

UNIVERSITE DE NANTES

FACULTE DE MEDECINE

THESE

pour le DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

DES de Gynécologie Obstétrique par

Julie GUINAMANT
Née le 2 juin 1990 à RENNES

Présentée et soutenue publiquement le 28 avril 2020

**Evaluation des pratiques de prise en charge chirurgicale des
patientes présentant un prolapsus génital récidivé multi-
opéré au CHU de Nantes**

Président : Monsieur le Professeur Stéphane Ploteau

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Thibault Thubert

*Membres du jury : Monsieur le Professeur Norbert Winer, Monsieur le Professeur
Guillaume Meurette, Madame le Docteur Marie-Aimée Perrouin-Verbe*

REMERCIEMENTS

A Thibault, d'être arrivé au CHU de Nantes. Pour ta gentillesse, ta disponibilité et ton aide tout au long de mon travail.

A Stéphane, d'avoir accepté d'être mon président de thèse. Pour ta gentillesse, ton enseignement.

A M. Winer, pour m'avoir suivie dès mes débuts et toujours soutenue. Vos mots résonnent dans ma tête dans les situations obstétricales difficiles.

Au Professeur Meurette, pour avoir accepté de faire parti de mon jury. Vos conseils auront été précieux en début d'internat. Votre éloquence m'a toujours inspirée.

Au Dr Perrouin-Verbe, pour avoir accepté de faire parti de mon jury.

A Mélanie, Sébastien, François-Xavier et à toute l'équipe de Saint-Nazaire, pour m'avoir supportée pendant déjà un an au bloc opératoire et pour me supporter encore longtemps je l'espère! Merci pour tout. Pour m'avoir énormément appris en chirurgie, pour votre gentillesse, votre soutien, votre aide au quotidien. J'ai hâte de vous rejoindre et d'apprendre encore et toujours à vos côtés. J'espère ne pas vous décevoir.

A toute l'équipe (tellement nombreuse) du CHU de Nantes (médecins, sages-femmes, ASH...) pour m'avoir suivie, appris beaucoup et fait grandir tout au long de mon internat. Petite Julie est devenue un peu plus grande !

A toutes les équipes de chirurgie digestive pour m'avoir fait douter jusqu'au dernier moment ! Ça n'a pas été simple de faire un choix...

A Audrey et Polo sans qui, mon internat aurait eu un autre goût. Merci de m'avoir fait traverser toutes ces aventures à vos côtés, de votre soutien sans failles. Merci de me supporter et de supporter ma folie au quotidien (pas toujours évident). Je vous dois tellement. Je vous aime et je suis très fière de vous même si je ne vous le dis pas assez. J'espère vous avoir encore à mes côtés pendant très longtemps.

A mes autres ptits(es) chattes et chatons nantais(es), sans qui toute cette aventure n'aurait pas été possible. Je vous dois énormément. Sans vous, nos délires, nos soirées, nos folies, l'internat aurait été bien triste. Je suis tellement heureuse de vous avoir rencontré et de vous avoir à mes côtés.

A la XteamD (qui se reconnaîtra et restera dans l'anonymat), mes amours de toujours qui me soutiennent depuis tellement d'années. Je n'ai pas de mots. Je ne suis pas toujours présente et disponible mais mon amour pour vous est inconditionnel.

A Pauline, Lise et Harmony, mes 3 doctresses devenues grandes bien avant moi. Le temps du concours est déjà tellement loin... Vous avez toujours été là pour moi et votre soutien m'a beaucoup aidé et m'a permis de grandir. J'espère que vous serez à mes côtés pendant encore très longtemps.

A toutes les rencontres dont je ne pourrai énumérer les prénoms mais qui ont partagé un bout, ou toute une partie de mon internat. Vous avez égayé mes journées (et surtout mes soirées ...).

A Gaël, comment aurais-je pu t'oublier ?! Merci de m'avoir toujours soutenue même à des centaines de kilomètres. Merci d'être tout simplement toi. Je te souhaite, pour toujours, le meilleur.

Et pour finir, mille mercis à ma famille :

A maman et aux 2 hommes de ma vie pour m'avoir toujours supportée dans les moments difficiles ! (et il y en eu..) Je vous dois tout. Qui aurait cru un jour que j'en serai arrivée là ? Sans votre amour (humour) au quotidien, votre soutien sans faille, vos conseils toujours porteurs je n'y serai jamais arrivée. Merci de m'avoir compris quand il le fallait (pas toujours évident en effet...). Je ne vous le dis pas assez mais je vous aime tout simplement.

A tous les autres qui m'ont soutenu de près comme de loin dans ce long parcours. Vous avez voulu faire le déplacement (merci le Coronavirus) : quel honneur pour moi (un peu de pression aussi faut le dire...). Vous comptez énormément dans ma vie et vous avez tous contribué, à votre façon, à cette aventure qui ne fait que commencer.

TABLE DES MATIERES

I. INTRODUCTION	5
A. PREVALENCE DES PROLAPSUS GENITAUX	5
B. PHYSIOPATHOLOGIE ET FACTEURS DE RISQUE DES PROLAPSUS	5
C. CLASSIFICATION DES PROLAPSUS.....	9
D. TRAITEMENTS DES PROLAPSUS.....	11
E. LES RECIDIVES DE PROLAPSUS	13
II. MATERIEL et METHODE	15
III. RESULTATS	17
IV. DISCUSSION.....	28
V. CONCLUSION.....	31
VI. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	32
VII.ANNEXE : QUESTIONNAIRE.....	35

I. INTRODUCTION

Le prolapsus génital est une pathologie fonctionnelle féminine dont le retentissement sur la qualité de vie des patientes est important, pouvant entraîner une perte de confiance en soi et une altération de l'image corporelle (1). Il se définit comme une hernie à travers la cavité vaginale par laquelle s'engagent un ou plusieurs éléments du contenu abdomino-pelvien. Les trois compartiments : antérieur (vésical), médian (utérus ou fond vaginal), postérieur (rectum, cul-de-sac de Douglas et son contenu) peuvent être intéressés. Les symptômes qui amènent les femmes à consulter peuvent être multiples: urinaires, génitaux-sexuels, ano-rectaux (1).

A. PREVALENCE DES PROLAPSUS GENITAUX

Les troubles de la statique pelvienne sont des affections fréquentes. La prévalence est difficile à évaluer car il n'existe pas de corrélation entre l'importance du prolapsus et les symptômes perçus par la patiente. Dans la Cochrane publiée en 2019, Maher et al. (2) estimait que la prévalence pouvait atteindre 50% des femmes multipares. Weintraub et al. (3) ont réalisé en 2019 une revue de la littérature portant sur l'épidémiologie des prolapsus. Ils ont montré que la prévalence subjective du prolapsus se situait entre 2,9% et 8,3%. En revanche, la prévalence objective basée sur les classifications se situerait entre 3 et 50% (4-6). Ces variations importantes de chiffres entre les études peuvent être dues à des différences dans la méthodologie et à la diversité des symptômes attribués aux prolapsus. La prise en charge des prolapsus constitue donc un véritable problème de santé publique. Wu et al. (7) ont estimé qu'aux États-Unis en 2050, la prévalence des femmes souffrant de prolapsus symptomatique augmentera jusqu'à atteindre 46% de la population féminine américaine, ce qui correspondrait à plus de 5 millions d'individus.

B. PHYSIOPATHOLOGIE ET FACTEURS DE RISQUE DES PROLAPSUS

La physiopathologie des prolapsus est complexe et multifactorielle. Les facteurs de risque pouvant être responsables de prolapsus génitaux comprennent des facteurs pré-disposants non modifiables tels que l'âge, les facteurs génétiques, ethniques, hormonaux (statut ménopausique), neuro musculaires, la parité,

les pathologies du collagène et des facteurs modifiables tels que: l'obésité, le tabac, la toux chronique, la constipation chronique et les activités physiques (3).

Dans les revues de la littérature publiées respectivement en 2015 et 2020 par Vergeldt et al. (8) et Weintraub et al. (3), les auteurs recensaient les différents facteurs de risques suivants :

- L'âge

Chez les femmes présentant un prolapsus symptomatique, la répartition par âge augmente considérablement avec le vieillissement. En effet, 6% des femmes souffrant de prolapsus seraient âgées de 20 à 29 ans, 31% des femmes seraient âgées de 50 à 59 ans et près de 50% des femmes seraient âgées de 80 ans ou plus (3). Wu et al. (9) dans une étude épidémiologique publiée en 2014 estimaient que l'âge moyen des femmes consultant pour prolapsus était de 61 ans.

- Facteurs génétiques et ethniques

Il est établi qu'il existe une prédisposition génétique à la survenue d'un prolapsus génital, indépendamment de tous les autres facteurs de risque susceptibles d'avoir un impact ou d'aggraver cette pathologie. Lince et al. (10), ont réalisé en 2012 une revue de la littérature portant sur les facteurs génétiques et héréditaires des prolapsus. Ils ont montré que les femmes ayant des antécédents familiaux de prolapsus avaient 2,5 fois plus de risque d'avoir un prolapsus que la population générale (OR = 2,58 ; IC 95% (2,12-3,15)).

L'association entre prolapsus et qualité du collagène a également été démontrée dans de nombreuses études (11,12). La force du collagène, principal composant du fascia du plancher pelvien et des ligaments, est déterminée par des facteurs génétiques. Veit et al. (11) ont montré en 2016 que l'incidence des maladies du collagène telles que les varices et l'hyper-mobilité articulaire était augmentée chez les femmes atteintes de prolapsus (OR= 2,37 (IC 95% (1,54-3,64)). Certains types de collagène seraient significativement associés à un risque plus élevé de prolapsus (OR 4,79; IC à 95% 1,91-11,98 ; P <0,001) (12).

Les études divergent concernant le rôle de l'ethnicité dans le développement du prolapsus. Une étude multicentrique observationnelle portant sur 1004 femmes avait retrouvé un risque plus élevé chez les femmes hispaniques par rapport aux femmes blanches (13). Une autre étude retrouvait que les femmes noires étaient moins susceptibles de développer des prolapsus par rapport aux femmes blanches (HR, 0,53; IC à 95%, 0,40-0,71) (14). Ces résultats sont à contrebalancer avec ceux d'autres études ne retrouvant pas de relation significative entre l'ethnie et la survenue du prolapsus.

- L'hyperpression intra-abdominale

Selon le rapport de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé), l'obésité toucherait 650 millions d'individus dans le monde ce qui correspondrait à 13% des adultes âgés de plus de 18 ans. Lee et al. (15) ont réalisé en 2017 une revue de la littérature portant sur le lien entre obésité et prolapsus. Ils ont montré qu'un IMC élevé (Indice de Masse Corporelle $>30\text{kg/m}^2$) était un facteur de risque important pour la survenue des prolapsus pelviens. Ces résultats sont appuyés par ceux publiés par Miedel et al (5) dans une étude rétrospective multicentrique portant sur 5 489 patientes. Ils ont montré que les patientes ayant un IMC compris entre 26 et 30 kg/m^2 avaient 2 fois plus de risque de développer un prolapsus que celles ayant un IMC compris entre 19 et 25 kg/m^2 (OR 1,9, IC 95% 1,2-3,1). Le mécanisme le plus probable du développement des prolapsus chez les femmes obèses serait l'augmentation de la pression intra-abdominale qui provoquerait un affaiblissement des muscles du plancher pelvien et du fascia. Les résultats de la littérature retrouvaient que l'obésité était associée à des symptômes importants liés au plancher pelvien et à une altération de la qualité de vie (15). La perte de poids ne serait probablement pas associée à une amélioration anatomique, mais pourrait être associée à une amélioration des symptômes perçus par les patientes (16).

L'obésité ne serait pas associée à un sur-risque de récurrence du prolapsus. En effet, Rappa et al. (17) ont réalisé en 2016 une étude de cohorte rétrospective multicentrique afin d'estimer le risque de récurrence de prolapsus après chirurgie autologue chez les femmes de poids normal par rapport aux femmes en surpoids (IMC 25-29,9 kg/m^2) ou obèses (IMC $\geq 30\text{ kg/m}^2$). Le risque global de prolapsus vaginal récidivé sur les 369 femmes incluses était de 20% (avec un suivi de 5 ans). Les femmes ayant un poids normal avaient un risque identique de récurrence du prolapsus par rapport au groupe en surpoids ou obèse (16,7 % contre 21,3%; $p=0,30$).

L'obésité n'est pas le seul facteur pourvoyeur d'hyperpression abdominale. Toutes les conditions qui provoqueraient une augmentation de la pression intra-abdominale et donc un affaiblissement des muscles du plancher pelvien et des fascias telles que les professions physiques et l'activité physique intense (sport à haut impact et/ou port de charge lourdes supérieures à 10 kg) (OR 2,0, 95% IC 1,1-3,6), la constipation (OR 2,1, 95% IC 1,4-3,3) ou encore les pathologies pulmonaires chroniques seraient également des facteurs de risque de prolapsus (3)(5).

- Comorbidités

Les études divergent sur le lien de causalité entre tabagisme et survenue du prolapsus. Une étude a montré que le tabagisme était un facteur de risque de survenue d'un prolapsus (18) alors que d'autres études

montraient que le tabagisme pouvait être protecteur (14). Le diabète par le biais de la neuropathie, des antécédents génétiques et de l'hyper-mobilité articulaire serait également un facteur de risque (4,13).

- L'histoire obstétricale

La grossesse jouerait un rôle important dans les dommages engendrés sur le plancher pelvien. En effet, la multiparité pourrait être le facteur de prédisposition le plus puissant (3). Selon Patel et al. (19), dans une étude de cohorte publiée en 2006, les femmes ayant un antécédent d'accouchement par les voies naturelles auraient quatre fois plus de risque de bénéficier d'une chirurgie pour prolapsus que les patientes nullipares. Les deuxièmes paires auraient une probabilité 8,4 fois plus élevée, par rapport aux femmes nullipares. Bien que la parité soit un facteur de risque établi pour les prolapsus primaires, ce ne serait pas un facteur de risque de récurrence (20)(8).

Le mode d'accouchement serait également un élément important dans la survenue de cette pathologie. En 2011, Fattah et al. (21) ont réalisé une étude de cohorte rétrospective portant sur 34 631 femmes. Les auteurs rapportaient une diminution de prise en charge chirurgicale pour prolapsus chez les patientes ayant bénéficié d'une césarienne ($p < 0,001$). De plus, ils ont montré que les patientes ayant eu des déchirures obstétricales périnéales et/ou des extractions instrumentales étaient plus à risque de prolapsus ($p < 0,001$ et $p < 0,015$, respectivement). Ces chiffres ont été confirmés par l'équipe de Handa et al. (22), dans une étude de 2012 de cohorte rétrospective portant sur 449 patientes, avec un suivi de 5 à 10 ans de leur premier accouchement par voie vaginale. Ils retrouvaient que l'antécédent de forceps augmentait le risque de survenue d'un prolapsus (OR 1,95, IC 95% 1,03-3,70).

- La ménopause

Bien que l'âge avancé soit un facteur de risque de prolapsus et que la ménopause soit une conséquence de l'âge, il existerait une association directe entre la ménopause et un risque accru de prolapsus. Horst et al.(23) ont réalisé en 2017 une étude multicentrique rétrospective portant sur 432 femmes. Les femmes ménopausées étaient associées à un risque plus élevé de prolapsus (OR=2,779, IC 95% 1,66-4,70). Ceci peut s'expliquer par les changements hormonaux de la ménopause qui provoqueraient une baisse des concentrations systémiques d'œstrogènes. Un environnement hypoestrogénique des organes pelviens contribuerait à des altérations de la composition et de la force du collagène. Chez les femmes ménopausées atteintes de prolapsus, des concentrations significativement plus faibles d'œstrogène sérique et des concentrations plus faibles de récepteurs d'œstrogènes dans les ligaments du plancher pelvien ont été trouvées par rapport aux femmes sans prolapsus (3)(24).

C. CLASSIFICATION DES PROLAPSUS

La classification des prolapsus prend en compte 3 compartiments : le compartiment antérieur (cystocèle, hypermobilité urétrale), le compartiment médian (hystéroptose, prolapsus du dôme vaginal après hystérectomie), le compartiment postérieur (rectocèle, élytrocèle et entéroccèle).

Le prolapsus est évalué en décubitus dorsal, en position gynécologique, vessie vide, lors d'une manœuvre de Valsalva et se définit, selon les classifications, par rapport à l'hymen ou la vulve. Afin de quantifier le prolapsus, il existe 2 classifications: la stadification POP-Q (25), très rigoureuse, qui fait l'objet d'un consensus international (1) et la classification de Baden et Walker (26), la plus souvent utilisée en pratique courante.

- POP-Q

Le système de quantification des prolapsus POP-Q décrit en 1996 (25), approuvé par l'International Continence Society (ICS), l'American Urogynecologic Society (AUGS) et la Society of Gynecology Surgeons fournit un outil spécifique standardisé et reproductible pour documenter et quantifier un trouble du plancher pelvien chez la femme. Ce système repose sur des mesures spécifiques de points définis sur la ligne médiane de la paroi vaginale. L'hymen agit comme le point de référence fixe dans tout le système POP-Q.

Il y a 6 points définis pour la mesure dans le système (4,5):

- Aa : point situé sur la ligne médiane de la paroi vaginale antérieure à 3 cm en proximal du méat urétral externe
- Ba : point le plus déclive de la paroi vaginale antérieure supérieure entre le fond vaginal ou le col et le point Aa
- C : bord le plus distal du col de l'utérus
- D : point représentant le cul de sac de Douglas. Il représente le niveau d'attachement du ligament utéro-sacré au col postérieur
- Ap : point situé sur la ligne médiane de la paroi vaginale postérieure à 3 cm en proximal de l'hymen
- Bp : point le plus déclive de la paroi vaginale postérieure situé entre le point D et le point Ap

Chacun est mesuré en centimètres au-dessus (nombre négatif) ou au-dessous de l'hymen (nombre positif) avec le plan de l'hymen définit comme zéro.

- les 3 autres repères : GH (hiatus génital, mesuré du méat urétrale externe à l'hymen postérieur sur la ligne médiane), TVL (longueur vaginale totale), PB (distance ano-vulvaire)

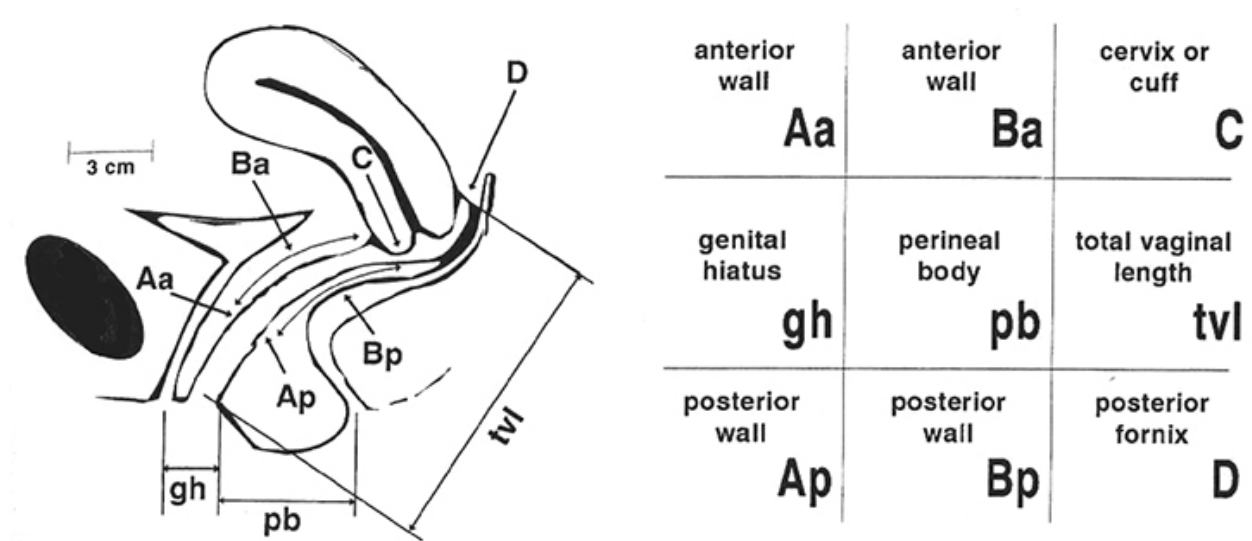


Figure 1: Points et repères du système International POP-Q pour l'examen des prolapsus pelviens.

La quantification s'effectue ensuite en stades :

Stade 0: Pas de prolapsus (A, Ap, Ba, Bp à -3cm, C ou D entre - tvl et -(tv-2cm))

Stade I : Le point le plus distal < -1cm de l'hymen

Stade II : Le point le plus distal entre -1 et +1 cm

Stade III : Le point le plus distal > +1cm de l'hymen

Stade IV : Eversion complète : point le plus distal est au moins à (tv-2 cm)

- Classification de Baden et Walker

Le système de Baden et Walker (26) est d'avantage utilisé en pratique courante car plus simple. L'importance du prolapsus est coté selon une échelle qui va de 1 à 4.

Elle consiste en une stadification par rapport à la vulve pour chacun des éléments anatomiques :

Grade 0 : Position normale de l'étage étudié

Grade 1 : Descente de l'étage à mi-chemin entre sa position normale et la vulve

Grade 2 : Descente de l'étage jusqu'à la vulve

Grade 3 : Extériorisation de l'étage au-delà de la vulve

Grade 4 : Extériorisation maximale ou éversion.

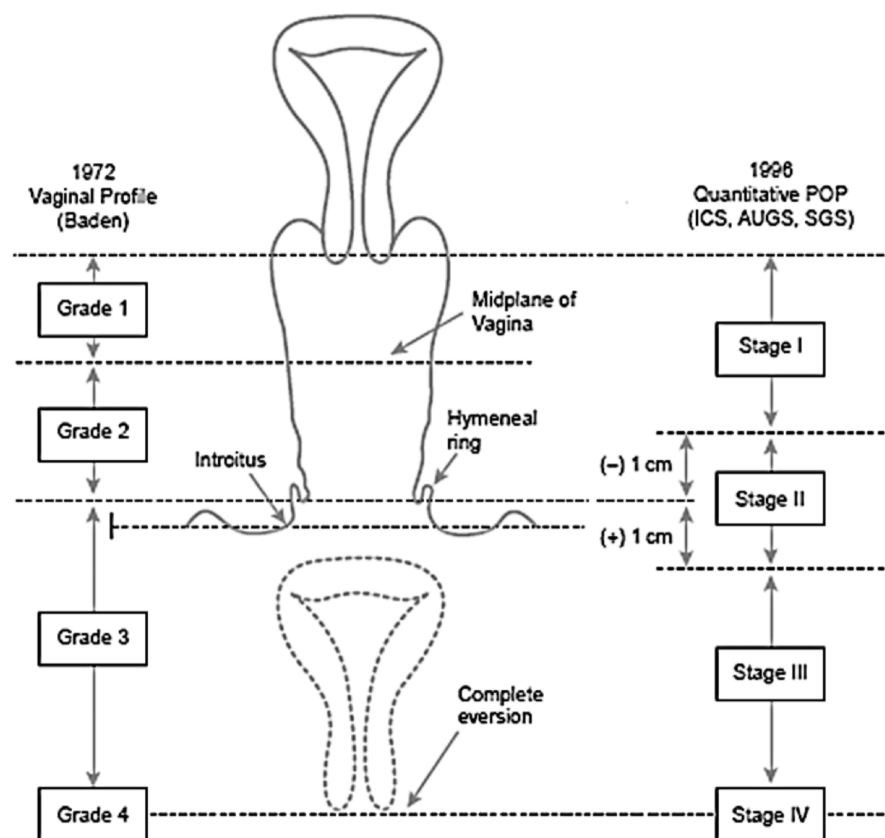


Figure 2 : Classification du prolapsus et concordance des systèmes Baden et POP-Q.

Les prolapsus de stades élevés sont ceux de stade ou de grade supérieur à 2 selon les classifications de POP-Q ou de Baden et Walker (1).

D. TRAITEMENTS DES PROLAPSUS

Une prise en charge n'est à envisager que pour les prolapsus symptomatiques. L'indication opératoire repose sur la présence concomitante de symptômes avérés et d'un prolapsus significatif (1) après avoir proposé toutes les alternatives médicales possibles (rééducation pelvienne, pessaire).

- Rééducation périnéale

La rééducation périnéale peut s'intégrer dans la prise en charge globale des prolapsus : en prévention primaire mais aussi en prévention secondaire, dans la stabilisation des prolapsus symptomatiques et dans la prise en charge des troubles fonctionnels urinaires, ano-rectaux et génito-sexuels. Les études montrant

l'intérêt de réaliser une rééducation périnéale sont peu nombreuses. Les recommandations de la Cochrane de 2011 (28) portaient sur 6 essais randomisés. Quatre études comparaient le renforcement musculaire chez 857 patientes atteintes de prolapsus symptomatiques ayant bénéficié de rééducation périnéale. La littérature retrouvait que la rééducation améliorait la force musculaire, les troubles urinaires et digestifs associés et réduisait le stade du prolapsus dans 17% des cas. Li C et al. (29) ont publié en 2016 une méta-analyse montrant que les femmes ayant bénéficié d'une rééducation pelvienne avaient une amélioration subjective des symptômes du prolapsus et une amélioration objective de la gravité des prolapsus sans toutefois modifier la nécessité d'un traitement chirurgical ultérieur.

Hagen et al. (30) ont publié en 2014 une étude randomisée multicentrique internationale sur 447 patientes présentant un prolapsus de stade I, II ou III. Les patientes ont été randomisées pour recevoir un programme personnalisé d'entraînement musculaire du plancher pelvien ou aucun entraînement musculaire (groupe témoin). Les résultats ont montré une réduction significativement plus importante du score des symptômes de prolapsus à 12 mois que celui du groupe témoin (OR1,52 ; IC 95% 0,46-2,59; p = 0,0053) pour les prolapsus de stade I ou II.

Il existe une fluctuation naturelle des symptômes du prolapsus et de l'effet des différentes modalités de traitement. Les femmes bénéficiant d'une rééducation périnéale sont souvent naïves de tout traitement. Cependant, l'entraînement des muscles du plancher pelvien pourrait également être efficace pour améliorer le traitement chirurgical ou par pessaire, ou pour une utilisation après un échec chirurgical, ou peu après l'accouchement.

- Le pessaire

Nohuz et al. (31) ont réalisé en 2018 une revue de la littérature : 77% des gynécologues obstétriciens nord-américains ont recours à ce traitement en première intention et 87% des anglo-saxons l'utilisent couramment. Ce traitement semble être efficace sur le soulagement des symptômes liés aux prolapsus urogénitaux ainsi que sur l'amélioration de leur qualité de vie (32). A titre d'exemple, Sung et al. (33) ont publié en 2016 une étude observationnelle prospective portant sur 160 patientes atteintes de prolapsus stade 2 et plus, comparant le traitement chirurgical et le traitement par pessaire des prolapsus symptomatiques. Les 2 groupes présentaient une amélioration de leur qualité de vie, bien qu'une amélioration plus importante fût décrite dans le groupe chirurgie. Ces résultats vont dans le sens de ceux retrouvés dans l'étude de cohorte prospective uni-centrique réalisée par Coolen et al. (34). Cette étude portait sur 113 patientes atteintes de prolapsus de stade 2 et plus et retrouvait, après 12 mois d'utilisation du pessaire, un score médian selon l'UDI (Urogenital Distress Inventory) de 0 dans les 2 groupes : pessaire et chirurgie (p <0,01).

Diverses études ont montré une bonne tolérance du pessaire. A titre d'exemple, Clemons et al. (35) ont réalisé une étude prospective sur 100 femmes après 2 mois d'utilisation du pessaire. Après 2 mois, 92% des femmes ayant réussi un essai d'adaptation pessaire étaient satisfaites. Presque tous les symptômes de prolapsus avaient disparu et 50% des symptômes urinaires s'étaient améliorés.

- La chirurgie

La probabilité pour une patiente, au cours de sa vie, de bénéficier d'une chirurgie pour prolapsus est estimé à 10 %(36). Selon la Cochrane (1), la prise en charge chirurgicale du prolapsus symptomatique peut s'effectuer selon 4 techniques : la promontofixation coelioscopique, les chirurgies vaginales avec conservation de la filière sexuelle (réparations autologue ou prothétique) et celles sans conservation de la filière sexuelle (les colpocleisis).

Maher et al. (2) ont publié une Cochrane en 2013 portant sur 56 essais contrôlés randomisés évaluant 5954 femmes avec un suivi allant de 1 à 5 ans. Ils ont montré que la promontofixation coelioscopique avait un taux de récurrence moindre et un taux de ré-opération plus faible que les chirurgies voie basses autologues et prothétiques (RR 0,23, IC 95% 0,07 à 0,77). Ils retrouvaient que le taux de récurrence objectif était plus élevé par réparation autologue par rapport à la réparation par prothèse trans-vaginale (RR 2,0, IC à 95 % 1,3 à 3,1). En contrepartie, le taux de ré-intervention pour complication était plus élevé dans le groupe prothèse (11,3% d'exposition de prothèse). Le normand et al. (1) ont publié en 2016 une revue de la littérature sur la prise en charge des prolapsus non récidivés. Ils rapportaient qu'à court terme, le colpocleisis était associé à une efficacité objective de 98 %, à une amélioration des symptômes (génitaux, urinaires et anorectaux), de même qu'une amélioration de la qualité de vie et de l'image corporelle pour une grande majorité des patientes. Le colpocleisis était associé à moins de complications par rapport aux autres techniques par voie vaginale chez les femmes de plus de 80 ans.

E. LES RECIDIVES DE PROLAPSUS

Le prolapsus récidivé n'est pas clairement défini par les sociétés savantes (37). Les récurrences peuvent être de 2 types : objectives ou subjectives. Les récurrences objectives sont celles évaluées cliniquement par le système de quantification international POP-Q ou Baden et Walker et les récurrences subjectives sont celles perçues le plus souvent, par les patientes, comme sensation de boule vaginale. Des étiologies différentes peuvent être mises en cause selon que les récurrences soient précoces ou tardives. Devant une récurrence précoce, il faudra suspecter des insuffisances de correction ou une erreur de stratégie dans le type de

réparation initiale (échec de la chirurgie). Devant une récurrence plus tardive, interviennent d'autres facteurs comme les caractéristiques organiques des patientes particulièrement à risque: laxité fibro-conjonctive des éléments de suspension des sujets jeunes (36).

L'identification des facteurs de risque d'échec en cas de seconde cure de prolapsus est rendue difficile par le faible nombre d'étude portant sur ce sujet (36)(38). Friedman et al. (36) ont réalisé en 2018 une méta analyse de 25 études portant les facteurs de risque de récurrence de prolapsus. Ils retrouvaient un taux de récurrence de 36% toutes chirurgies confondues. Les facteurs de risque identifiés étaient : l'avulsion des releveurs de l'anus (OR= 2,76, P< 0,01), un stade préopératoire de 3-4 (selon la classification POP-Q) (OR= 2,11, P <0,001) et des antécédents familiaux (OR= 1,84, P <0,006).

Malgré un consensus national sur la prise en charge chirurgicale initiale des prolapsus, 29% des interventions chirurgicales pour prolapsus concernent des récurrences (39). Actuellement, aucun essai randomisé ne permet de répondre à la question du type de chirurgie à préconiser en cas de récurrence, laissant libre choix aux praticiens dans le traitement de leurs patientes (37). Il est acquis que la meilleure technique reste celle qui est la plus efficace avec une morbidité minimale et un résultat fonctionnel satisfaisant. Ces conditions aboutissent parfois à des approches radicalement différentes suivant les équipes, avec des techniques opératoires très variées. L'absence de consensus sur la prise en charge chirurgicale des récurrences amène à s'interroger sur la technique à adopter en fonction de chaque situation et à celle qui conduira aux meilleurs résultats anatomiques et fonctionnels.

L'objectif principal de notre étude était d'effectuer une analyse descriptive des pratiques au sein des services de gynécologie et d'urologie du CHU de Nantes sur la prise en charge des prolapsus génitaux multi-opérés. Nos critères d'évaluation étaient à la fois objectifs et subjectifs. Le critère principal comprenait la comparaison des stades de prolapsus selon Baden et Walker et POP-Q avant et après la première chirurgie de récurrence du prolapsus. Les critères secondaires comprenaient la prévalence des symptômes urinaires, digestifs, gynécologiques et sexuels (PFIQ-7) et la satisfaction des patientes (PGI-I) après la cure de prolapsus récidivé en fonction de la technique opératoire.

II. MATERIEL ET METHODE

Il s'agit d'une étude observationnelle, rétrospective, uni-centrique, incluant des femmes majeures ayant été opérées d'une récurrence de prolapsus génital dans les services de gynécologie et d'urologie du Centre Hospitalier Universitaire de Nantes entre le 1er janvier 2008 et le 31 décembre 2018. Le traitement chirurgical initial du prolapsus pouvait être réalisé au sein du CHU ou hors établissement. Nous avons exclu toutes les patientes mineures ou majeures sous tutelle ou ayant eu des interventions pour malformations périnéales. Cette étude a été approuvée par le Groupe Nantais d'Ethique dans le domaine de la santé (GNEDS).

Une recherche informatique sur Q-Planner, en se basant sur les cotations CCAM (JKDA 001 003, JLDA 001 002, JLDC 015, JLCA 001 002 003 004 005 007 009) a permis de retrouver les patientes ayant bénéficié d'une cure de prolapsus. Le codage CCAM des actes chirurgicaux utilisés en fonction du libellé de l'intervention a été décrit dans le *Tableau 1*.

Tableau 1. Codage CCAM en fonction du libellé des actes chirurgicaux.

CODE CCAM	LIBELLE DE L'ACTE CHIRURGICAL
JKDA 001	Hystéropexie postérieure [Promontofixation] avec cervicocystopexie directe au ligament pectinéal, par laparotomie
JKDA 003	Hystéropexie postérieure [Promontofixation], par laparotomie
JLDA 001	Suspension du dôme du vagin [Promontofixation du dôme vaginal], par laparotomie
JLDA 002	Suspension du dôme du vagin [Promontofixation du dôme vaginal], par abord vaginal
JLDC 015	Suspension du dôme du vagin [Promontofixation du dôme vaginal], par coelioscopie
JLCA 001	Colpopérinéorraphie postérieure, avec réfection du canal et du muscle sphincter externe de l'anus
JLCA 002	Colpopérinéorraphie postérieure, avec réfection du muscle sphincter externe de l'anus
JLCA 003	Colpopérinéorraphie antérieure et postérieure avec trachélectomie
JLCA 004	Colpopérinéorraphie postérieure
JLCA 005	Colpopérinéorraphie antérieure et postérieure
JLCA 007	Colpopérinéorraphie antérieure
JLCA 009	Colpopérinéorraphie postérieure, avec résection d'élytroccèle par abord vaginal

Tous les dossiers ont été relus et les patientes n'ayant pas bénéficié de chirurgie de récurrence de prolapsus ont été exclues. Les logiciels Millénium et Clinicom ont été utilisés afin de colliger les antécédents, les informations générales des patientes ainsi que les informations relatives à la première et à la deuxième chirurgie de prolapsus. Les prolapsus ont été évalués cliniquement par les chirurgiens gynécologues, urologues ou digestifs en pré-chirurgie et post chirurgie de récurrence par le score de Baden et Walker et le score POP-Q. Les symptômes inhérents au prolapsus ont été colligés par des questionnaires spécialisés

PFIQ-7 (Pelvic Floor Impact Questionnaire). La satisfaction post-opératoire des patientes a été analysée grâce au questionnaire standardisé PGI-I (Patient Global Impression of Improvement). Pour recueillir une meilleure exhaustivité des données et un suivi à distance, ces questionnaires ont été envoyés par voie postale à chaque patiente. Les patientes pour lesquelles nous n'avons pas obtenu de réponse postale ont été appelées grâce aux coordonnées téléphoniques inscrites dans leur dossier médical sur Clinicom.

L'ensemble des informations a été recueilli sur forme de tableau dans le Logiciel Excel. Des statistiques descriptives ont été calculées pour toutes les variables quantitatives et qualitatives. Les données quantitatives ont été analysées à l'aide de tests t appariés. Les variables qualitatives ont été analysées par le test de Kruskal-Wallis. Les résultats ont été décrits en analyses uni-variées, en moyennes, en médianes et inter-quartiles grâce au logiciel GMRC Stat. Une valeur de $p < 0,05$ définissait la relation comme statistiquement significative.

III. RESULTATS

Parmi les 1683 patientes identifiées grâce aux codes CCAM, 95 ont été opérées d'une récurrence de prolapsus entre le 1^{er} Janvier 2008 et le 31 Décembre 2018 dans le service de chirurgie gynécologique, urologique et de digestive au CHU de Nantes. Soixante-dix-huit patientes ont été incluses dans l'étude. Dix-sept patientes ont été exclues car elles présentaient des malformations périnéales anténatales multi-opérées après la naissance ou étaient majeures sous tutelle. Parmi l'ensemble des chirurgiens exerçant au CHU de Nantes, 15 ont participé à la prise en charge des prolapsus récidivés. Près de 38% des interventions ont été réalisées par le même opérateur. La répartition des patientes en sous-groupes chirurgicaux est représentée dans le Flow Chart (*Figure 3*).

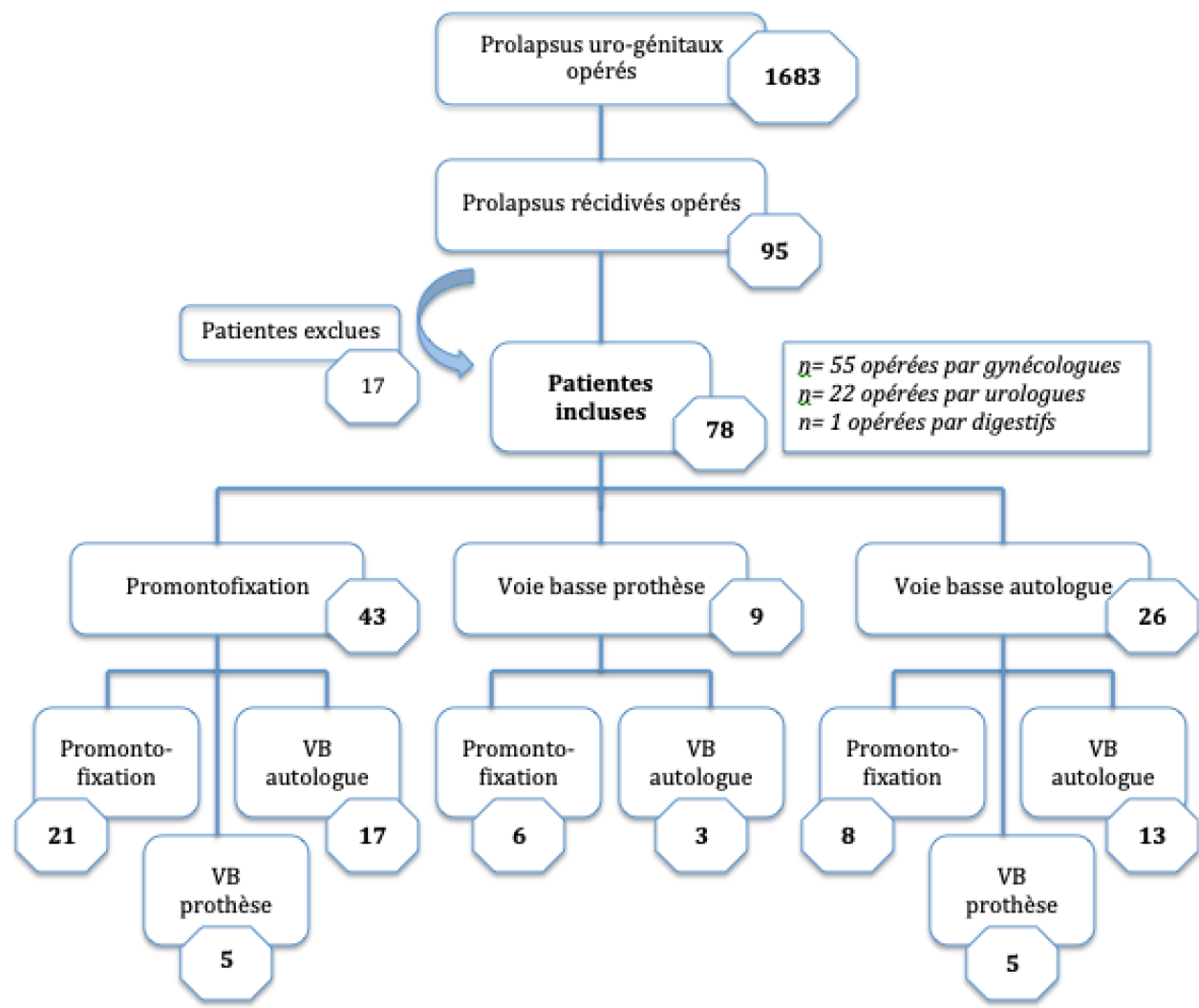


Figure 3. Flow Chart de la répartition de la population en sous groupes en fonction de la chirurgie initiale et de récurrence du prolapsus uro-génital. VB : voie basse

1. Caractéristiques des patientes

Lors de la première chirurgie, la moyenne de l'IMC était de 25,5 kg/m². Soixante-quinze pourcents des patientes ne présentaient pas d'antécédent (hystérectomie, cure d'incontinence urinaire, de rétroversion utérine, pathologie neuro musculaire ou ligamentaire) : 17,9% des patientes avaient bénéficié d'une hystérectomie avant la première chirurgie de leur prolapsus et 2,6% avaient eu une bandelette sous urétrale. Aucune pathologie broncho-pulmonaire entraînant une toux chronique n'a été mentionnée dans les dossiers. Les patientes avaient en moyenne 2,6 enfants. Vingt-cinq pourcents avaient bénéficié d'une extraction instrumentale et seulement 10 % avaient bénéficié d'une rééducation périnéale dans le post-partum. Soixante-cinq pourcents des patientes étaient ménopausées lors du diagnostic. Vingt-trois pourcents avaient bénéficié d'un pessaire avant la chirurgie. Dix pourcents des patientes présentaient une profession dite à risque avec activité physique intense (sport à haut impact) et/ou port de charge lourde. Toutes les caractéristiques de la population sont représentées dans le *Tableau 3*.

Tableau 2. Caractéristique globale de la population lors de la chirurgie initiale.

Variables	n (%)
Age (années)	
< ou = à 65 ans	18 (23,1)
> 65 ans	60 (76,9)
Indice de Masse Corporelle	
18- 25	42 (53,8)
> 25	36 (46,2)
Tabac	8 (10,3)
Diabète	7 (9,0)
Ménopause	51 (65,4)
Antécédents	
Aucun	58 (74,4)
Hystérectomie	14 (17,9)
Bandelette sous urétrale	2 (2,6)
Myopathie	1 (1,3)
Cure de rétroversion utérine	1 (1,3)
Parité	
nullipare	6 (7,7)
1 à 3	48 (61,5)
> 3	11 (14,1)
Poids naissance du premier enfant	
< 3500 g	10 (12,8)
> ou = 3500 g	5 (6,4)
Poids naissance du plus gros enfant	
< 4000 g	9 (11,5)
> ou = 4000 g	4 (5,1)
Extraction instrumentale	19 (24,6)
Rééducation périnéale post partum	8 (10,3)
Profession à risque	8 (10,3)

2. Caractéristiques de la première chirurgie du prolapsus

L'âge médian de la première chirurgie était de 55 ans. Il n'existait pas de différence significative dans les caractéristiques de la population entre les trois groupes : chirurgie voie haute par promontofixation, chirurgie voie basse autologue et par prothèse. Les 3 groupes étaient comparables en terme d'âge, d'IMC, de tabagisme actif, de diabète, d'antécédents, de parité, de poids de naissance du premier enfant, de poids de naissance du plus gros enfant, d'extraction instrumentale, de rééducation périnéale, d'âge de survenu du prolapsus, de statut ménopausique (au moment du diagnostic), d'utilisation d'un pessaire en pré chirurgie, d'âge lors de la première chirurgie et de profession à risque (port de charge lourde ou activités physiques à haut impact). Les pathologies broncho-pulmonaires chroniques n'étaient pas renseignées. Le

tableau 3 présente l'analyse uni-variée des 3 groupes (promontofixation/ voie basse autologue/ voie basse prothèse) par rapport aux caractéristiques de la population.

Tableau 3. Analyse uni-variée des caractéristiques de la population en fonction des sous-groupes chirurgicaux.

Variables	Promontofixation (n=43)	Autologue (n=26)	Prothèse (n=9)	
	Moyenne % (n)	Moyenne % (n)	Moyenne % (n)	p
Age	71,7 (43)	76,0 (26)	74,3 (9)	0,19
Indice de Masse Corporelle	26,6 (41)	24,7 (24)	25,0 (7)	0,18
Tabac	11,6 (43)	7,7 (26)	12,5 (8)	0,88
Diabète	0 (0)	3,9 (1)	0 (0)	0,24
Antécédents				
Aucun	71,4 (30)	80,8 (21)	77,8 (7)	
Hystérectomie	21,4 (9)	11,5 (3)	22,2 (2)	
Bandelette sous urétrale	2,4 (1)	3,9 (1)	0 (0)	0,87
Imperforation anale	2,4 (1)	0 (0)	0 (0)	
Myopathie	0 (0)	3,9 (1)	0 (0)	
Rétroversion utérine opérée	2,4 (1)	0 (0)	0 (0)	
Parité	2,8 (34)	2,5 (23)	2,0 (8)	0,31
Poids naissance du 1er enfant	2975,0 (8)	3164,3 (7)	0 (0)	0,56
Poids naissance du plus gros enfant	3596,7 (5)	3769,2 (8)	0 (0)	1
Extraction instrumentale	16,3 (7)	34,6 (9)	33,3 (3)	0,67
Rééducation périnéale post partum	11,6 (5)	7,7 (2)	11,1 (1)	0,67
Age lors de C1	53,6 (42)	56,7 (24)	57,8 (9)	0,54
Ménopause lors de C1	60,5 (26)	64,0 (16)	100 (9)	0,06
Pessaire	23,3 (10)	23,1 (6)	22,2 (2)	1
Profession à risque	16,3 (7)	23,1 (6)	22,2 (2)	0,19

C1 première chirurgie du prolapsus.

Avant la première chirurgie, les patientes présentaient un prolapsus de stade 3 (médiane). Soixante et un pourcent présentaient une rectocèle concomitante (stade médian 1), 84,8% présentaient une hystéroptose (stade médian 2) et 93,5% présentaient une cystocèle (stade médian 3). Trente et un pourcent des patientes présentaient une incontinence urinaire d'effort associée. Les informations pré-première chirurgie concernant le stade du prolapsus n'étaient pas retrouvées dans le dossier médical de 41,0% des patientes. Il n'existait pas de différence significative entre les stades pré opératoires, par compartiment, dans les 3 groupes de patientes (p=0,23).

La première chirurgie du prolapsus comprenait : 55,2 % (n=43) de promontofixation, 33,3% (n=26) de chirurgie autologue et 11,5% (n=9) de chirurgie prothétique. Parmi les promontofixation, 40,7% (n=11) des patientes présentaient une atteinte isolée des compartiments antérieur et/ou moyen et 59,3% (n=16) présentaient une atteinte des 3 compartiments. Parmi les chirurgies prothétiques, 60% (n=3) des patientes présentaient une atteinte des compartiments antérieur et/ou moyen et 40% (n=2) présentaient une atteinte

des 3 compartiments. Parmi les chirurgies autologues, 28,6% (n=4) des patientes présentaient une atteinte des compartiments antérieur et /ou moyen et 71,4% (n=10) une atteinte des 3 compartiments.

Dans le groupe promontofixation, 48,8% (n=21) des patientes ont bénéficié d'une bandelette antérieure et postérieure, 23,3% (n=10) d'une bandelette antérieure et postérieure associées à une hystérectomie subtotale, 20,9% (n=9) d'une bandelette antérieure seule, et 7,0% (n=3) d'une bandelette postérieure seule. Dans le groupe chirurgie autologue, 61,5% (n=16) des patientes ont bénéficié d'une chirurgie autologue associée à une hystérectomie et 38,5% (n=10) d'une chirurgie autologue simple. Dans le groupe chirurgie prothétique, 66,7% (n=6) ont bénéficié d'une prothèse antérieure seule et 33,3% (n=3) d'une bandelette antérieure associée à une hystérectomie.

Quatre-vingt-un pourcents des patientes présentaient une correction anatomique clinique constatée lors de la visite post opératoire. Le délai médian entre la chirurgie initiale et la récurrence subjective était de 55 mois et le délai médian entre la chirurgie initiale et la chirurgie de récurrence était de 108 mois. Il n'existait pas de différence significative entre le délai de la première chirurgie et la récurrence subjective entre les 3 groupes (p=0,47) et le délai entre la première chirurgie et la chirurgie de récurrence entre les 3 groupes (p=0,89).

Une incontinence urinaire *de novo* est apparue chez 18,1% des femmes opérées par promontofixation, 22,4% des femmes opérées par chirurgie voie basse prothétique et 28,2% des femmes opérées par chirurgie voie basse autologue. Il n'existait pas de différence significative entre l'apparition d'une incontinence urinaire *de novo* post chirurgie en fonction de la technique chirurgicale (p=0,63).

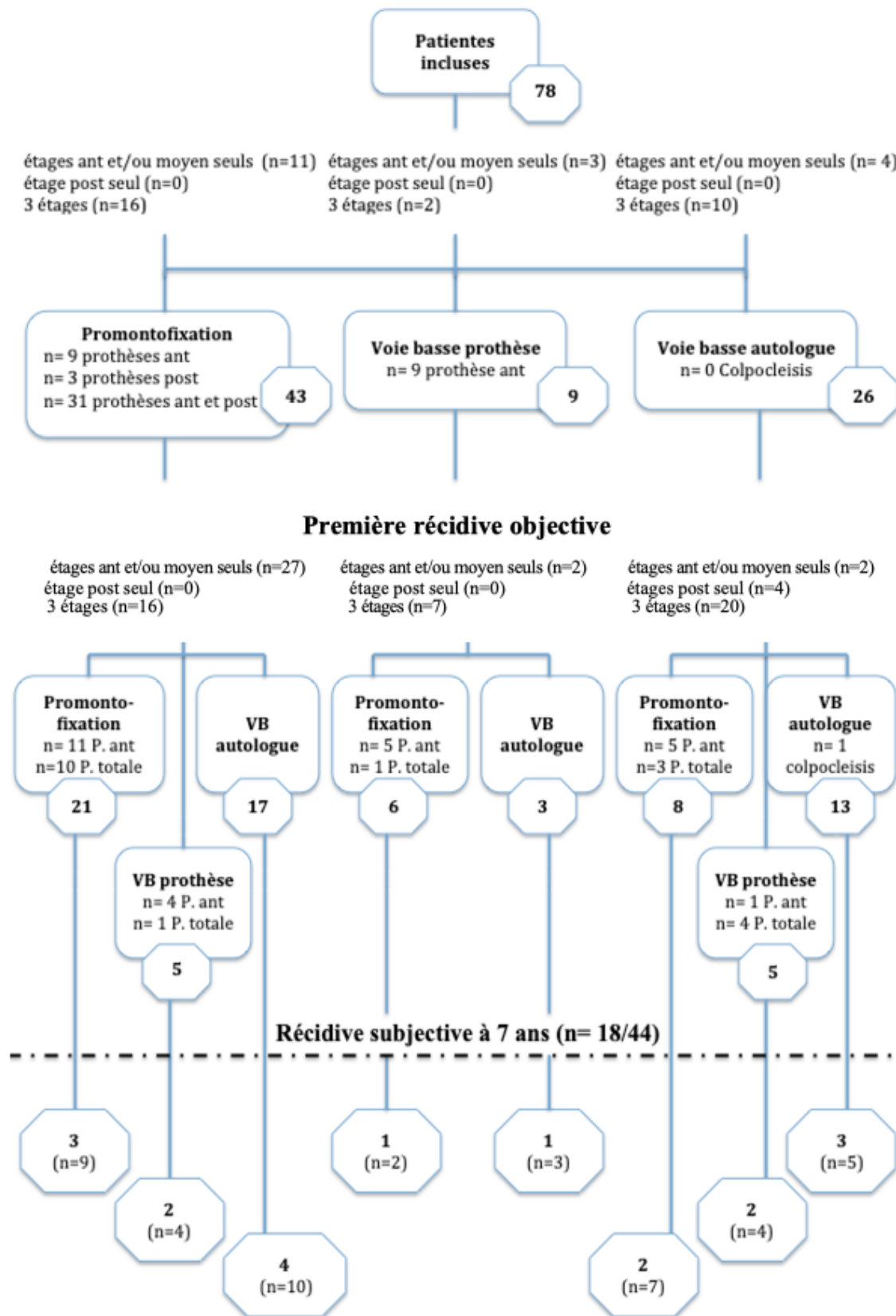
3. Deuxième chirurgie du prolapsus

L'âge médian lors de la deuxième chirurgie était de 66,5 ans. Le stade médian des prolapsus avant la chirurgie de récurrence était de 3 (Q1 2 ; Q3 3). Cinquante-cinq pourcent des patientes présentaient une rectocèle concomitante (n=43) (stade médian 1, Q1 0 ; Q3 2), 5,1% des patientes présentaient une rectocèle isolée (n=4) (stade médian 1, Q1 0 ; Q3 2), 61,5% une hystéroptose (n=48) (stade médian 1 Q1 0 ; Q3 3) et 88,5% une cystocèle (n=69) (stade médian 3 Q1 1,25 ; Q3 3). Une amélioration subjective après la chirurgie de récurrence a été décrite chez 90,6% des patientes mais 18 % n'ont pas été revues en post opératoire par leur chirurgien.

Les interventions réalisées lors de la chirurgie de récurrence comprenaient : 44,9% (n=35) de promontofixation, 42,3 % (n=33) de chirurgie autologue et 12,8% (n=10) de prothèse voie basse. Parmi les promontofixations, 51,2% (n=18) ont bénéficié d'une bandelette antérieure seule, 42,9% (n=15) d'une

bandelette antérieure et postérieure et 2,9% (n=1) d'une bandelette antérieure et postérieure associée à une hystérectomie subtotale. Parmi les chirurgies autologues, 93,9% (n=31) des patientes ont bénéficié d'une chirurgie autologue seule, 3,0% (n=1) d'un colpocleisis et 3,0% (n=1) d'une chirurgie autologue associée à une hystérectomie totale. Parmi les chirurgies prothétiques, 50,0% (n=5) des patientes ont bénéficié d'une prothèse antérieure et 50,0% (n=5) d'une prothèse antérieure et postérieure.

La *Figure 4* représente la répartition du traitement de prolapsus en sous-groupes en fonction de la chirurgie initiale et de récurrence du prolapsus génital.



P. : prothèse VB : voie basse

Figure 4. Flow Chart de la répartition du traitement de prolapsus en sous-groupes en fonction de la chirurgie initiale et de récidence du prolapsus génital.

Parmi les 78 patientes ayant bénéficié d'une chirurgie de récurrence, la stadification du degré de prolapsus a été retrouvé pour 36 patientes avant la première chirurgie : 27 dans le groupe promontofixation, 5 dans le groupe prothèse et 4 dans le groupe autologue. Une récurrence était définie par l'apparition d'un prolapsus de stade supérieur ou égal à 2. 85,2% (n=23) des patientes dans le groupe promontofixation, 85,7% (n=12) dans groupe chirurgie autologue et 80,0% (n=5) des patientes dans le groupe prothèse présentaient une récurrence isolée du même compartiment. Onze pourcent (n=3) du groupe promontofixation présentaient une récurrence du même compartiment associée à l'apparition d'un prolapsus *de novo* d'un autre compartiment (stade $\geq$ 2), contre 14,3% (n=2) du groupe chirurgie autologue et 20,0% (n=1) du groupe chirurgie par prothèse. Le groupe promontofixation comptait 3,7% (n=1) de prolapsus *de novo* (stade $\geq$ 2) du compartiment postérieur isolé. Il n'existait pas de différence significative entre les 3 groupes sur les stades post chirurgicaux des prolapsus récidivés (p=0,23). Il n'existait pas de différence significative entre les 3 groupes sur l'apparition de prolapsus *de novo* (p=0,28).

Le *tableau 4* représente les récurrences anatomiques en fonction de la technique chirurgicale employée.

Tableau 4. Atteinte compartimentale en fonction de la technique chirurgicale initiale

Compartiment(s) atteint(s)	Promontofixation (n=27)	Autologue (n=14)	Prothèse (n=5)
	Moyenne % (n)	Moyenne % (n)	Moyenne % (n)
Compartiment(s) identique(s)	85,2% (n=23)	85,7% (n=12)	80,0% (n=4)
Compartiment identique + autre compartiment	11,1% (n=3)	14,3% (n=2)	20,0% (n=1)
Autre compartiment	3,7 % (n=1)	0 % (n=0)	0 % (n=0)

4. Résultats fonctionnels subjectifs

La moyenne d'âge des patientes lors de la réponse aux questionnaires était de 73,5 ans, avec un minimum de 46 ans et un maximum de 90 ans au moment de la réalisation de l'enquête par questionnaire.

Le suivi moyen des patientes était de 7 ans (minimum d'1 an et maximum de 12 ans) après la deuxième intervention chirurgicale. Quarante-quatre patientes sur 78 ont répondu aux questionnaires sur leur symptomatologie actuelle et sur leur qualité de vie (56,4% de réponses). La récurrence subjective était prise en compte lorsque la patiente présentait une sensation de boule intra-vaginale. Dix-huit patientes sur 44, soit 40,9%, ont décrit une récurrence subjective à 7 ans de leur deuxième chirurgie.

Les *tableaux 5 et 6* représentent les résultats fonctionnels des patientes opérées d'un prolapsus, respectivement, en fonction de leur première chirurgie (*tableau 5*) et de leur deuxième chirurgie (*tableau 6*).

Tableau 5. Résultats fonctionnels des patientes selon la technique chirurgicale utilisée lors de la première intervention.

Variables	Promontofixation (n=23/43)	Autologue (n=16/26)	Prothèse (n=5/9)	Toute chirurgie (n=44/78)	p (IC)
	Moyenne % (n)	Moyenne % (n)	Moyenne % (n)	Moyenne % (n)	
Symptômes génitaux					
Boule vaginale	47,8 (11)	31,3 (5)	40,0 (2)	40,9 (18)	0,92
Pesanteur pelvienne	52,2 (12)	56,3 (9)	40,0 (2)	52,3 (23)	0,53
Symptômes urinaires					
Pollakiurie	39,1 (9)	50,0 (8)	80,0 (4)	47,7 (21)	0,91
Dysurie	65,2 (15)	56,3 (9)	60,0 (3)	61,4 (27)	1
IUE de novo	65,2 (8)	43,8 (7)	40,0 (2)	45,5 (20)	0,17
Symptômes digestifs					
Constipation	65,2 (15)	81,3 (13)	80,0 (4)	70,5 (31)	0,35
Manoeuvre d'exonération	21,7 (5)	43,8 (7)	60,0 (3)	31,8 (14)	0,57
Impériosité fécale	17,4 (4)	31,3 (5)	60,0 (3)	27,3 (12)	0,54
Incontinence	52,2 (12)	81,3 (13)	60,0 (3)	63,6 (28)	0,28
Gaz	26,1 (6)	12,5 (2)	100,0 (1)	31,8 (14)	
Selles	17,4 (4)	31,3 (5)	40,0 (2)	13,6 (6)	
Gaz et selles	8,7 (2)	37,5 (6)	0,0 (0)	18,2 (8)	
Dyschésie	43,5 (10)	56,3 (9)	60,0 (3)	52,3 (23)	1
Symptômes sexuels					
Dyspareunie	21,7 (5)	25,0 (4)	0,0 (0)	20,5 (9)	1
Etat de santé global actuel / 100	73,2 (19)	70,3 (16)	72,5 (6)	70,3 (43)	0,9

Tableau 6. Résultats fonctionnels des patientes selon la technique chirurgicale utilisée après chirurgie de récurrence du prolapsus lors de la deuxième intervention.

Variables	Promontofixation (n=18/35)	Autologue (n=18/33)	Prothèse (n=8/10)	Toute chirurgie (n=44/78)	p (IC)
	Moyenne % (n)	Moyenne % (n)	Moyenne % (n)	Moyenne % (n)	
Symptômes génitaux					
Boule vaginale	33,3 (6)	44,4 (8)	50,0 (4)	40,9 (18)	0,45
Pesanteur pelvienne	66,7 (12)	44,4 (8)	37,5 (3)	52,3 (23)	0,35
Symptômes urinaires					
Pollakiurie	50,0 (9)	50,0 (9)	37,5 (3)	47,7 (21)	0,54
Dysurie	50,0 (9)	72,2 (13)	62,5 (5)	61,4 (27)	0,22
IUE de novo	33,3 (6)	55,6 (10)	50,0 (4)	45,5 (20)	0,17
Symptômes digestifs					
Constipation	77,7 (14)	66,7 (12)	62,5 (5)	70,5 (31)	1
Manoeuvre d'exonération	50,0 (9)	16,7 (3)	25,0 (2)	31,8 (14)	0,17
Impériosité fécale	33,3 (6)	16,7 (3)	37,5 (3)	27,3 (12)	0,74
Incontinence	66,7 (12)	72,2 (13)	37,5 (3)	63,6 (28)	
Gaz	33,3 (6)	44,4 (8)	0 (0)	31,8 (14)	1
Selles	16,7 (3)	11,1 (2)	12,5 (1)	13,6 (6)	0,17
Gaz et selles	16,7 (3)	16,7 (3)	25,0 (2)	18,2 (8)	0,3
Dyschésie	50,0 (9)	33,3 (6)	100,0 (8)	52,3 (23)	0,27
Symptômes sexuels					
Dyspareunie	11,4 (4)	16,7 (3)	25,0 (2)	20,5 (9)	1
Satisfaction post chirurgie / 100	91,8 (18)	90,3 (18)	73,0 (8)	85,0 (44)	0,52
Complications chirurgicales	11,1 (2)	0 (0)	25,0 (2)	9,1 (4)	0,08
Exposition de bandelette opérée.	5,6 (1)	0 (0)	12,5 (1)	4,5 (2)	
Infection urinaire	5,6 (1)	0 (0)	0 (0)	2,3 (1)	
Autosondage	0 (0)	0 (0)	12,5 (1)	2,3 (1)	
Nouvelle Chirurgie	66,7 (12)	72,2 (13)	62,5 (5)	68,2 (30)	0,52
Récidive prolapsus	38,9 (7)	61,1 (11)	50,0 (4)	50,0 (22)	
Incontinence urinaire	27,8 (5)	11,1 (2)	12,5 (1)	18,2 (8)	
Etat de santé global actuel / 100	75,9 (17)	74,0 (18)	61,1 (8)	70,3 (43)	0,19

IUE : incontinence urinaire d'effort

Il n'existait pas de différence significative entre les symptômes subjectifs et la technique chirurgicale première et secondaire employées.

- Symptômes génitaux post deuxième chirurgie

La sensation de boule vaginale était perçue chez 50% (n=4) du groupe prothèse versus 44,4% (n=8) du groupe autologue et 33,3% (n=6) du groupe promontofixation. Il n'existait pas de différence significative entre les 3 groupes pour les symptômes génitaux post chirurgie de récurrence (p=0,35 et 0,45).

- Symptômes urinaires post deuxième chirurgie

Soixante-douze pourcents (n=13) du groupe autologue avaient présenté des symptômes de dysurie post opératoire versus 62,5% (n=13) dans le groupe chirurgie prothétique et 50,0% (n=9) dans le groupe promontofixation. Quarante-cinq pourcents (n=20) des patientes avaient présenté une incontinence urinaire d'effort de novo. 33,3% (n=6) dans le groupe promontofixation, 50,0% (n=4) dans le groupe prothèse et 55,6% (n=10) dans le groupe autologue. Il n'existait pas de différence significative entre les 3 groupes pour les symptômes urinaires (p compris entre 0,17 et 0,53).

- Symptômes digestifs post deuxième chirurgie

Soixante-dix-sept pourcents (n=14) du groupe promontofixation avaient présenté une constipation (versus respectivement 66,7 % (n=12) et 62,5% (n=5) des groupes autologues et prothèse). Cette constipation nécessitait pour 50,0% (n=9) des patientes du groupe promontofixation des manœuvres d'exonération. Une incontinence anale (gaz, fécale ou les deux) a été constatée chez 72,2% (n=13) du groupe autologue, 66,7% (n=12) du groupe promontofixation et 37,5% (n= 3) du groupe prothèse. Il n'existait pas de différence significative entre les 3 groupes pour les symptômes digestifs post chirurgie de récurrence. Le groupe prothèse présentait 3 fois plus de dyschésie (soit 100% des patientes, n=8) que le groupe autologue.

- Symptômes sexuels post deuxième chirurgie

Seulement 29,5% des patientes (n=13) avaient répondu aux questions concernant la symptomatologie sexuelle. Neuf patientes opérées avaient présenté des dyspareunies au moment de la vie sexuelle active. Il n'existait pas de différence significative entre les 3 groupes pour les symptômes sexuels post chirurgie de récurrence (p=0,17).

- Complications post opératoires post deuxième chirurgie

Des complications post opératoires ont été observées, toutes chirurgies confondues, chez 9,1% (n=4) des patientes. Le groupe prothèse avait présenté 12,5% (n=1) d'expositions de bandelette nécessitant une intervention chirurgicale alors que le groupe promontofixation n'en avait présenté que 5,6% (n=1). Une femme opérée par prothèse avait dû réaliser des auto-sondages urinaires dans le mois qui a suivi l'intervention chirurgicale.

- Satisfaction et ré-intervention post deuxième chirurgie

Aucune patiente n'a déclaré regretter avoir eu recours à une chirurgie pour sa récurrence de prolapsus. Au décours de la deuxième chirurgie, le groupe chirurgie prothétique était celui qui avait un score de satisfaction post chirurgical le moins élevé par rapport aux deux autres techniques (73% (n=18) versus 91% (n=18) dans les 2 autres groupes). Soixante et un pourcent (n=11) du groupe chirurgie autologue avait bénéficié d'une troisième intervention chirurgicale pour nouvelle récurrence de leur prolapsus (versus 50,0% (n=4) du groupe chirurgie prothétique et 38,9% (n=7) du groupe promontofixation). Les ré-interventions pour récurrence comprenaient 52,4% de promontofixation, 9,6% de prothèse voie basse, 23,8% de chirurgie autologue voie basse et 14,3% de colpocleisis. Vingt-huit pourcents (n=5) des patientes du groupe promontofixation avaient bénéficié d'une chirurgie d'incontinence urinaire contre 11,1% (n=2) du groupe chirurgie autologue et 12,5% (n=1) du groupe prothèse. Il n'existait pas de différence significative sur les interventions chirurgicales d'incontinence urinaire entre les 3 groupes (p=0,52).

- Analyse des symptômes justifiant une demande de soin au décours d'une chirurgie de récurrence de prolapsus

Toutes chirurgies confondues, 40,9% (n=18) des patientes multi-opérées percevaient une récurrence subjective de leur prolapsus, 45,5 % (n=20) des patientes avaient une incontinence urinaire d'effort et 18,2% (n=8) avaient bénéficié d'une chirurgie pour cette incontinence. Soixante et un pourcents (n=27) des patientes présentaient une dysurie. Soixante-dix pourcents (n=31) des patientes présentaient une constipation dont 31,8% (n=14) réalisaient des manœuvres d'exonérations. Soixante-trois pourcents (n=28) des patientes présentaient une incontinence fécale et/ou aux gaz.

IV. DISCUSSION

Il n'existe que peu de données concernant la gestion optimale d'un prolapsus génital récidivé au décours d'une prise en charge chirurgicale initiale. L'Association Française d'Urologie (AFU), le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF), la Société Interdisciplinaire d'Urodynamique et de Pelvi-Périnéologie (SIFUD-PP), la Société Nationale Française de Colo-Proctologie (SNFCP) et la Société de Chirurgie Gynécologique et Pelvienne (SCGP) ne recommandent pas l'utilisation de la prothèse par voie vaginale de façon systématique dans la cure de prolapsus. L'utilisation d'une prothèse doit être discutée au cas par cas compte tenu d'un rapport bénéfice risque incertain à long terme et doit être privilégiée dans la récurrence du prolapsus (1). Bien que son utilisation dans la gestion de la récurrence soit répandue (40), peu d'études ont évalué les résultats anatomiques et fonctionnels après la chirurgie (1,2). Des études telles que celles réalisées par Juliato et al. ou Ercoli et al.(42,43) ont montré une modification de l'axe vaginal suite à une cure de prolapsus avec apposition d'une prothèse antérieure. Cette modification anatomique pourrait favoriser l'apparition d'une rectocèle *de novo*. En effet, cela pourrait créer un déséquilibre antéro-postérieur qui contribuerait à ouvrir l'étage postérieur et à créer une fragilité.

Les 4 alternatives chirurgicales en cas de récurrences sont connues : la chirurgie par voie haute associée à la mise en place d'une prothèse, la chirurgie vaginale avec ou sans prothèse et avec ou sans conservation de la filière sexuelle. Le choix de la technique chirurgicale dans la cure de prolapsus va être de plus en plus restreint avec la disparition des prothèses voie basse. En 2019, la FDA (Food and Drug Administration) a amorcé le pas en arrêtant la commercialisation des prothèses intra-vaginales sur le territoire américain. En effet, depuis des années, de multiples études ont été publiées sur le rapport de risque des implants prothétiques. En 2016, la FDA décidait de modifier la classe des implants prothétiques de la classe II à la classe III. En 2017, le NICE (National Institute for Health and Care Excellence), concluait que les procédures chirurgicales de cure de prolapsus avec pose d'implants de renfort devraient être réalisées dans le cadre de recherches cliniques. En 2018, au Royaume-Uni, le gouvernement demandait une restriction temporaire d'utilisation des implants de renfort pelvien par voie vaginale, dans l'attente de recommandations. Peu après, l'ANSM (Agence Nationale de Sécurité du Médicament) publiait un rapport demandant une traçabilité respectant une réglementation stricte des prothèses vaginales implantées. Elle exigeait que la pose de renfort prothétique dans la cure de prolapsus ne doive être réalisée que dans les établissements de santé justifiant d'un minimum de 20 actes chirurgicaux de traitement du prolapsus pelvien par an. Puis finalement cette année leur commercialisation a été arrêtée.

Zacche et al. (44) ont réalisé en 2018 une étude rétrospective multicentrique portant sur l'évolution des tendances dans la chirurgie du prolapsus au Royaume-Uni entre 2005 et 2016. Ils ont montré que le nombre de chirurgie autologue avait triplé au cours des années et que la chirurgie prothétique voie basse avait été progressivement abandonnée. En contrepartie, les chirurgies non conservatrices de la filière sexuelle avaient augmenté. Ces résultats se retrouvaient aussi dans notre étude où, la tendance était à la pratique en première intention de la promontofixation coelioscopique (44,9%) suivie de près par la chirurgie autologue voie basse (42,8%). Une seule chirurgie de récurrence par colpopcleisis a été réalisée. Ceci pouvait s'expliquer par l'âge médian relativement jeune (66,5 ans) des patientes présentant possiblement une vie sexuelle toujours active au moment de leur chirurgie de récurrence. Maher et al. (2) ont publié une Cochrane en 2013 évaluant, avec un suivi compris entre 1 et 5 ans, 5954 femmes atteintes de prolapsus. Ils ont montré que la promontofixation coelioscopique avait un taux de récurrence moindre et un taux de ré-intervention plus faible que les chirurgies voie basses autologues et prothétiques (RR 0,23, IC 95% 0,07 à 0,77) ce qui va dans le sens de notre étude (38,9% de ré-intervention versus 50,0% pour la chirurgie prothétique et 61,1% pour la chirurgie autologue).

Trois sous-groupes chirurgicaux ont été constitués dans notre étude : chirurgie par promontofixation, voie basse autologue et voie basse prothétique, sans préciser si une hystérectomie concomitante avait été réalisée. En effet, notre étude s'était basée sur les résultats de l'équipe de Meriwether et al. (45) publiés en 2019 qui ne montraient pas de différence significative toutes chirurgies confondues, sur la récurrence des prolapsus, entre les groupes hystérectomisés versus non hystérectomisés.

Quatre-vingt-cinq pourcents des urologues réalisaient la promontofixation en première intention (95,0% en cas récurrence) versus 47,5% des gynécologues en première intention (25,0% en cas de récurrence). Près de 56,1% des gynécologues préféraient, en cas de récurrence, réaliser une chirurgie autologue. Ceci peut s'expliquer par l'expérience du chirurgien et son confort avec les procédures données. On pourrait supposer que les chirurgiens urologues soient moins formés à la chirurgie vaginale et préféreraient donc réaliser un abord abdominal. Cependant, dans notre étude, 38% des interventions ont été réalisées par le même opérateur gynécologue familiarisé avec la voie basse autologue, ce qui constitue un biais important. Nos résultats quant à l'utilisation d'une prothèse voie basse dans les chirurgies de récurrences (12,8%) étaient similaires à ceux retrouvés par Mattsson et al. (46) en 2018 dans une cohorte nationale Finlandaise de 3535 patientes.

High et al.(47) ont réalisé en 2018 une étude rétrospective portant sur 379 patientes. L'intervalle de temps médian pour la chirurgie de récurrence était de 8 ans ce qui est proche du chiffre retrouvé dans notre étude (9 ans). La promontofixation avait également été la plus fréquemment utilisée pour gérer le prolapsus récurrent (OR, 2.6334; P 0,0005). Dans notre étude, le délai entre l'apparition des symptômes et la prise en charge chirurgicale de la récurrence était importante (53 mois en moyenne), cela peut s'expliquer, d'une

part, par la réticence des chirurgiens à réaliser une seconde intervention compte tenu du taux élevé d'échec et de l'absence de recommandations sur les pratiques et, d'autre part, de la réticence des patientes à bénéficier d'une deuxième intervention chirurgicale. En effet, 18% pourcent des patientes n'ont pas été revues en post opératoire de leur chirurgie de récurrence. On peut donc supposer que le taux de récurrence des prolapsus génitaux est certainement sous-estimé dans notre étude. Ces chiffres allaient dans le sens de l'étude de cohorte rétrospective réalisée par Johnson P et al.(48) en 2012, sur le suivi des femmes opérées d'une récurrence, montrant que 30% des chirurgiens n'étaient pas informés de leur récurrence.

Une des forces de notre étude était qu'elle a collecté les résultats fonctionnels au long terme (moyenne de suivi de 7,3 ans) nous permettant d'avoir un recul suffisant afin de pouvoir évaluer les résultats fonctionnels ainsi que les récurrences subjectives décrites par les patientes. La récurrence subjective décrite par la sensation de boule vaginale était perçue chez 50% du groupe prothèse versus 44,4% du groupe autologue et 33,3% du groupe promontofixation ce qui va également dans le sens de l'étude publiée par Maher et al. (2). Il n'y avait pas de différence significative entre les symptômes fonctionnels post chirurgicaux dans les 3 groupes mais la qualité de vie (questionnaire PFIQ-7) des patientes opérées par prothèse voie basse semblait être diminuée (73/100 versus 92/100 dans le groupe promontofixation), ce qui va dans le sens des données de la littérature. En effet, Maher et al. (2) avaient étudié la satisfaction moyenne des patients sur une échelle visuelle analogique de 0 à 100 (100 étant la plus élevée) et ils avaient montré que la satisfaction était significativement plus élevée après promontofixation par rapport à l'utilisation de prothèse voie basse.

Nous pouvons supposer que le taux élevé de signes fonctionnels perçus par les patientes provienne d'un biais de sélection. En effet, les patientes souffrant de signes fonctionnels post opératoires importants ou ayant bénéficié de plusieurs interventions chirurgicales pourraient répondre d'avantage aux questionnaires que celles ne présentant aucun symptôme.

Il faut aussi considérer que le choix des procédures dans la prise en charge chirurgicale du prolapsus est déterminé non seulement par le chirurgien mais aussi par la patiente. Le conseil aux patients est inévitablement influencé par l'expérience du chirurgien et son confort avec les procédures données. Les risques et les avantages de toutes les options de procédure sont expliqués à la patiente, mais la procédure finalement choisie est basée sur les préférences de la patiente. Le chirurgien n'est pas donc pas le seul décisionnaire. Cette étude montre quelles procédures ont été choisies par les chirurgiens, en accord avec les patientes, au CHU de Nantes. Elle donne une vision limitée du choix de prise en charge dans les cas de prolapsus récidivants. Une étude de cohorte multicentrique augmenterait la valeur de cette information auprès d'une population plus diversifiée.

V. CONCLUSION

Les chirurgiens utilisent préférentiellement la promontofixation en cas de prolapsus récidivant. Elle semble présenter de meilleurs résultats fonctionnels avec un taux de ré-intervention acceptable. La chirurgie autologue semble être la seconde option dans le traitement des prolapsus initiaux et récidivés. D'autres études multicentriques de plus grand effectif seraient nécessaires afin d'instaurer une préférence dans le choix de la procédure du traitement des prolapsus récidivés.

VI. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Le Normand L, Cosson M, Cour F, Deffieux X, Donon L, Ferry P, et al. Recommandations pour la pratique clinique : Synthèse des recommandations pour le traitement chirurgical du prolapsus génital non récidivé de la femme par l'AFU, le CNGOF, la SIFUD-PP, la SNFCP et la SCGP. *Progrès en Urologie*. 2016 Jul;26:S1–7.
2. Maher C, Feiner B, Baessler K, Schmid C. Surgical management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Apr 30;(4):CD004014.
3. Weintraub AY, Gliner H, Marcus-Braun N. Narrative review of the epidemiology, diagnosis and pathophysiology of pelvic organ prolapse. *Int Braz J Urol*. 2020 Feb;46(1):5–14.
4. Nygaard I, Bradley C, Brandt D, Women's Health Initiative. Pelvic organ prolapse in older women: prevalence and risk factors. *Obstet Gynecol*. 2004 Sep;104(3):489–97.
5. Miedel A, Tegerstedt G, Mæhle-Schmidt M, Nyrén O, Hammarström M. Nonobstetric Risk Factors for Symptomatic Pelvic Organ Prolapse: *Obstetrics & Gynecology*. 2009 May;113(5):1089–97.
6. Barber MD, Maher C. Epidemiology and outcome assessment of pelvic organ prolapse. *International Urogynecology Journal*. 2013 Nov;24(11):1783–90.
7. Wu JM, Hundley AF, Fulton RG, Myers ER. Forecasting the prevalence of pelvic floor disorders in U.S. Women: 2010 to 2050. *Obstet Gynecol*. 2009 Dec;114(6):1278–83.
8. Vergeldt TFM, Weemhoff M, IntHout J, Kluivers KB. Risk factors for pelvic organ prolapse and its recurrence: a systematic review. *Int Urogynecol J*. 2015 Nov;26(11):1559–73.
9. Wu JM, Vaughan CP, Goode PS, Redden DT, Burgio KL, Richter HE, et al. Prevalence and trends of symptomatic pelvic floor disorders in U.S. women. *Obstet Gynecol*. 2014 Jan;123(1):141–8.
10. Lince SL, van Kempen LC, Vierhout ME, Kluivers KB. A systematic review of clinical studies on hereditary factors in pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J*. 2012 Oct;23(10):1327–36.
11. Veit-Rubin N, Cartwright R, Singh AU, Digesu GA, Fernando R, Khullar V. Association between joint hypermobility and pelvic organ prolapse in women: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J*. 2016 Oct;27(10):1469–78.
12. Ward RM, Velez Edwards DR, Edwards T, Giri A, Jerome RN, Wu JM. Genetic epidemiology of pelvic organ prolapse: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol*. 2014 Oct;211(4):326–35.
13. Swift S, Woodman P, O'Boyle A, Kahn M, Valley M, Bland D, et al. Pelvic Organ Support Study (POSST): The distribution, clinical definition, and epidemiologic condition of pelvic organ support defects. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2005 Mar;192(3):795–806.
14. Kudish BI, Iglesia CB, Gutman RE, Sokol AI, Rodgers AK, Gass M, et al. Risk Factors for Prolapse Development in White, Black, and Hispanic Women: *Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery*. 2011 Mar;17(2):80–90.
15. Lee UJ, Kerkhof MH, van Leijssen SA, Heesakkers JP. Obesity and pelvic organ prolapse. *Curr Opin Urol*. 2017 Sep;27(5):428–34.
16. Ramalingam K, Monga A. Obesity and pelvic floor dysfunction. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2015 May;29(4):541–7.
17. Rappa C, Saccone G. Recurrence of vaginal prolapse after total vaginal hysterectomy with concurrent vaginal uterosacral ligament suspension: comparison between normal-weight

and overweight women. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2016 Nov;215(5):601.e1-601.e4.

18. Risk factors for genital prolapse in non-hysterectomized women around menopause. Results from a large cross-sectional study in menopausal clinics in Italy. Progetto Menopausa Italia Study Group. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2000 Dec;93(2):135–40.
19. Patel DA, Xu X, Thomason AD, Ransom SB, Ivy JS, DeLancey JOL. Childbirth and pelvic floor dysfunction: an epidemiologic approach to the assessment of prevention opportunities at delivery. *Am J Obstet Gynecol*. 2006 Jul;195(1):23–8.
20. Salvatore S, Siesto G, Serati M. Risk factors for recurrence of genital prolapse: Current Opinion in Obstetrics and Gynecology. 2010 Oct;22(5):420–4.
21. Abdel-fattah M, Familusi A, Fielding S, Ford J, Bhattacharya S. Primary and repeat surgical treatment for female pelvic organ prolapse and incontinence in parous women in the UK: a register linkage study. *BMJ Open*. 2011 Nov 14;1(2):e000206–e000206.
22. Handa VL, Blomquist JL, McDermott KC, Friedman S, Muñoz A. Pelvic floor disorders after vaginal birth: effect of episiotomy, perineal laceration, and operative birth. *Obstet Gynecol*. 2012 Feb;119(2 Pt 1):233–9.
23. Horst W, do Valle JB, Silva JC, Gascho CLL. Pelvic organ prolapse: prevalence and risk factors in a Brazilian population. *Int Urogynecol J*. 2017 Aug;28(8):1165–70.
24. Jackson SR, Avery NC, Tarlton JF, Eckford SD, Abrams P, Bailey AJ. Changes in metabolism of collagen in genitourinary prolapse. *Lancet*. 1996 Jun 15;347(9016):1658–61.
25. Bump RC, Mattiasson A, Bø K, Brubaker LP, DeLancey JO, Klarskov P, et al. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol*. 1996 Jul;175(1):10–7.
26. Baden WF, Walker TA. Physical diagnosis in the evaluation of vaginal relaxation. *Clin Obstet Gynecol*. 1972 Dec;15(4):1055–69.
27. Persu C, Chapple CR, Cauni V, Gutue S, Geavlete P. Pelvic Organ Prolapse Quantification System (POP-Q) - a new era in pelvic prolapse staging. *J Med Life*. 2011 Mar;4(1):75–81.
28. Hagen S, Stark D. Conservative prevention and management of pelvic organ prolapse in women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011 Dec 7;(12):CD003882.
29. Li C, Gong Y, Wang B. The efficacy of pelvic floor muscle training for pelvic organ prolapse: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J*. 2016 Jul;27(7):981–92.
30. Hagen S, Stark D, Glazener C, Dickson S, Barry S, Elders A, et al. Individualised pelvic floor muscle training in women with pelvic organ prolapse (POPPY): a multicentre randomised controlled trial. *The Lancet*. 2014 Mar;383(9919):796–806.
31. Nohuz E, Jouve E, Clement G, Jacquetin B. [The gynecological pessary: Is it really a device of another age, a fig leaf?]. *Gynecol Obstet Fertil Senol*. 2018;46(6):540–9.
32. Lamers BHC, Broekman BMW, Milani AL. Pessary treatment for pelvic organ prolapse and health-related quality of life: a review. *Int Urogynecol J*. 2011 Jun;22(6):637–44.
33. Sung VW, Wohlrab KJ, Madsen A, Raker C. Patient-reported goal attainment and comprehensive functioning outcomes after surgery compared with pessary for pelvic organ prolapse. *Am J Obstet Gynecol*. 2016 Nov;215(5):659.e1-659.e7.
34. Coolen A-LWM, Troost S, Mol BWJ, Roovers J-PWR, Bongers MY. Primary treatment of pelvic organ prolapse: pessary use versus prolapse surgery. *Int Urogynecol J*. 2018 Jan;29(1):99–107.
35. Clemons JL, Aguilar VC, Tillinghast TA, Jackson ND, Myers DL. Patient satisfaction and changes in prolapse and urinary symptoms in women who were fitted successfully with a pessary for pelvic organ prolapse. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2004 Apr;190(4):1025–9.
36. Friedman T, Eslick GD, Dietz HP. Risk factors for prolapse recurrence: systematic review

- and meta-analysis. *Int Urogynecol J*. 2018 Jan;29(1):13–21.
37. Ismail S, Duckett J, Rizk D, Sorinola O, Kammerer-Doak D, Contreras-Ortiz O, et al. Recurrent pelvic organ prolapse: International Urogynecological Association Research and Development Committee opinion. *Int Urogynecol J*. 2016 Nov;27(11):1619–32.
 38. Vergeldt TFM, Notten KJB, Kluivers KB, Weemhoff M. Recurrence risk is associated with preoperatively advanced prolapse stage: Is there a difference between women with stage 2 and those with stage 3 or 4 cystocele? *Int Urogynecol J*. 2017 Jul;28(7):983–7.
 39. Olsen A, Smith V, Bergstrom J, Colling J, Clark A. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstetrics & Gynecology*. 1997 Apr;89(4):501–6.
 40. Anand M, Weaver AL, Fruth KM, Gebhart JB. Factors Influencing Selection of Vaginal, Open Abdominal, or Robotic Surgery to Treat Apical Vaginal Vault Prolapse: Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery. 2016;22(4):236–42.
 41. Iglesia CB, Hale DS, Lucente VR. Laparoscopic sacrocolpopexy versus transvaginal mesh for recurrent pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J*. 2013 Mar;24(3):363–70.
 42. Juliato CRT, Santos-Junior LC, Castro EB, Dertkigil SS, Brito LGO. Vaginal axis after abdominal sacrocolpopexy versus vaginal sacrospinous fixation—a randomized trial. *Neurourology and Urodynamics*. 2019 Apr;38(4):1142–51.
 43. Ercoli A, Campagna G, Delmas V, Ferrari S, Morciano A, Scambia G, et al. Anatomical insights into sacrocolpopexy for multicompartiment pelvic organ prolapse: Anatomical Insights Into Sacrocolpopexy. *Neurourol Urodynam*. 2016 Sep;35(7):813–8.
 44. Zacche MM, Mukhopadhyay S, Giarenis I. Trends in prolapse surgery in England. *Int Urogynecol J*. 2018 Nov;29(11):1689–95.
 45. Meriwether KV, Balk EM, Antosh DD, Olivera CK, Kim-Fine S, Murphy M, et al. Uterine-preserving surgeries for the repair of pelvic organ prolapse: a systematic review with meta-analysis and clinical practice guidelines. *Int Urogynecol J*. 2019 Apr;30(4):505–22.
 46. Mattsson NK, Karjalainen P, Tolppanen A-M, Heikkinen A-M, Jalkanen J, Härkki P, et al. Methods of surgery for pelvic organ prolapse in a nationwide cohort (FINPOP 2015). *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2019 Apr;98(4):451–9.
 47. High R, Kavanagh A, Khavari R, Stewart J, Antosh DD. Procedure Choice in Primary Versus Recurrent Prolapse: A Study of Fellowship-Trained Surgeons. *Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery*. 2018;24(4):277–80.
 48. Johnson P, Larson KA, Hsu Y, Fenner DE, Morgan D, DeLancey JOL. Self-reported natural history of recurrent prolapse among women presenting to a tertiary care center. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2013 Jan;120(1):53–6.

VII. ANNEXE : QUESTIONNAIRE



Dr Thubert Thibault
Service de chirurgie Gynécologie-Obstétrique et Médecine de la Reproduction
Hôpital mère-enfant Hôtel Dieu – Hôpital universitaire de Nantes
1 place Alexis Ricordeau
44 000 Nantes

Dr Perrouin-Verbe Marie-Aimée
Service de chirurgie urologique
Hôtel Dieu – Hôpital universitaire de Nantes
1 place Alexis Ricordeau
44 000 Nantes

Nantes, le/...../.....

Madame,

Vous avez été opérée d'une récurrence de prolapsus (descente d'organes) par le Dr..... au sein du Centre Hospitalier Universitaire de Nantes.

Nous vous recontactons pour connaître votre état de santé actuel, après votre deuxième intervention chirurgicale. Si vous êtes d'accord, merci de remplir le questionnaire ci-joint et de nous le renvoyer par courrier avec l'enveloppe timbrée jointe à ce questionnaire.

En vous remerciant de votre participation.

Dr Thubert Thibault
Unité de chirurgie gynécologique de l'hôpital Mère-enfant Hôtel Dieu de Nantes.

Dr Perrouin-Verbe Marie-Aimée
Unité de chirurgie urologique de l'Hôtel Dieu de Nantes.

Renseignements

Nom : _____

Prénom : _____

Date de naissance : ____/____/____

Mail : _____@_____

Tel : ____-____-____-____-____

Adresse : _____

Profession actuelle ou antérieure : _____

Date de remplissage du questionnaire : ____/____/____

Date d'intervention : _____

Questionnaire général

Concernant, vos antécédents obstétricaux, s'ils existent :

- Avez-vous eu lors de l'un ou de plusieurs de vos accouchements, une extraction instrumentale (forceps, ventouse) ☐ OUI ☐ NON

- Avez-vous bénéficié d'une rééducation périnéale pour chacun de vos accouchements? ☐ OUI ☐ NON

Avant votre chirurgie, aviez-vous bénéficié d'un traitement alternatif à la chirurgie type pessaire, rééducation périnéale ? ☐ OUI ☐ NON

Concernant les fuites urinaires :

- Aviez-vous des fuites avant votre première chirurgie de descente d'organe ? ☐ OUI ☐ NON

- Aviez-vous eu des fuites urinaires après votre première chirurgie ? ☐ OUI ☐ NON

- Avez-vous été opérée d'une incontinence urinaire ? ☐ OUI ☐ NON

Si oui: quand ? _____ Quel type d'opération ? _____

Concernant votre état de santé actuel :

- Si l'opération était à refaire, la referiez-vous? ☐ OUI ☐ NON

- Satisfaction globale entre 0 et 100 ____ / 100

- Conseilleriez-vous cette opération à une amie? ☐ OUI ☐ NON

- Avez-vous eu des complications depuis la chirurgie? ☐ OUI ☐ NON

Si oui à quelle distance de l'intervention ? ____ mois

Si oui, la(les)quelle(s) :

- des infections urinaires ? ☐ OUI ☐ NON

- des douleurs périnéales ou vaginales? ☐ OUI ☐ NON

- des pertes vaginales ? ☐ OUI ☐ NON

- des saignements vaginaux et/ou anaux ? ☐ OUI ☐ NON

- Une exposition de la prothèse/bandelette ? ☐ OUI ☐ NON

- Actuellement avez-vous une sensation de boule dans le vagin ? ☐ OUI ☐ NON

Depuis votre deuxième chirurgie, avez-vous des difficultés à aller faire pipi ? ☐ OUI ☐ NON

- ☐ 1 : Difficulté urinaire à type d'attente, difficulté urinaire terminale
- ☐ 2 : Poussées abdominales, jet haché
- ☐ 3 : Poussées manuelles, miction prolongée, sensation résidu
- ☐ 4 : Nécessité d'auto-sondages

Depuis votre deuxième chirurgie, avez-vous des fuites d'urine ? ☐ OUI ☐ NON

Combien de fois par jour avez-vous des fuites urinaires ?

- ☐ 0 : Jamais
- ☐ 1 : Une fois par semaine ou moins
- ☐ 2 : Deux à trois fois par semaine
- ☐ 3 : Une fois par jour
- ☐ 4 : Plusieurs fois par jour
- ☐ 5 : Tout le temps

Quelle est la quantité de vos fuites urinaires ?

- ☐ 0 : Aucune
- ☐ 1 : Une petite quantité
- ☐ 2 : Une quantité moyenne
- ☐ 3 : Une quantité important

A quel point vos fuites vous gênent-elles dans votre vie quotidienne entre 0 et 10 : ____/10

Depuis votre deuxième chirurgie, avez-vous des difficultés à aller à la selle ? ☐ OUI ☐ NON

- ☐ Manœuvre d'évacuation des selles
- ☐ Douleur à l'exonération
- ☐ Constipation résistante au traitement
- ☐ Quel traitement
- ☐ Nombre de selles par jour

Depuis votre deuxième chirurgie, avez-vous des émissions de gaz et/ou de selles liquides ou solides avec un retentissement social ou hygiénique ces dernières semaines ? ☐ OUI ☐ NON

Avez-vous toujours des rapports sexuels ?

- ☐ OUI
- ☐ Non :
 - ☐ Douleur au cours des rapports
 - ☐ décès du conjoint
 - ☐ Pas de conjoint
 - ☐ Pas de désir
 - ☐ Douleur au cours des rapports

Pour vous aider à indiquer dans quelle mesure tel ou tel état de santé est bon ou mauvais, nous avons tracé une échelle graduée (comme celle d'un thermomètre) sur laquelle 100 correspond au meilleur état de santé que vous puissiez imaginer et 0 au pire état de santé que vous puissiez imaginer.

Nous aimerions que vous indiquiez sur cette échelle graduée à quel endroit vous situez votre état de santé aujourd'hui. Pour cela, veuillez tracer une ligne allant du cadre ci-dessous à l'endroit qui, sur l'échelle, correspond à votre état de santé aujourd'hui.

**Votre état de
santé
aujourd'hui**

Meilleur état de
santé imaginable

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

Pire état de
santé imaginable

Questionnaire PGI-I

Entourer le chiffre qui représente le mieux vos symptômes aujourd'hui, après la chirurgie de récidence :

- 1- Très améliorée 2- Améliorée 3- Un peu améliorée 4- Inchangée
5- Un peu aggravée 6- Aggravée 7- Très aggravée

■ ■ ■ Questionnaire (PFIQ-7)

1^{ère} partie : Impact sur la qualité de vie des troubles de la statique pelvienne

Pour chaque question, cochez la réponse décrivant le mieux à quel point vos symptômes ou troubles urinaires, intestinaux ou vaginaux ont affecté vos activités, vos relations avec les autres ou votre état d'esprit au cours des 3 derniers mois.

Merci de cocher une réponse dans chacune des 3 colonnes pour chaque question.

De manière générale, à quel point les	Symptômes	Symptômes	Symptômes
---------------------------------------	-----------	-----------	-----------

symptômes / troubles suivants vous affectent-ils ?	urinaires ou vessie	intestinaux ou rectum	vaginaux ou pelviens
1 Votre capacité à faire des tâches ménagères (cuisine, ménage, lessive) ?	☐ Pas du tout ☐ Un peu ☐ Moyennement ☐ Beaucoup	☐ Pas du tout ☐ Un peu ☐ Moyennement ☐ Beaucoup	☐ Pas du tout ☐ Un peu ☐ Moyennement ☐ Beaucoup
2 Votre capacité à avoir une activité physique (marche, natation ou autre forme d'exercice physique) ?	☐ Pas du tout ☐ Un peu ☐ Moyennement ☐ Beaucoup	☐ Pas du tout ☐ Un peu ☐ Moyennement ☐ Beaucoup	☐ Pas du tout ☐ Un peu ☐ Moyennement ☐ Beaucoup
3 Votre capacité à effectuer un trajet en voiture ou en bus à plus de 30 mn de chez vous ?	☐ Pas du tout ☐ Un peu ☐ Moyennement ☐ Beaucoup	☐ Pas du tout ☐ Un peu ☐ Moyennement ☐ Beaucoup	☐ Pas du tout ☐ Un peu ☐ Moyennement ☐ Beaucoup
4 Votre capacité à participer à des activités avec d'autres personnes en dehors de chez vous ?	☐ Pas du tout ☐ Un peu ☐ Moyennement ☐ Beaucoup	☐ Pas du tout ☐ Un peu ☐ Moyennement ☐ Beaucoup	☐ Pas du tout ☐ Un peu ☐ Moyennement ☐ Beaucoup

2^{ème} partie : gêne fonctionnel des troubles de la statique pelvienne

En répondant à ce questionnaire, prenez en compte les symptômes que vous avez ressentis au cours des 3 derniers mois.

1 Avez-vous souvent une sensation de pesanteur ou de lourdeur dans la région génitale ? ☐ Non ☐ Oui

Si oui, cela vous gêne-t-il... ☐ 1 Pas du tout ☐ 2 Un peu ☐ 3 Moyennement ☐ 4 Beaucoup

2 Avez-vous souvent des douleurs ou une sensation d'inconfort dans le bas ventre ou dans la région génitale ?

☐ Non ☐ Oui

Si oui, cela vous gêne-t-il... ☐ 1 Pas du tout ☐ 2 Un peu ☐ 3 Moyennement ☐ 4 Beaucoup

3 Avez-vous souvent une « boule » ou quelque chose qui dépasse que vous pouvez toucher ou voir au niveau du vagin ?

☐ Non ☐ Oui

Si oui, cela vous gêne-t-il... ☐ 1 Pas du tout ☐ 2 Un peu ☐ 3 Moyennement ☐ 4 Beaucoup

4 Devez-vous parfois appuyer sur le vagin ou autour de n'anus pour arriver à évacuer des selles ? ☐ Non ☐ Oui

Si oui, cela vous gêne-t-il... ☐ 1 Pas du tout ☐ 2 Un peu ☐ 3 Moyennement ☐ 4 Beaucoup

5 Avez-vous souvent l'impression de ne pas arriver à vider complètement votre vessie ? ☐ Non ☐ Oui

Si oui, cela vous gêne-t-il... ☐ 1 Pas du tout ☐ 2 Un peu ☐ 3 Moyennement ☐ 4 Beaucoup

6 Devez-vous parfois repousser avec les doigts une « boule » au niveau du vagin pour uriner ou vider complètement votre vessie ? ☐ Non ☐ Oui

Si oui, cela vous gêne-t-il... ☐ 1 Pas du tout ☐ 2 Un peu ☐ 3 Moyennement ☐ 4 Beaucoup

7 Avez-vous l'impression de devoir beaucoup forcer pour aller à la selle ? ☐ Non ☐ Oui

Si oui, cela vous gêne-t-il... ☐ 1 Pas du tout ☐ 2 Un peu ☐ 3 Moyennement ☐ 4 Beaucoup

- 8 Avez-vous l'impression d'une évacuation incomplète après être allée à la selle ?** ☐ Non ☐ Oui
 Si oui, cela vous gêne-t-il... ☐ 1 Pas du tout ☐ 2 Un peu ☐ 3 Moyennement ☐ 4 Beaucoup
- 9 Avez-vous souvent des pertes fécales involontaires lorsque vos selles sont solides ?** ☐ Non ☐ Oui
 Si oui, cela vous gêne-t-il... ☐ 1 Pas du tout ☐ 2 Un peu ☐ 3 Moyennement ☐ 4 Beaucoup
- 10 Avez-vous souvent des pertes fécales involontaires lorsque vos selles sont très molles ou liquides ?** ☐ Non ☐ Oui
 Si oui, cela vous gêne-t-il... ☐ 1 Pas du tout ☐ 2 Un peu ☐ 3 Moyennement ☐ 4 Beaucoup
- 11 Avez-vous souvent des gaz involontaires (pets) ?** ☐ Non ☐ Oui
 Si oui, cela vous gêne-t-il... ☐ 1 Pas du tout ☐ 2 Un peu ☐ 3 Moyennement ☐ 4 Beaucoup
- 12 Avez-vous souvent mal lors de l'évacuation des selles ?** ☐ Non ☐ Oui
 Si oui, cela vous gêne-t-il... ☐ 1 Pas du tout ☐ 2 Un peu ☐ 3 Moyennement ☐ 4 Beaucoup
- 13 Avez-vous des besoins tellement pressants que vous devez vous précipiter aux toilettes pour aller à la selle ?**
☐ Non ☐ Oui
 Si oui, cela vous gêne-t-il... ☐ 1 Pas du tout ☐ 2 Un peu ☐ 3 Moyennement ☐ 4 Beaucoup
- 14 Arrive-t-il qu'une partie de votre intestin dépasse de l'anus lorsque vous allez à la selle ou après y être allée ?**
☐ Non ☐ Oui
 Si oui, cela vous gêne-t-il... ☐ 1 Pas du tout ☐ 2 Un peu ☐ 3 Moyennement ☐ 4 Beaucoup
- 15 Allez-vous fréquemment uriner ?** ☐ Non ☐ Oui
 Si oui, cela vous gêne-t-il... ☐ 1 Pas du tout ☐ 2 Un peu ☐ 3 Moyennement ☐ 4 Beaucoup
- 16 Avez-vous souvent des fuites urinaires involontaires associées à un besoin pressant d'uriner ?** ☐ Non ☐ Oui
 Si oui, cela vous gêne-t-il... ☐ 1 Pas du tout ☐ 2 Un peu ☐ 3 Moyennement ☐ 4 Beaucoup
- 17 Avez-vous souvent de fuites urinaires lorsque vous tousssez, que vous éternuez ou que vous riez ?** ☐ Non ☐ Oui
 Si oui, cela vous gêne-t-il... ☐ 1 Pas du tout ☐ 2 Un peu ☐ 3 Moyennement ☐ 4 Beaucoup
- 18 Avez-vous souvent des petites fuites urinaires (quelques gouttes) ?** ☐ Non ☐ Oui
 Si oui, cela vous gêne-t-il... ☐ 1 Pas du tout ☐ 2 Un peu ☐ 3 Moyennement ☐ 4 Beaucoup

3^{ème} partie : sur la sexualité des femmes présentant un prolapsus génital et/ou une incontinence urinaire

Les questions suivantes portent sur votre sexualité avec votre partenaire. Vos réponses resteront strictement confidentielles et ne seront utilisées que pour permettre aux médecins de mieux comprendre ce qui est important pour les patientes dans leur sexualité.

Cochez la case qui correspond le mieux à votre réponse, en tenant compte de votre sexualité au cours des 6 derniers mois.

1 A quelle fréquence ressentez-vous du désir sexuel ?

Cela peut comprendre le fait d'avoir envie ou de prévoir d'avoir des relations sexuelles, de se sentir frustrée par manque d'activité sexuelle, etc...

- ☐ Tous les jours ☐ Au moins une fois ☐ Moins d'une fois ☐ Jamais

par semaine

par semaine

2 Etes-vous satisfaite de la variété de vos activités sexuelles actuelles ?

☐ Toujours ☐ Souvent ☐ Quelquefois ☐ Rarement ☐ Jamais

3 Avez-vous mal pendant les rapports sexuels ?

☐ Toujours ☐ Souvent ☐ Quelquefois ☐ Rarement ☐ Jamais

4 Avez-vous des fuites d'urine (incontinence urinaire) lors des activités sexuelles ?

☐ Toujours ☐ Souvent ☐ Quelquefois ☐ Rarement ☐ Jamais

5 Limitez-vous les activités sexuelles par peur d'avoir une incontinence (d'urine ou de selles) ?

☐ Toujours ☐ Souvent ☐ Quelquefois ☐ Rarement ☐ Jamais

6 Evitez-vous les rapports sexuels à cause d'une « boule » dans le vagin (descente de l'utérus, de la vessie, du rectum ou du vagin) ?

☐ Toujours ☐ Souvent ☐ Quelquefois ☐ Rarement ☐ Jamais

7 Lorsque vous avez des relations sexuelles avec votre partenaire, ressentez-vous des émotions négatives, par exemple de la peur, de la honte ou de la culpabilité ?

☐ Toujours ☐ Souvent ☐ Quelquefois ☐ Rarement ☐ Jamais

Veuillez vérifier que vous avez répondu à toutes les questions.

Merci d'avoir pris le temps de répondre à ce questionnaire.

Vu, le Président du Jury,



Professeur Stéphane PLOTEAU

Vu, le Directeur de Thèse,



Docteur Thibault THUBERT

Vu, le Doyen de la Faculté,



Professeur Pascale JOLLIET

Titre de Thèse :

Evaluation des pratiques de prise en charge chirurgicale des patientes présentant un prolapsus génital récidivé multi-opéré au CHU de Nantes

RESUME

La prévalence des prolapsus génitaux est difficile à évaluer. Elle pourrait atteindre 50% des femmes multipares et le taux de récurrence serait de 36% toute chirurgie confondue. Aucune recommandation n'existe quant à la stratégie chirurgicale à adopter face aux prolapsus récidivants. L'objectif de notre étude était d'étudier les procédures de choix dans la prise en charge de 78 patientes présentant un prolapsus génital récidivé multi-opéré au CHU de Nantes. Tous les cas de prolapsus génitaux multi-opérés entre janvier 2008 et décembre 2018 au CHU de Nantes ont été examinés sur dossiers rétrospectifs. Les caractéristiques de la population, les stades POP-Q et/ou de Baden Walker des prolapsus pré et post-chirurgie de récurrence ont été comparés en fonction du type de chirurgie. Les données sur la qualité de vie ont été collectées à 7 ans après la chirurgie de récurrence via des questionnaires validés PFIQ-7 (Pelvic Floor Impact Questionnaire) et PGI-I (Patient Global Impression of Improvement). Il n'existait pas de différence significative sur les résultats anatomiques et fonctionnels en fonction du type de chirurgie. En cas de récurrences, les praticiens utilisaient plus fréquemment la promontofixation coelioscopique suivie de près par la chirurgie autologue voie basse.

MOTS-CLES

Prolapsus récidivés – promontofixation – chirurgie autologue – prothèse – POP Q – Baden et Walker - qualité de vie