

Incontinence urinaire féminine : étude des pratiques chirurgicales en France

D. DESSEAUVE ^{1, 2}, X. FRITEL ^{1, 2, 3}
(Poitiers)

Résumé

Rationnel - L'incontinence urinaire d'effort (IUE) de la femme est un problème de santé publique en raison de sa prévalence, de ses conséquences sur la qualité de vie et de son coût. Les données de la littérature montrent que l'IUE concernerait trois à six millions de femmes en France. Parmi les traitements chirurgicaux, la colposuspension de Burch était la technique de référence jusqu'à la fin des années 90. Notre hypothèse est que les techniques par bandelette sous-urétrale (BSU) ont progressivement remplacé l'ancien standard. Néanmoins, il n'existe que peu de données sur la diffusion de cette pratique chirurgicale en France.

- 1 - CHU de Poitiers - Université de Poitiers - Faculté de médecine et pharmacie - Service de gynécologie-obstétrique et médecine de la reproduction - 2 rue de la Milétrie - 86000 Poitiers
- 2 - INSERM U953 - Recherche épidémiologique en santé périnatale et en santé des femmes et des enfants
- 3 - INSERM CIC-P 802 - Centre d'investigation clinique pluri thématique du CHU de Poitiers

E-mails : xavier.fritel@univ-poitiers.fr - desseauve.d@gmail.com

Objectif - Préciser la distribution des interventions chirurgicales pour incontinence urinaire chez les femmes en France.

Matériel et méthode - À partir des données du programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) de 2009 colligées par l'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH), nous avons décrit pour trois groupes homogènes de malades (GHM) regroupant la majorité des actes de cervicocystopexie (cervicocystopexie, réparation de l'appareil génital féminin, et hystérectomie) la distribution des interventions chirurgicales qui y étaient répertoriées. Nous avons eu accès aux données démographiques permettant le classement en niveau de sévérité. Les données ont été comparées par les méthodes de statistiques habituelles lorsque cela était nécessaire. Par ailleurs, nous avons décrit la part de l'activité public et privé dans chaque GHM.

Résultats - Au total, plus de 42 000 procédures chirurgicales de cervicocystopexie pour incontinence urinaire d'effort ont été réalisées en France en 2009, 92 % des procédures sont des BSU. Les procédures chirurgicales sont dans plus de la moitié des cas (58 %) isolées (GHM cervicocystopexie) et pour le reste associées à un geste sur la statique pelvienne (26 %) ou à une hystérectomie (16 %). Pour le GHM cervicocystopexie, l'âge moyen des opérées est de 56,5 ans et la durée moyenne de séjour de 1,9 jours. L'incidence annuelle de la cervicocystopexie chez les femmes incontinentes se situe en France autour de 1 %. Soixante pour cent des poses de bandelettes sont effectuées en secteur privé. Les durées moyennes de séjour sont significativement plus courtes dans le secteur privé par rapport au secteur public pour le GHM cervicocystopexie et réparation de l'appareil génital féminin.

Conclusion - L'étude des pratiques chirurgicales en France montre que 10 ans après son introduction en France, la bandelette sous-urétrale représente l'immense majorité des interventions pour incontinence urinaire réalisées en France. L'ancien gold standard, la colposuspension de Burch, ne représente dorénavant que moins de 1 % des interventions.

Mots clés : épidémiologie, incontinence urinaire, femme, pratique chirurgicale, France

Déclaration publique d'intérêt

Je soussigné, Desseauve David, déclare ne pas avoir d'intérêt direct ou indirect (financier ou en nature) avec un organisme privé, industriel ou commercial en relation avec le sujet présenté.

INTRODUCTION

L'incontinence urinaire d'effort (IUE) de la femme est un problème de santé publique en raison de sa prévalence, de ses conséquences sur la qualité de vie et de son coût. Les données de la littérature montrent que l'IUE concernerait trois à six millions de femmes en France [1-3]. Réduire la fréquence et les conséquences de l'incontinence urinaire chez la femme fait partie des cent objectifs de santé publique définis en 2004 par le parlement.

Parmi les traitements chirurgicaux, la colposuspension rétro-pubienne par voie abdominale (intervention de Burch [4]) était la technique de référence jusqu'à la fin des années 90. Malgré son efficacité certaine, cette technique était associée à un risque de colpocèle postérieure dans 20 % des cas [5]. L'apparition du TVT (Tension-Free Vaginal Tape) [6, 7], technique peu invasive et aussi efficace que la colposuspension de Burch révolutionna la prise en charge de l'incontinence urinaire chez la femme. Cette technique n'est pas dénuée de complications graves [8, 9], mais elles restent rares et cet abord mini-invasif a prouvé son bénéfice en termes de morbidité [10]. En 2001, l'urologue français Delorme décrit la voie transobturatrice pour la mise en place d'une bandelette de soutènement sous-urétral [11]. Cette nouvelle voie d'abord chirurgicale, le TOT (Trans-Obturator Tape), permet de réduire considérablement le risque de perforation vésicale et de supprimer les risques de perforations digestives [12]. La simplicité et la faible morbidité associées aux techniques de cure d'IU par bandelette sous-urétrale (BSU) favorise a priori leur diffusion. En 2009, les recommandations du Collège national des gynécologues et obstétriciens français indiquaient « Pour la chirurgie de l'incontinence urinaire d'effort de la femme, la bandelette sous-urétrale (voie rétropubienne ou transobturatrice) est la technique recommandée de première intention en raison des suites opératoires plus simples et plus courtes que la colposuspension de Burch (grade B) » [13]. Néanmoins, il n'existe que peu de données sur la pratique chirurgicale pour incontinence urinaire d'effort en France, hormis en région parisienne où près de 85 % des incontinenances urinaires d'effort étaient traitées par bandelette sous-urétrale en 2004 [14], avec une nette progression vers le TOT au fil des ans [15].

Préciser la distribution des interventions chirurgicales pour incontinence urinaire chez les femmes en France suppose une base de données exhaustive combinant l'ensemble des données des établissements de santé aussi bien privés que publics ou mixtes. Ces interventions, de par leur faible morbidité ne nécessitent pas, a priori,

la mise en place d'observatoire ou de registre permettant d'avoir un aperçu des pratiques. D'autre part, interroger chaque établissement de santé en France requiert un investissement humain et financier dont l'intérêt reste à prouver.

En l'absence de telles données de surveillance, il nous a paru pertinent d'interroger le PMSI (programme de médicalisation des systèmes d'information) de 2009 accessible sur le site de l'Agence technique de l'information hospitalière (www.atih.sante.fr). Mis en place dans les hôpitaux à des fins budgétaires, le programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) décrit l'activité hospitalière grâce au codage des diagnostics et des actes. Les séjours sont valorisés selon leur classement en groupes homogènes de malades (GHM). Le PMSI n'a pas toutes les qualités requises pour une utilisation épidémiologique mais permet la mise en évidence de tendances.

1. MATÉRIEL ET MÉTHODE

1.a. PMSI - Description et intérêt épidémiologique

Depuis la loi du 31 juillet 1991 portant sur la réforme hospitalière, les établissements de santé publics et privés doivent procéder à l'analyse de leur activité médicale et transmettre aux services de l'État et à l'assurance maladie « les informations relatives à leurs moyens de fonctionnement et à leur activité » : articles L 6113-7 et L 6113-8 du code de la santé publique. À cette fin, ils doivent « mettre en œuvre des systèmes d'information qui tiennent compte notamment des pathologies et des modes de prise en charge » : c'est la définition même du programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI).

L'objet du PMSI est la description de la consommation des ressources et non l'évaluation de la qualité des soins, il s'intéresse à ce qui est effectivement réalisé et non à ce qui devrait être fait. Cet outil médico-économique de gestion interne peut donc fournir des données utiles à l'analyse des pratiques des différents professionnels des établissements hospitaliers (médecins, soignants et gestionnaires). Les objectifs du PMSI sont multiples et s'attachent à classer dans un GHM chaque patient hospitalisé en MCO (médecine, chirurgie, obstétrique), et à construire un indice synthétique d'activité (ISA), et enfin à fournir un critère d'évaluation du coût des soins au niveau national.

1.b. Les groupes homogènes de malades (GHM)

Un GHM est un profil de séjour de patient basé sur les données administratives et sur les diagnostics et les actes. Le GHM tente de préciser la notion de « produit » à l'hôpital. Le groupe homogène de malades est en effet un « panier de soins » correspondant à un type de patient donné défini par le clinicien. Le GHM est un produit homogène, à la fois du point de vue de la consommation de ressources et de la signification médicale. L'objet modélisé n'est ni le malade, ni la pathologie, mais l'épisode de soins correspondant à son passage dans l'établissement.

1.c. La procédure qui mène à un GHM

Le premier niveau de classement utilisé en court séjour repose sur les catégories majeures de diagnostic (CMD). Lors de chaque séjour dans une unité de soins MCO, un résumé d'unité médicale (RUM) sera établi pour chaque patient. Il sera délivré autant de RUM que de services différents fréquentés par un patient au cours d'un même séjour hospitalier. À la fin du séjour, l'ensemble des RUM sera transmis au département d'information médicale (DIM), où s'effectuera un classement chronologique des différents RUM relatifs à un même séjour.

Le DIM produira un résumé de sortie standardisé (RSS) pour chaque patient, il effectuera le groupage des RSS en GHM, enfin il transformera chaque RSS en résumé de sortie anonyme (RSA).

Le classement de chaque RSS dans un GHM ou groupage résulte de tests prédéterminés sur les informations qu'il contient. L'ensemble des tests effectués constitue l'algorithme de la classification. C'est un arbre généralement binaire, en « oui » et « non », avec des nœuds et des fonctions de décision. Celles-ci permettent de tester, par exemple, si le sexe est féminin ou non, si une lésion traumatique est mentionnée, si un acte chirurgical a été enregistré, etc.

Les catégories majeures sont le premier niveau de classement des RSS. Elles correspondent le plus souvent à un système fonctionnel, par exemple : affections de l'appareil génital féminin (CMD13), de l'œil (CMD02), et sont alors dites catégories majeures de diagnostic (CMD) car c'est le diagnostic principal (DP) du RSS qui détermine la CMD. S'il existe un acte chirurgical classant dans la CMD dans laquelle est orienté le DP, le séjour est alors classé dans un des groupes chirurgicaux de la CMD, selon la nature de l'intervention effectuée.

À cette étape, le RSS est classé dans une racine de GHM. D'autres variables interviennent par la suite, notamment les complications ou morbidités associées, la durée de séjour et l'âge qui définissent quatre niveaux de GHM numérotés de 1 à 4. Par exemple pour les interventions réparatrices de l'appareil génital féminin appartenant à la CMD13, il existe 4 niveaux de GHM 13C041, 13C042, 13C043, 13C044. L'âge peut faire passer un patient d'un niveau à l'autre par exemple mais peuvent intervenir d'autres variables de morbidités.

1.d. Sélection et extraction des données de notre étude

Afin de disposer d'une base stable et complète, nous avons choisi de travailler sur la base de données de l'ATIH de 2009.

Les statistiques disponibles sur le site de l'ATIH sont les statistiques par diagnostic principal, par acte classant et par GHM. Afin de décrire la distribution de la chirurgie de l'incontinence urinaire en France, il faut explorer l'algorithme des GHM qui permet d'identifier dans quels GHM peuvent être classés les actes « classants ». Pour cela l'ATIH fournit des statistiques par actes classants, par exemple pour l'acte cervicocystopexie par bandelette infra-urétrale par voie basse (JDDB001) nous obtenons facilement sa fréquence par GHM.

Le croisement de cette base de données par actes et par GHM et l'exploration du manuel des GHM nous a permis de définir 3 GHM d'intérêt en ce qui concerne la chirurgie de l'incontinence urinaire parmi la CMD13 (affection de l'appareil génital féminin). En résumé, un geste de traitement de l'incontinence urinaire féminine intervient majoritairement lorsqu'une patiente est classée en : cervicocystopexie (GHM 13C17), hystérectomie (GHM 13C03), intervention réparatrice de l'appareil génital féminin (GHM 13C04).

1.e. Analyse descriptive

Pour chaque GHM d'intérêt, nous avons combiné les résultats de distribution des actes pour les 4 niveaux de GHM et donné la distribution des gestes urinaires. Un test de Student (significativité de 5 %) a été utilisé lorsque les moyennes des variables continues devaient être comparées. Nous avons vérifié l'exhaustivité de notre recueil en croisant les données par actes et par GHM. Les résultats sont exprimés en nombre de séjours et en pourcentage.

2. RÉSULTATS

2.a. Pour le GHM cervicocystopexie

Le tableau 1 résume la distribution des gestes réalisés pour l'incontinence urinaire pour le GHM cervicocystopexie. Pour l'ensemble des gestes, la durée moyenne de séjour est de 1,9 jours avec un écart type de 1,17, la moyenne d'âge des patientes est de 56,5 ans. Un décès est survenu pour 24 387 procédures. En ce qui concerne la distribution des actes chirurgicaux, 97,7 % des cervicocystopexies sont réalisées par bandelette sous-urétrale par voie basse. Dans ce GHM, le Burch par laparotomie (JDDA002) ou par cœlioscopie (JDDC002) représente moins de 1 % des procédures. En ce qui concerne la répartition public/privé, 60 % des séjours pour cervicocystopexie sont réalisés dans le secteur privé, et le plus souvent par bandelette sous-urétrale et par voie vaginale.

Tableau 1 - Distribution des principaux actes sur l'incontinence urinaire pour le GHM cervicocystopexie. GHM cervicocystopexie (13C171 à 13C174)

	CODE CCAM	Public+PSPH+Privé	Public+PSPH	Privé	% activité privée
DESCRIPTION					
Effectifs		24 387	9 756	14 631	60,0 %
Âge moyen (années)		56,49	55,93	56,86	
Écart-type âge		11,69	11,41	11,88	
Durée moyenne de séjour (DMS) en jours		1,88	1,95	1,83	
Écart-type DMS		1,17	1,28	1,10	
Décès		1		0	1
DISTRIBUTION DES GESTES CHIRURGICAUX					
ACTE SUR L'INCONTINENCE URINAIRE		24 464	9 788	14 676	60,0 %
Cervicocystopexie par bandelette, par abord vaginal/ TVT/TOT	JDD8001/JDDA003	97,7 %	23 821 96,6 %	9 420 98,4 %	14 401 60,5 %
Cervicocystopexie directe par bandelette infra-urétrale, par laparotomie et par voie transvaginale/Göbell - Stöckel	JDDA006	1,1 %	274 1,6 %	156 < 1 %	118 43,1 %
Cervicocystopexie indirecte au ligament pectinéal [de Cooper], par laparotomie/Burch	JDDA002	< 1 %	132 < 1 %	49 < 1 %	83 62,9 %
Cervicocystopexie directe par bandelette prothétique infra-urétrale, par laparotomie	JDDA005	< 1 %	78 < 1 %	55 < 1 %	23 29,5 %
Cervicocystopexie indirecte par bandelette vaginale pédiculée, par laparotomie et par abord vaginal/Bologna	JDDA007	< 1 %	48 < 1 %	22 < 1 %	26 54,2 %
Cervicocystopexie indirecte par abord vaginal et par voie abdominale, avec guidage endoscopique	JDDA008	< 1 %	45 < 1 %	34 < 1 %	11 24,4 %
Cervicocystopexie indirecte au ligament pectinéal [de Cooper], par cœlioscopie/Burch	JDDC002	< 1 %	39 < 1 %	27 < 1 %	12 30,8 %
Cervicocystopexie directe par bandelette aponévrotique infra-urétrale, par laparotomie	JDDA004	< 1 %	27 < 1 %	25 < 1 %	2 7,4 %

2.b. Pour le GHM intervention réparatrice sur l'appareil génital féminin

Le tableau 2 expose la distribution des gestes réalisés pour l'incontinence urinaire pour le GHM intervention réparatrice sur l'appareil génital féminin. Pour ce GHM, l'âge moyen des patientes est de 62,7 ans avec un écart type de 10,2 ans, et une durée moyenne de séjour de 4,51 jours et un écart type de 2,2 jours.

En ce qui concerne l'interprétation des résultats du tableau 2, la somme des actes est supérieure à 100 % en raison des procédures réalisées par voie basse principalement, en effet cette voie permet l'association de plusieurs actes alors que les actes par coelioscopie ou par laparotomie sont plus exclusifs. Malgré cette difficulté d'interprétation, on dégage certaines tendances dans la prise en charge des prolapsus de l'appareil génital féminin, comme la prédominance de la voie vaginale pour ce GHM : 18 274 actes classants répertoriés (70 %) *versus* 12 103 pour la voie coelioscopique (45 %) et seulement 1 879 (7,1 %) pour la laparotomie.

Lorsqu'un acte sur l'incontinence urinaire est réalisé en cours d'une cure de prolapsus, dans 32,7 % des cas il s'agit d'une pose de bandelette sous-urétrale. Quelle que soit la voie d'abord, la cervicocystopexie directe ou indirecte au ligament pectinéal (intervention de Burch) reste inférieure à 1 % des actes.

Enfin le tableau 2 montre que lorsqu'une cure de prolapsus est réalisée par voie basse, la procédure de Richter est l'acte le plus fréquent. L'analyse de ces données laisse entrevoir que l'association Richter + BSU par voie basse est une des associations les plus fréquentes, avec ensuite l'association colpopérinéoraphie antérieure et/ou postérieure + BSU.

Pour ce GHM, 62 % de l'activité est réalisée par le secteur privé. La répartition des voies d'abord est similaire à ce qui est observé tous établissements confondus. La plicature infra-urétrale par abord vaginal est un acte marginal avec 4,5 % des actes réalisés pour incontinence urinaire, réalisé dans 82 % des cas dans le secteur privé.

2.c. Pour le GHM : hystérectomie

Pour le GHM hystérectomie, l'âge moyen dans ce groupe est de 52,9 ans avec un écart type de 11,41 ans, la durée moyenne de séjour est de 5,35 jours avec un écart type de 2,74 jours. Ce groupe dénombre 18 décès.

Tableau 2 - Répartition des actes classants pour le GHM intervention réparatrice sur l'appareil génital féminin. Le GHM : intervention réparatrice sur l'appareil génital féminin (13C041 à 13C044)

	CODE CCAM	Public+PSPH+Privé		Public+PSPH		Privé		% activité privée
DESCRIPTION								
Effectifs			26 381		10 105		16 276	61,7 %
Âge moyen (années)		62,7		62,67		62,69		
Ecart-type âge		10,2		10,16		10,15		
Durée moyenne de séjour (DMS) en jours		4,5		4,63		4,43		
Ecart-type DMS		2,3		2,32		2,26		
Décès		7,0		6		1		
DISTRIBUTION DES GESTES CHIRURGICAUX ACTES CLASSANTS								
PAR CŒLIOSCOPIE								
Suspension du dôme vaginal (promontofixation)	JLDA001	1,9 %	493	1,8 %	186	1,9 %	307	62,3 %
Hystéropexie postérieure (promontofixation)	JKDA003	1,6 %	412	1,5 %	153	1,6 %	259	62,9 %
Rectopexie	HJDA001	< 1 %	232	< 1 %	69	1,0 %	163	70,3 %
Suspension du dôme du vagin (promontofixation) avec cervicocystopexie indirecte au ligament pectinéal [de Cooper]	JLDA004	< 1 %	207	< 1 %	36	1,1 %	171	82,6 %
Suspension du dôme du vagin (promontofixation) avec cervicocystopexie directe par bandelette infra-urétrale	JLDA003	< 1 %	197	< 1 %	75	< 1 %	122	61,9 %
Hystéropexie postérieure (promontofixation) avec cervicocystopexie indirecte au ligament pectinéal [de Cooper]	JKDA002	< 1 %	195	1,5 %	153	< 1 %	42	21,5 %
Hystéropexie postérieure (promontofixation) avec cervicocystopexie directe au ligament pectinéal [de Cooper]	JKDA001	< 1 %	143	< 1 %	28	< 1 %	115	80,4 %
PAR LAPAROTOMIE								
Hystéropexie postérieure (promontofixation)	JKDC001	20,4 %	5 385	18,5 %	1 873	21,6 %	3 512	65,2 %
Rectopexie	HJDC001	11,3 %	2 990	5,7 %	572	14,9 %	2 418	80,9 %
Suspension du dôme vaginal (promontofixation)	JLDC015	10,3 %	2 712	9,1 %	919	11,0 %	1 793	66,1 %
Hystéropexie antérieure (plicature des ligaments ronds)	JKDC015	2,7 %	705	4,0 %	405	1,8 %	300	42,6 %
Douglasectomie/Cloisonnement du Douglas	HPFC007	1,2 %	311	1,0 %	105	1,3 %	206	66,2 %
PAR VOIE VAGINALE								
Suspension du dôme vaginal (spino-fixation selon Richter)	JLDA002	16,8 %	4 424	21,0 %	2 120	14,2 %	2 304	52,1 %
Colpopérinéorrhaphie antérieure	JLCA007	15,5 %	4 090	15,6 %	1 578	15,4 %	2 512	61,4 %
Colpopérinéorrhaphie antérieure et postérieure	JLCA005	13,6 %	3 582	16,0 %	1 613	12,1 %	1 969	55,0 %
Colpopérinéorrhaphie postérieure	JLCA004	9,1 %	2 404	11,9 %	1 205	7,4 %	1 199	49,9 %
Colpopérinéorrhaphie postérieure avec resection d'un élytrocèle	JLCA009	4,9 %	1 298	4,3 %	436	5,3 %	862	66,4 %
Colpopérinéorrhaphie antérieure et postérieure avec trachélectomie	JLCA003	4,4 %	1 151	3,6 %	362	4,8 %	789	68,5 %
Ablation d'une bandelette synthétique	JRGA001	1,5 %	402	2,2 %	222	1,1 %	180	44,8 %
Colpectomie partielle ou totale	JLFA004	1,4 %	366	1,9 %	190	1,1 %	176	48,1 %
Plicature de la paroi antérieure du rectum, par abord périméal	HJBA001	< 1 %	311	1,3 %	136	1,1 %	175	56,3 %
Fermeture vaginale	JLSD001	< 1 %	246	1,6 %	163	< 1 %	83	33,7 %
ACTE SUR L'INCONTINENCE URINAIRE								
Cervicocystopexie par bandelette par abord vaginal/TVT/TOT	JDD8001/JDDA003	32,7 %	8 617	26,5 %	2 673	36,5 %	5 944	69,0 %
Plicature infra-urétrale par abord vaginal	JMBA001	4,5 %	1 182	2,1 %	208	6,0 %	974	82,4 %
Soutènement vésical par myoplastie infra-urétrale par voie vaginale	JMDA001	1,3 %	331	1,5 %	148	1,1 %	183	55,3 %
Cervicocystopexie indirecte au ligament pectinéal [de Cooper], par cœlioscopie	JDDC002	< 1 %	205	< 1 %	65	< 1 %	140	68,3 %
Cervicocystopexie directe par bandelette infra-urétrale, par laparotomie et par voie transvaginale	JDDA006	< 1 %	76	< 1 %	34	< 1 %	42	55,3 %
Cervicocystopexie indirecte au ligament pectinéal [de Cooper], par laparotomie	JDDA002	< 1 %	66	< 1 %	21	< 1 %	45	68,2 %
Cervicocystopexie directe par bandelette prothétique infra-urétrale, par laparotomie	JDDA005	< 1 %	57	< 1 %	29	< 1 %	28	49,1 %
Cervicocystopexie indirecte par abord vaginal et par voie abdominale, avec guidage endoscopique	JDDA008	< 1 %	42	< 1 %	22	< 1 %	20	47,6 %
Cervicocystopexie indirecte par bandelette vaginale pédiculée, par laparotomie et par abord vaginal	JDDA007	< 1 %	25	< 1 %	23	< 1 %	2	8,0 %
Cervicocystopexie directe par bandelette aponévrotique infra-urétrale, par laparotomie	JDDA004	< 1 %	6	< 1 %	2	< 1 %	4	66,7 %

La voie vaginale semble être la voie privilégiée pour réaliser une hystérectomie en France (Tableau 3). Pour la voie haute, la laparotomie reste supérieure en nombre de séjours face à la cœlioscopie.

Lorsqu'une hystérectomie est réalisée et qu'un geste urinaire doit être associé, la cervicocystopexie par BSU est le geste le plus fréquent avec 9,2 % des actes classants dans ce groupe. Lors d'une hystérectomie, le traitement d'une incontinence urinaire par voie haute reste peu pratiqué : < 2 % si on considère les effectifs cumulés.

Le secteur privé réalise près de 50 % des hystérectomies en France, selon le PMSI, avec une répartition des voies d'abord similaire avec ce qui est observé dans le secteur public. Certaines procédures marginales, comme le soutènement vésical par myoplastie infra-urétrale par voie vaginale et le Burch, sont réalisés majoritairement dans le secteur privé (74 et 77 % des actes respectivement).

2.d. Pour les autres GHM

Quelques actes concernant le traitement de l'incontinence urinaire sont répertoriés dans d'autres GHM ayant peu de rapport avec l'incontinence urinaire, mais ils sont marginaux avec des effectifs < 10.

Seul le GHM 11C041, où il est difficile de savoir si les interventions portent sur des hommes ou des femmes (la fonction de groupage dans ce GHM n'est pas discriminante pour le sexe contrairement aux trois autres GHM étudiés) - Autres interventions sur la vessie à l'exception des interventions trans-urétrales - dénombre 1 315 cervicocystopexies par bandelette synthétique sous-urétrale dont 107 effectuées en ambulatoire.

2.e. Analyse d'exhaustivité

Afin de tester l'exhaustivité de notre recueil, nous avons demandé au site de l'ATIH de nous donner le nombre d'effectifs pour le diagnostic incontinence urinaire d'effort (N393) répertorié dans la base de 2009 : 28 021.

Parallèlement, nous avons comptabilisé pour nos 3 GHM d'intérêt le nombre de diagnostics N393 afin d'avoir une idée de la ventilation de ce diagnostic dans les autres GHM. Le nombre est de 27 087, il y a donc 3 % des incontinenances urinaires d'effort distribuées dans d'autres GHM et qui ne participent donc pas à notre description.

Tableau 3 - Répartition des actes classants pour le GHM hystérectomie. GHM correspondant à l'ensemble des hystérectomies (13C031 à 13C034)

	CODE CCAM	Public+PSPH+Privé	Public+PSPH	Privé	% activité privée
DESCRIPTION					
Effectifs		48 386	24 059	24 327	50,3 %
Âge moyen (années)		52,91	52,59	53,23	
Écart-type âge		11,41	11,27	11,55	
Durée moyenne de séjour (DMS) en jours		5,35	5,31	5,39	
Écart-type DMS		2,74	3,38	2,11	
Décès		18,00	13	5	
DISTRIBUTION DES GESTES CHIRURGICAUX pourcentage par rapport au nombre total d'hystérectomies					
ACTES CLASSANTS					
PAR VOIE VAGINALE					
Hystérectomie totale par voie vaginale	JKFA026	27,1 %	13 091	7 312	55,4 %
Hystérectomie totale/colpopéroraphie ant et post par voie vaginale	JKFA002	10,8 %	5 227	2 068	39,2 %
Hystérectomie totale/colpopéroraphie ant ou post par voie vaginale	JKFA025	7,4 %	3 589	1 294	36,1 %
Hystérectomie totale avec annexectomie unilatérale ou bilatérale par voie vaginale	JKFA005	6,3 %	3 071	1 691	55,1 %
Hystérectomie totale, par cœlioscopie et par voie vaginale	JKFA018	5,3 %	2 542	1 438	56,5 %
Hystérectomie totale avec annexectomie unilatérale ou bilatérale et colpopéroraphie ant et post par voie vaginale	JKFA007	3,2 %	1 565	677	43,1 %
Hystérectomie totale avec annexectomie unilatérale ou bilatérale et colpopéroraphie ant ou post par voie vaginale	JKFA021	1,7 %	836	351	41,9 %
PAR LAPAROTOMIE					
Hystéropexie postérieure (promontofixation)	JKDC001	20,4 %	13 041	5 642	43,3 %
Rectopexie	HJDC001	11,3 %	5 385	1 873	34,8 %
Suspension du dôme vaginal (promontofixation)	JLDC015	10,3 %	2 990	572	19,1 %
Hystéropexie antérieure (plicature des ligaments ronds)	JKDC015	2,7 %	2 712	919	33,9 %
Douglasectomie/Cloisonnement du Douglas	HPFC007	1,2 %	705	405	57,4 %
PAR CŒLIOSCOPIE					
Hystérectomie totale, par cœlioscopie	JKFC005	3,0 %	1 436	1 044	72,8 %
Hystérectomie subtotale par cœlioscopie	JKFC002	1,3 %	633	412	65,1 %
Hystérectomie subtotale avec annexectomie unilatérale ou bilatérale par cœlioscopie	JKFC006	1,1 %	535	312	58,3 %
Hystéropexie postérieure (promontofixation), par cœlioscopie	JKDC001	1,0 %	505	366	72,5 %
VOIE MIXTE					
Hystérectomie totale, par cœlioscopie et par voie vaginale	JKFA018	5,3 %	2 542	1 438	56,5 %
Hystérectomie totale avec annexectomie unilatérale ou bilatérale par cœlioscopie et par voie vaginale	JKFA006	5,8 %	2 825	1 592	56,4 %
ACTE SUR L'INCONTINENCE URINAIRE					
Cervicocystopexie par bandelette par abord vaginal/TVT/TOT	JDB001/DDA003	9,2 %	6 671	2 645	39,8 %
Soutènement vésical par myoplastie infra-urétrale par voie vaginale	JMDA001	< 1 %	4 443	1 929	43,4 %
Hystérectomie subtotale avec annexectomie unilatérale ou bilatérale avec suspension postérieure du col de l'utérus et cervicocystopexie indirecte au ligament pectinéal, par laparotomie	JKFA029	< 1 %	230	100	43,5 %
Cervicocystopexie indirecte au ligament pectinéal [de Cooper], par laparotomie	JDDA002	< 1 %	187	42	22,4 %
Hystérectomie subtotale, suspension postérieure du col de l'utérus (colposuspension) et cervicocystopexie indirecte au ligament pectinéal, par laparotomie	JKFA012	< 1 %	162	47	29,0 %
Cervicocystopexie indirecte par bandelette vaginale pédiculée, par laparotomie et par abord vaginal	JDDA007	< 1 %	105	57	54,3 %
Cervicocystopexie indirecte au ligament pectinéal [de Cooper], par cœlioscopie	JDDC002	< 1 %	67	42	62,7 %
Cervicocystopexie indirecte par abord vaginal et par voie abdominale, avec guidage endoscopique	JDDA008	< 1 %	62	51	82,3 %
Cervicocystopexie directe par bandelette infra-urétrale, par laparotomie et par voie transvaginale	JDDA006	< 1 %	54	44	81,5 %
Cervicocystopexie directe par bandelette prothétique infra-urétrale, par laparotomie	JDDA005	< 1 %	25	12	48,0 %
Cervicocystopexie directe par bandelette aponévrotique infra-urétrale, par laparotomie	JDDA004	< 1 %	10	9	90,0 %

2.f. Caractéristiques principales des niveaux de sévérité des groupes homogènes de malade

Comme nous l'avons précisé dans la méthode, chaque GHM est divisé en quatre niveaux en fonction de la sévérité des patients qui y sont inclus. Le tableau 4 permet de décrire en termes d'âge moyen et de durée moyenne de séjour (DMS) chaque niveau des GHM étudiés. L'âge est déterminant dans le classement selon le niveau de sévérité.

Tableau 4 - Caractéristique des niveaux de GHM étudiés

		Âge moyen en années								Durée moyenne de séjour en jours							
		Public/PSPH				Privé				Public/PSPH				Privé			
		m	ET	N	p	m	ET	N	p	m	ET	N	p	m	ET	N	p
Cervicocystopexie	Niveau 1	54,4	11,5	8 897	55,4	12,0	13 422	< 0,01	1,7	1,7	8 897	1,6	0,5	13 422	< 0,01		
	Niveau 2	71,5	11,2	784	71,7	11,0	1 100	0,7	4,0	1,9	784	3,9	1,6	1 100	0,2		
	Niveau 3	74,9	9,2	75	76,1	8,8	108	0,4	6,7	3,2	75	6,5	3,9	108	0,7		
	Niveau 4	0,0	0,0	0	83,0	0,0	1		0,0	0,0	0	19,0	0,0	1			
Hystérectomie	Niveau 1	51,0	10,4	20 768	51,6	10,6	20 270	< 0,01	4,9	3,1	20 768	5,1	1,7	20 270	< 0,01		
	Niveau 2	61,4	16,6	2 614	60,3	16,3	3 484	< 0,01	6,7	3,9	2 614	6,4	2,6	3 484	< 0,01		
	Niveau 3	66,0	17,6	492	68,6	17,6	477	0,02	10,7	8,7	544	9,1	4,7	477	< 0,01		
	Niveau 4	70,7	17,4	120	68,5	19,1	96	0,4	19,0	12,8	120	11,1	10,3	96	< 0,01		
Intervention réparatrice sur l'appareil génital féminin	Niveau 1	56,6	10,8	6 472	56,4	10,7	10 220	0,2	4,0	4,0	6 472	3,7	0,9	10 220	< 0,01		
	Niveau 2	73,4	8,8	3 134	72,9	9,4	5 088	0,02	5,4	2,4	3 134	5,2	2,2	5 088	< 0,01		
	Niveau 3	74,4	11,1	473	75,7	8,0	916	0,01	8,2	5,8	473	7,4	4,3	916	< 0,01		
	Niveau 4	64,4	16,6	26	68,2	10,0	52	0,2	21,8	12,9	26	17,9	21,1	52	0,4		

Comme attendu, les moyennes d'âge et la DMS augmentent avec le niveau de nos 3 GHM d'intérêt.

Pour le niveau 1 des cervicocystopexies, catégorie regroupant la majorité de l'activité de ce GHM, l'âge moyen est significativement plus élevé en secteur privé qu'en secteur public (55,4 contre 54,4 ans en public). Par contre la DMS est significativement plus courte en secteur privé qu'en secteur public (1,6 *versus* 1,7 jours). Pour les niveaux 2 et 3, il n'y a pas de différence significative en termes de DMS et d'âge moyen entre les deux secteurs d'activité.

Pour le GHM des hystérectomies, il y a une différence significative en termes de moyenne d'âge entre le secteur public et privé : plus âgée en privé au niveau 1 (51,6 *versus* 51,0 ans) et au niveau 3 (68,6 *versus* 66,0 ans), et en revanche plus jeune en privé pour le niveau 2 (60,3 *versus* 61,4 ans). En ce qui concerne la DMS, elle est significativement plus courte quel que soit le niveau considéré en secteur privé qu'en secteur public.

Pour le GHM intervention réparatrice de l'appareil féminin, il y a une différence significative en termes de moyenne d'âge et de DMS entre le secteur public et privé : la moyenne d'âge est significativement plus élevée en public qu'en privé au niveau 2 (73,4 *versus* 72,9 ans) contrairement au niveau 3 (74,4 *versus* 75,7 ans en privé). Les durées moyennes de séjour sont significativement plus courtes en privé.

2.g. Répartition globale des actes de cervicocystopexies

Le tableau 5 permet de décrire de façon globale le nombre d'actes de cervicocystopexie répertoriés par le PMSI selon l'ATIH en 2009.

Tableau 5 - Nombre d'actes de cervicocystopexie répertoriés en 2009 selon l'ATIH. Distribution des actes de cervicocystopexies (Base PMSI 2009)

	CCAM	Public+PSPH+Privé		Public+PSPH		Privé		% activité privée	
Cervicocystopexie par bandelette infra-urétrale par voie basse	JDDB001	32 929	38 929	12 493	14 892	20 436	24 037	62,1 %	61,7 %
Cervicocystopexie par bandelette par abord vaginal + transcutanée	JDDA003	6 000		2 399		3 601		60,0 %	
Cervicocystopexie indirecte au ligament pectinéal [de Cooper], par laparotomie	JDDA002	564		178		386		68,4 %	
Cervicocystopexie directe par bandelette infra-urétrale, par laparotomie et par voie transvaginale	JDDA006	433		251		182		42,0 %	
Cervicocystopexie indirecte au ligament pectinéal [de Cooper], par coelioscopie	JDDC002	330		130		200		60,6 %	
Cervicocystopexie indirecte par bandelette vaginale pédiculée, par laparotomie et par abord vaginal	JDDA007	199		103		96		48,2 %	
Cervicocystopexie directe par bandelette prothétique infra-urétrale, par laparotomie	JDDA005	196		126		70		35,7 %	
Cervicocystopexie indirecte par abord vaginal et par voie abdominale, avec guidage endoscopique	JDDA008	184		111		73		39,7 %	
Cervicocystopexie directe par bandelette aponévrotique infra-urétrale, par laparotomie	JDDA004	54		47		7		13,0 %	
Hystérectomie subtotal, suspension postérieure du col de l'utérus (colposuspension) et cervicocystopexie indirecte au ligament pectinéal, par laparotomie	JKFA012	164		48		116		70,7 %	
Hystérectomie subtotal avec annexectomie unilatérale ou bilatérale, avec suspension postérieure du col de l'utérus et cervicocystopexie indirecte au ligament pectinéal, par laparotomie	JKFA029	235		102		133		56,6 %	
Suspension du dôme du vagin (promontofixation) avec cervicocystopexie indirecte au ligament pectinéal [de Cooper]	JLDA004	257		48		209		81,3 %	
Suspension du dôme du vagin (promontofixation) avec cervicocystopexie directe par bandelette infra-urétrale	JLDA003	247		88		159		64,4 %	
Hystéropexie postérieure (promontofixation) avec cervicocystopexie indirecte au ligament pectinéal [de Cooper]	JKDA002	243		40		203		83,5 %	
Hystéropexie postérieure (promontofixation) avec cervicocystopexie directe au ligament pectinéal [de Cooper]	JKDA001	188		37		151		80,3 %	

Les actes retenus pour notre analyse correspondent aux actes de cervicocystopexie les plus fréquents au sein de nos 3 GHM d'intérêt, ils appartiennent à la liste A-293 du PMSI et sont des actes directement classants selon l'algorithme de classement pour la CMD13 (affection de l'appareil génital féminin). Notre tableau comprend également les cervicocystopexies associées à une hystérectomie non incluses dans la liste A-293.

On dénombre 42 223 cervicocystopexies dont 38 929 (92 %) par bandelette sous-urétrale en France en 2009, tous établissements confondus, et 62 % des BSU sont réalisées en secteur privé (Tableau 5). Le Burch par laparotomie (JDDA002) comptabilise 564 procédures dont 68 % procédures réalisées en secteur privé. La procédure de Bologna est marginale avec 199 procédures répertoriées en France en 2009 dont 48 % réalisées en privé. La répartition des cervicocystopexies selon les GHM est de 24 464 (58 %) pour le GHM cervicocystopexie, 11 483 (26 %) pour le GHM intervention réparatrice sur l'appareil génital et 6 671 (16 %) pour le GHM hystérectomie.

Dans le même temps, en 2009 on dénombre 770 sections de bandelette (JRPA001) et 281 ablations totales ou partielles de bandelette parfois laparo- ou cœlio-assistées (JRGGA001-4 et JRGC001), soit environ 2,0 % et 0,7 % des BSU posées.

3. DISCUSSION

Au total, plus de 42 000 procédures chirurgicales de cervicocystopexie pour incontinence urinaire d'effort ont été réalisées en France en 2009, 92 % des procédures sont des BSU. Les procédures chirurgicales sont dans plus de la moitié des cas (58 %) isolées (GHM cervicocystopexie) et pour le reste associées à un geste sur la statique pelvienne (26 %) ou à une hystérectomie (16 %). Pour le GHM cervicocystopexie, l'âge moyen des opérées est de 56,5 ans et la durée moyenne de séjour de 1,9 jours.

Bien que des valeurs plus extrêmes aient été rapportées, la plupart des études concluent à une prévalence de l'incontinence urinaire entre 25 % et 45 % [1] pour les femmes adultes en population générale, ce qui représente environ 4 millions de femmes incontinentes en France. L'incidence annuelle de la cervicocystopexie chez les femmes incontinentes se situe donc en France autour de 1 %. Même si la littérature est peu prolifique à ce sujet, il est possible de l'estimer, grâce à l'étude récente

de Wu [16], à 1,6 % aux États-Unis en 2010 (13 millions de femmes incontinentes et 217 000 interventions).

Les chiffres publiés dans ce travail sont un reflet de la prise en charge chirurgicale de l'incontinence urinaire féminine en France pour l'année 2009. Le PMSI est l'une des seules bases permettant actuellement en France de telles estimations à défaut de créer des registres spécifiques. Cette approche est relativement nouvelle en épidémiologie, dans la mesure où cet outil n'a pas été conçu pour cela. Depuis 20 ans, cet outil est utilisé par les chercheurs afin de mesurer l'incidence de certaines maladies [17, 18]. La validité de ces données dépend essentiellement de la qualité du codage initial et beaucoup d'études montrent qu'il est difficile de l'utiliser pour la détection et la surveillance de maladies [19, 20]. Si l'approche par diagnostic est controversée, car très codage dépendant, l'approche par acte médical classant permet une relative exhaustivité dans la mesure où l'ensemble des établissements est tributaire de ce codage pour leur financement global annuel, et que d'autre part de nombreux contrôles de la sécurité sociale vérifient l'exactitude des données qui lui sont transmises. Enfin, cette approche est plus pertinente dans la mesure où l'on aborde un outil par l'activité qu'il est censé mesurer.

On peut reprocher à ce travail un défaut de précision dans la mesure où les statistiques fournies par le site de l'ATIH répondent de façon standardisée aux requêtes, soit en nombre de séjours en ce qui concerne les GHM, soit en effectifs pour les codes diagnostic et les actes classants. La comparaison des données et leur croisement doivent être à chaque fois recalibrés manuellement. Il pourrait être intéressant d'avoir un accès en ligne à une base de données complète et exploitable directement afin d'étendre les possibilités d'analyse.

Cette base sera toujours tributaire du codage, et par exemple une des limites de notre exposé est de n'avoir pas pu distinguer dans le recueil PMSI de 2009 le TOT (Trans-Obturator Tape) du TVT (Trans-Vaginal Tape). Il aurait été intéressant de mesurer la différence d'activité entre les deux procédures. Il sera possible de le faire à partir de 2012 avec l'introduction du code JDDB005 (soutènement vésical par bandelette synthétique infra-urétrale, par voie transvaginale et par voie transobturatrice) pour le TOT depuis juin 2011.

Par ailleurs, nous avons tenté d'estimer la part des erreurs de codage dans notre analyse d'exhaustivité, nous l'estimons à 3 %, ce qui est acceptable pour ce type d'étude dans la mesure où elle reste inférieure à 10 %.

De plus certains critères de validité externe confirment l'intérêt de notre méthodologie, comme par exemple l'âge moyen des opérées qui

est de 56,5 ans comparable aux moyennes d'âge retrouvées dans d'autres larges études comme celle d'Oliphant [21] (54 ans +/- 13,7). L'âge des patientes diffère de façon significative (analyse complémentaire non présentée ici) entre les 3 GHM d'intérêt avec 62,7 ans pour les interventions réparatrices de l'appareil féminin, 56,5 ans pour les cervicocystopexies, et 52,9 ans pour les hystérectomies. Ces moyennes d'âge sont conformes à ce qui est retrouvé dans la littérature, à savoir que le pic de fréquence de l'incontinence urinaire se trouve entre 45 et 64 ans [22]. Une étude comparable à la nôtre [23], réalisée aux États-Unis, retrouve une moyenne d'âge à 54 ans pour les patientes subissant une cure d'incontinence urinaire.

Ce travail confirme la quasi-disparition de certaines procédures telle que le Burch ou encore le Bologna au profit des cures d'incontinence urinaire par bandelette sous-urétrale. Ces données sont en accord avec les tendances relevées dans d'autres pays comme celle d'Oliphant *et al.* [21] aux États-Unis qui, dans un travail comparable méthodologiquement au nôtre, ont relevé une diminution de 46 % des procédures de types Burch entre 1979 et 2004. Parallèlement, Oliphant rapporte une augmentation de 93 % des procédures de types BSU. Cette tendance est soutenue depuis 2002 par l'essai princeps de Ward [24] confirmant l'absence de différence en termes d'efficacité entre les deux techniques, la BSU étant beaucoup plus simple à réaliser que le Burch. Néanmoins l'engouement pour la BSU peut être pondéré par certains résultats comme ceux de Fialkow *et al.* [25] qui, à partir d'une large cohorte rétrospective, observent des taux de réinterventions pour incontinence urinaire plus élevés chez les patientes ayant eu une bandelette par rapport à celle ayant eu un Burch. Une méta-analyse récente [26] reprenant près de 40 essais contrôlés randomisés comparant les BSU au Burch retrouve un taux de guérison supérieur subjectivement (OR = 0,61 [IC 95 % : 0,46-0,82]), et objectivement (0,38 [0,25-0,57]) pour les BSU. Par contre le risque de perforation vésicale est multiplié par presque 5 (4,94 [2,09-11,68]) pour les BSU *versus* le Burch.

Parmi les complications de la BSU, la douleur, l'exposition ou la rétention urinaire peuvent conduire à l'ablation ou la section de bandelette. Ces interventions sont rares dans notre étude (2,0 et 0,7 % en 2009), conformes à ce qui est retrouvé dans la littérature autour de 2 % pour ces deux complications confondues [27, 28]. En sachant que sous ces codes CCAM se cachent probablement des ablations de prothèses utilisées pour corriger le prolapsus génital.

Les poses de BSU peuvent être réalisées en ambulatoire comme le préconisent certains auteurs [29]. Dans notre étude, la durée moyenne

de séjour pour le GHM cervicocystopexie est située entre 1,5 et 1,9 jours. Ces moyennes sont insuffisamment précises pour conclure quant à la part de l'activité ambulatoire en France en 2009. Boyle [30] a confirmé la tendance vers l'ambulatoire pour le traitement de l'incontinence urinaire en montrant que cette activité a doublé aux États-Unis entre 1994 et 1996. Les résultats de l'étude économétrique de l'IRDES [31] confirment que, « toutes choses égales par ailleurs », les taux de chirurgie ambulatoire diminuent avec l'éloignement du patient pour la plupart des gestes chirurgicaux conformément aux recommandations de la Société française d'anesthésie et de réanimation (SFAR) [32].

Notre étude permet aussi de dégager la part de l'activité public et privé pour la prise en charge de l'incontinence urinaire féminine en France. Ainsi 60 % des poses de bandelettes sont effectuées en secteur privé. La chirurgie de l'incontinence urinaire diffère donc de ce qui est observé pour l'ensemble de l'activité chirurgicale en France, avec plus de procédures en privé. En effet, la DRESS en 2008 [33] rapporte que 55 % de l'ensemble de l'activité chirurgicale en France en 2008 est réalisée par le secteur privé. Par contre pour les hystérectomies, les secteurs public et privé se partagent 50 % de l'activité, ce qui se rapproche des estimations de la DRESS qui retrouve que 49 % de la chirurgie de l'utérus, des trompes et des ovaires est réalisée dans les établissements privés à but lucratif en 2008. La prise en charge des prolapsus se rapproche de ce qui est observé par les cervicocystopexie, avec 62 % de l'activité réalisée par le secteur privé dans notre étude.

Les durées moyennes de séjour sont significativement plus courtes dans le secteur privé par rapport au secteur public pour le GHM cervicocystopexie et les réparations de l'appareil génital féminin. La discussion ne peut pas se faire sur la différence de morbidité potentielle des patientes entre le secteur public et privé car notre travail a pris en compte les niveaux de sévérité des GHM étudiés, et nous exprimons donc des résultats stratifiés par niveau de sévérité, reflet de la morbidité. La durée moyenne de séjour est un indicateur qui peut, dans certains cas, constituer un marqueur de productivité et de bonne organisation, mais il n'est pas intrinsèquement un indicateur de qualité des soins. Dans les pays où il est souvent utilisé pour des comparaisons, il est complété par le taux de réadmission car une sortie trop précoce peut se traduire par une dégradation du service rendu à terme. Il serait d'ailleurs nécessaire de distinguer réadmissions programmées et non programmées. Quoi qu'il en soit, l'analyse correcte de différences de DMS ne peut se faire sans connaître l'organisation des établissements et les habitudes de prise en charge médicale. Par ailleurs, l'interprétation de la durée moyenne de séjour doit aussi tenir compte des

caractéristiques sociales des patients : les études montrent en effet que les durées de séjour ont tendance à être plus longues lorsque les patients connaissent des conditions de précarité et d'isolement qui rendent difficile leur prise en charge à la sortie de l'hôpital [31].

La recherche de l'activité de cervicocystopexie nous a conduit à explorer deux autres groupes homogènes de malades et nous a permis d'explorer de façon indirecte cette activité. Pour la prise en charge des prolapsus de l'appareil génital féminin, on remarque la prédominance de la voie vaginale et la part importante de la coelioscopie au détriment de la laparotomie. Une incontinence urinaire est souvent physiopathologiquement associée à un prolapsus vaginal, comme l'ont montré Bump *et al.* [34]. Cette association est à prendre en compte lors d'une cure de prolapsus car le taux de réintervention pour incontinence urinaire après chirurgie de prolapsus est de 20 à 42 % selon les études [35-39]. En France en 2009, lorsqu'un geste urinaire est nécessaire, c'est encore la BSU qui est le plus souvent utilisée. En termes de technique, c'est l'association Richter + BSU qui est l'association de gestes la plus fréquente lors d'une cure de prolapsus. Ce résultat pose la question de l'indication du Richter car seules 1 à 6 % des patientes présentent un prolapsus du dôme vaginal alors qu'en moyenne 40 % des patientes présentent un prolapsus du compartiment antérieur [40] que le Richter ne corrige pas. Une étude observationnelle sur les techniques utilisées en fonction de l'indication par les chirurgiens permettrait peut-être de comprendre cette prépondérance du Richter. L'hypothèse la plus probable mais que notre étude ne permet pas d'explorer est que le Richter est associé à d'autres gestes, le plus souvent lors de prolapsus complet comme en témoignent les taux des réalisations voisins entre Richter (16,8 %) et colpopérinéoraphie antérieure (15,5 %) dans notre étude.

Pour les hystérectomies, l'étude de ce GHM confirme l'attitude de l'école française, avec la prédominance de la voie vaginale. Ce GHM dénombre le plus de décès avec 18 cas en 2009, mais rentrent dans ce GHM des pathologies malignes rendant donc les procédures très différentes en termes d'indication par rapport au groupe cervicocystopexie ou intervention réparatrice de l'appareil génital féminin où les diagnostics sont ceux associés à la pathologie fonctionnelle.

CONCLUSION

Bien que la littérature confirme que la colposuspension de Burch par laparotomie reste une technique de référence [41] sur l'argument qu'il n'y a pas de preuve irréfutable d'une meilleure efficacité des bandelettes sous-urétrales, l'étude des pratiques chirurgicales en France montre que 10 ans après son introduction en France, la bandelette sous-urétrale représente l'immense majorité des interventions pour incontinence urinaire réalisées en France.

L'ancien gold standard, la colposuspension de Burch, ne représente dorénavant que moins de 1 % des interventions.

Bibliographie

- [1] Hunskaar S *et al.* The prevalence of urinary incontinence in women in four European countries. *BJU international* 2004; 93(3):324-30.
- [2] Sykes D *et al.* Characteristics of female outpatients with urinary incontinence participating in a 6-month observational study in 14 European countries. *Maturitas* 2005;52(2): S13-23.
- [3] Gasquet I *et al.* Influence of the severity of stress urinary incontinence on quality of life, health care seeking, and treatment: a national cross-sectional survey. *European urology* 2006;50(4):818-25.
- [4] Burch JC. Cooper's ligament urethrovesical suspension for stress incontinence. Nine years' experience--results, complications, technique. *American journal of obstetrics and gynecology* 1968;100(6):764-74.
- [5] Wiskind AK, Creighton SM, Stanton SL. The incidence of genital prolapse after the Burch colposuspension. *American journal of obstetrics and gynecology* 1992;167(2):399-404; discussion 404-5.
- [6] Ulmsten U, Johnson P, Petros P. Intravaginal slingplasty. *Zentralblatt für Gynakologie* 1994;116(7):398-404.
- [7] Ulmsten U, Petros P. Intravaginal slingplasty (IVS): an ambulatory surgical procedure for treatment of female urinary incontinence. *Scandinavian journal of urology and nephrology* 1995;29(1):75-82.
- [8] Peyrat L *et al.* Intestinal perforation as a complication of tension-free vaginal tape procedure for urinary incontinence. *European urology* 2001;39(5):603-5.
- [9] Vierhout ME. Severe hemorrhage complicating tension-free vaginal tape (TVT): a case report. *International urogynecology journal and pelvic floor dysfunction* 2001;12(2):139-40.
- [10] Ward KL, Hilton P. A prospective multicenter randomized trial of tension-free vaginal tape and colposuspension for primary urodynamic stress incontinence: two-year follow-

- up. American journal of obstetrics and gynecology 2004;190(2):324-31.
- [11] Delorme E. La bandelette trans-obturatrice : un procédé mini-invasif pour traiter l'incontinence urinaire d'effort de la femme. Progrès en urologie : journal de l'Association française d'urologie et de la Société française d'urologie 2001;11(6):1306-13.
- [12] Delorme E *et al.* Transobturator tape (Uratape): a new minimally-invasive procedure to treat female urinary incontinence. European urology 2004;45(2):203-7.
- [13] CNGOF. Texte des Recommandations : diagnostic et prise en charge de l'incontinence urinaire de la femme adulte. Journal de gynécologie et biologie de la reproduction 2009;38(1):252-255.
- [14] De Tayrac R *et al.* Répartition des interventions chirurgicales pour incontinence urinaire d'effort chez la femme à l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris en 2002-2003. Progrès en urologie : journal de l'Association française d'urologie et de la Société française d'urologie 2004;14(4):521-4.
- [15] De Tayrac R, Madelenat P. Évolution des différentes voies d'abord chirurgicales dans l'incontinence urinaire d'effort féminine. Gynécologie, obstétrique & fertilité 2004;32(12):1031-8.
- [16] Wu JM *et al.* Predicting the number of women who will undergo incontinence and prolapse surgery, 2010 to 2050. American journal of obstetrics and gynecology 2011 Sept;205(3):230.e1-230.e5.
- [17] Mahonen M *et al.* The feasibility of routine mortality and morbidity register data linkage to study the occurrence of acute coronary heart disease events in Finland. The Finnish Cardiovascular Diseases Registers (CVDR) Project. European journal of epidemiology 2000;16(8):701-11.
- [18] Quan H, Parsons GA, Ghali WA. Validity of procedure codes in International Classification of Diseases, 9th revision, clinical modification administrative data. Medical Care 2004;42(8):801-9.
- [19] Hsia DC *et al.* Accuracy of diagnostic coding for Medicare patients under the prospective-payment system. The New England journal of medicine 1988;318(6):352-5.
- [20] Lloyd SS, Rissing JP. Physician and coding errors in patient records. JAMA: the journal of the American Medical Association 1985;254(10):1330-6.
- [21] Oliphant SS *et al.* Trends in stress urinary incontinence inpatient procedures in the United States, 1979-2004. American journal of obstetrics and gynecology 2009;200(5):521 e1-6.
- [22] Shamliyan T *et al.* Prevention of urinary and fecal incontinence in adults. Evidence report/technology assessment 2007;(161):1-379.
- [23] Jones KA *et al.* Trends in inpatient prolapse procedures in the United States, 1979-2006. American journal of obstetrics and gynecology 2010;202(5):501.e1-7.
- [24] Ward K, Hilton P. Prospective multicentre randomised trial of tension-free vaginal tape and colposuspension as primary treatment for stress incontinence. BMJ 2002; 325(7355):67.
- [25] Fialkow M, Symons RG, Flum D. Reoperation for urinary incontinence. American journal of obstetrics and gynecology 2008; 199(5):546.e1-8.
- [26] Novara G *et al.* Updated systematic review and meta-analysis of the comparative data on colposuspensions, pubovaginal slings, and midurethral tapes in the surgical treatment of female stress urinary incontinence. European urology 2010;58(2):218-38.
- [27] Levin I *et al.* Surgical complications and medium-term outcome results of tension-free vaginal tape: a prospective study of 313 consecutive patients. Neuro-urology and urodynamics 2004;23(1):7-9.
- [28] Costa P *et al.* Surgical treatment of female stress urinary incontinence with a trans-obturator-tape (T.O.T.) Uratape: short-term results of a prospective multicentric study. European urology 2004;46(1):102-6; discussion 106-7.
- [29] Sivanesan K, Fattah MA, Ramsay I. Transobturator tape as a day surgery procedure: a case control study. International journal of surgery 2007;5(3):152-4.
- [30] Boyles SH, Weber AM, Meyn L. Ambulatory procedures for urinary incontinence in the United States, 1994-1996. American journal of obstetrics and gynecology 2004; 190(1):33-6.
- [31] Perronin M, SL, Guellec MJ. Influence des caractéristiques sociales et environnementales des patientes sur la durée de séjour à l'hôpital. Bulletin d'information en économie de

la santé de l'IRDES Septembre 2003:71.

[32] SFAR. Recommandation concernant l'anesthésie du patient ambulatoire. Les référentiels en anesthésie réanimation Elsevier 1997.

[33] Exertier A. Le panorama des établissements de santé. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques en santé 2010:83.

[34] Bump RC, Fantl JA, Hurt WG. The mechanism of urinary continence in women with severe uterovaginal prolapse: results of barrier studies. *Obstetrics and gynecology* 1988;72(3 Pt 1):291-5.

[35] Borstad E, Rud T. The risk of developing urinary stress-incontinence after vaginal repair in continent women. A clinical and urodynamic follow-up study. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica* 1989;68(6):545-9.

[36] Stanton SL *et al.* Clinical and urodynamic effects of anterior colporrhaphy and vaginal hysterectomy for prolapse with and without incontinence. *British journal of obstetrics and gynaecology* 1982;89(6):459-63.

[37] Colombo M *et al.* Prevention of postoperative urinary stress incontinence after surgery for genitourinary prolapse. *Obstetrics and gynecology* 1996;87(2):266-71.

[38] Kleeman S *et al.* The ability of history and a negative cough stress test to detect occult stress incontinence in patients undergoing surgical repair of advanced pelvic organ prolapse. *International urogynecology journal and pelvic floor dysfunction* 2006;17(1):27-9.

[39] Al-Mandeeel H *et al.* Incidence of stress urinary incontinence following vaginal repair of pelvic organ prolapse in objectively continent women. *Neuro-urology and urodynamics* 2011; 30(3):390-4.

[40] Olsen AL *et al.* Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstetrics and gynecology* 1997;89(4):501-6.

[41] Lapitan MC, Cody JD, Grant A. Open retropubic colposuspension for urinary incontinence in women. *Cochrane database of systematic reviews* 2009;(4):CD002912.

