role of chronic catheterization in the development of bladder cancer in patients with spinal cord injury. Urology, **53:** 292, 1999

39. Kish, M. A.: Guide to development of practice guidelines. Clin Infect Dis, **32:** 851, 2001

SERMENT D'HIPPOCRATE

_____

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je dispenserai mes soins sans distinction de race, de religion, d'idéologie ou de situation sociale.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.

Je serai reconnaissant envers mes maîtres, et solidaire moralement de mes confrères. Conscient de mes responsabilités envers les patients, je continuerai à perfectionner mon savoir.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir de l'estime des hommes et de mes condisciples, si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

ROUX Antoine

Prise en charge des patients porteurs de sonde vésicale à demeure au long cours: enquête auprès de 228 médecins généralistes du Limousin

Limoges, le 14 décembre 2010

RESUME :

Objectif : Evaluer la prise en charge des patients porteurs de sonde vésicale à demeure (SV) au long cours par les médecins généralistes (MG) du Limousin.

Méthode : Un auto-questionnaire a été envoyé à 603 MG du Limousin pour les interroger sur leur prise en charge des patients porteurs de SV.

Résultats : 228 questionnaires ont été analysés provenant de 126 MG exerçant en secteur urbain ou semi-urbain, et 102 MG exerçant en secteur rural. Les MG suivaient en moyenne 1,3 patients porteurs de SV. Selon l'enquête, la SV était changée par eux même dans 23,2% des cas, par un urologue dans 23,7%, et par une infirmière dans 53,1%. La fréquence rapportée de changement était de 2, 4, 6 et 8 semaines dans respectivement 7,4%, 59,2%, 15,4%, et 10,5% des cas. 64,5% disaient prescrire systématiquement des soins locaux par une infirmière. Les poches collectrices utilisées étaient stériles dans 42,5% des cas et non stériles dans 38,2% des cas. Une majorité de MG faisaient changer la poche collectrice quotidiennement (56,1%), et ne faisaient faire d'ECBU qu'en cas d'infection symptomatique (58,3%). En cas d'ECBU positif sans symptôme, l'attitude était un changement de SV avec traitement antibiotique dans 23,2% des cas, un traitement antibiotique sans changement de SV dans 14,5% des cas, un ECBU de contrôle dans 23,7% des cas, ou de ne rien faire dans 35,5% des cas. 50% des MG se disaient demandeurs de recommandations précises pour prendre en charge les SV.

En comparant les pratiques en fonction du type d'exercice des MG, les différences significatives suivantes ont été observées : les MG ayant une activité rurale par rapport aux autres suivaient en moyenne plus de patients porteurs de SV, avaient moins recours aux poches collectrices stériles et les faisaient changer moins souvent, adressaient moins souvent les patients à l'urologue en cas d'infection symptomatique, et avaient moins souvent recours à l'urologue pour assurer les changements de SV.

Conclusion : Cette étude met en évidence une hétérogénéité des pratiques des MG pour la prise en charge des patients porteurs de SV. Les habitudes étaient différentes selon le mode d'exercice rural ou urbain. Certaines pratiques rapportées apparaissent éloignées des recommandations des sociétés savantes. Ce travail pourrait constituer une base pour l'élaboration de documents d'information destinés aux MG.

DISCIPLINE : Médecine générale

MOTS-CLES : Evaluation des pratiques, médecine générale, Limousin, sonde vésicale à demeure au long cours, infection urinaire.

UNIVERSITE DE LIMOGES – FACULTE DE MEDECINE
2, rue du Docteur Marcland 87025 LIMOGES