

PLAN

LISTE DES ABREVIATIONS	6
LISTE DES FIGURES	7
LISTE DES TABLEAUX	8
LISTES DES GRAPHIQUES	9
INTRODUCTION	10
ETUDE THEORIQUE	12
RAPPEL ANATOMIQUE	13
1. Fascias pelviens	14
2. Ligaments viscéraux	14
3. Plancher pelvien	14
4. Espaces et fosses de dissection	15
5. Moyens de fixité du pelvis	16
PHYSIOPATHOLOGIE	20
1. Facteurs congénitaux	20
2. Facteurs traumatiques	21
3. Facteurs iatrogènes	21
4. Modifications physiologiques	22
5. Facteurs favorisants	22
EVALUATION CLINIQUE	23
1. Symptomatologie fonctionnelle	23
2. Examen clinique	23
3. Classification	26
EXAMENS COMPLEMENTAIRES	27
1. L'échographie dynamique	27
2. Explorations urodynamiques	27
3. Autres :	29
TRAITEMENT	30

1. But du traitement	30
2. Modalités thérapeutiques	30
2.1. Traitement non chirurgical	30
2.2. Traitement chirurgical	32
MATERIEL ET METHODES	56
RESULTATS	60
I. Données démographiques	61
1. Age	61
2. Origine	61
3. Niveau intellectuel	62
4. Niveau socio-économique	63
5. Habitudes toxiques	63
II. Les antécédents personnels gynéco-obstétriques	63
1. Age des ménarches	63
2. Age du début de l'activité génitale	63
3. Gestité	64
4. Parité	64
5. Accouchement	65
6. Manœuvres obstétricales	65
7. Épisiotomie ou déchirure	66
8. Complications suite de couches	66
9. Contraception	67
10. Rééducation du périnée	67
III. Antécédents médicaux	68
1. Personnels	68
2. Familiaux	68

IV. Circonstances de découverte	69
V. Examen clinique	70
1. Examen général	70
2. Examen gynécologique	72
VI. Examens complémentaires	76
1. Échographie	76
2. IRM	77
3. FCV	77
4. Biopsie cervicale :	77
VII. Traitement	78
1. Médical	78
2. Rééducation	78
3. Traitement chirurgical	78
VIII. Suites post opératoires	79
DISCUSSION	80
I. Définition	81
II. L'âge	81
III. ATCDS gynéco-obstétriques	83
1. Parité	83
2. Modalités d'accouchement	84
IV. Les ATCDS médicaux	85
V. Les ATCDS chirurgicaux	86
VI. Circonstances de découverte	87
VII. L'examen physique	87
VIII. Examens complémentaires	89
1. FCV	89
2. L'échographie	89

3. IRM.....	90
IX. Traitement des prolapsus génitaux.....	91
1. Traitement médical	91
1.1 Abstention	91
1.2 L'hormonothérapie	91
1.3 La rééducation périnéale.....	91
2. Traitement chirurgical.....	93
2.1 Choix de la voie d'abord.....	94
2.2 Voie basse.....	95
2.3 Voie haute.....	98
X. Suites post opératoires	101
1. Saignement	101
2. Hématome.....	101
3. Incontinence urinaire	101
4. Récidive.....	102
CONCLUSION	104
RESUME	106
BIBLIOGRAPHIE	110

LISTE DES ABREVIATIONS

IU	: Incontinence urinaire.
IUE	: Incontinence urinaire d'effort.
ECBU	: Examen cyto bactériologique des urines.
Qmax	: Débit maximum.
IRM	: Imagerie par Résonance Magnétique.
THS	: Traitement hormonal substitutif.
TOP	: Triple operation périnéale.
HMMI	: Hôpital Militaire Moulay Ismail.
HTA	: Hypertension artérielle.
DIU	: Dispositif intra utérin.
CO	: Contraceptif oral.
ATCDS	: Antécédents.
IMC	: Indice de masse corporelle.
FCV	: Frottis cervico-vaginal.
TOT	: Triple opération périnéale.
POP	: Prolapsus des organes pelviens.
CIN	: Cervical Intra-epithelial Neoplasia.
MPP	: Muscles pelvi-périnéaux.
PFL	: Promontofixation par laparotomie.

LISTE DES FIGURES

- Figure 1** : Espaces et ligaments pelviens.
- Figure 2** : Les moyens de fixité de l'utérus.
- Figure 3** : Manoeuvre de Bonney.
- Figure 4** : La plastie antérieure.
- Figure 5** : La plastie postérieure.
- Figure 6** : La spinofixation du dôme vaginal.
- Figure 7** : La spinofixation du dôme vaginal : Passage transvaginale des fils de spinofixation.
- Figure 8** : La spinofixation de L'utérus.
- Figure 9** : Le vulvocolpocleisis.
- Figure 10** : La promontofixation (pelvis en fin dissection postérieur).
- Figure 11** : Mise en place des trocars.
- Figure 12** : Exposition, 1er temps opératoire.
- Figure 13** : Dissection postérieure (A, B).
- Figure 14** : Pose de la prothèse postérieure.
- Figure 15** : Préparation du temps antérieur (A, B).
- Figure 16** : Promontofixation.
- Figure 17** : Vue finale de la double promontofixation coelioscopique.

LISTE DES TABLEAUX

- Tableau 1** : Répartition des patientes selon leur niveau socio-économique.
- Tableau 2** : Répartition des patientes en fonction de la gestité.
- Tableau 3** : Répartition des patientes selon les manœuvres obstétricales.
- Tableau 4** : Répartition des patientes selon épisiotomie ou déchirure.
- Tableau 5** : Les différents moyens contraceptifs utilisés par les patientes de notre série.
- Tableau 6** : Répartition des patientes selon leur ATCD médicaux.
- Tableau 7** : Répartition des patientes selon leur ATCD familiaux.
- Tableau 8** : Répartition des patientes selon les circonstances de découverte.
- Tableau 9** : Répartition des patientes selon leur IMC.
- Tableau 10** : Répartition générale du prolapsus selon l'association des différents étages.
- Tableau 11** : Répartition des patientes selon les résultats de l'échographie.
- Tableau 12** : Répartition des patientes selon la classification de Baden et Walker.
- Tableau 13** : Répartition des patientes selon leur âge moyen.
- Tableau 14** : Répartition de la parité selon les séries.
- Tableau 15** : Répartition des grades de prolapsus selon les séries.

LISTES DES GRAPHIQUES

- Graphique 1** : Répartition des patientes selon leur origine
- Graphique 2** : Répartition de nos patientes selon le niveau intellectuel.
- Graphique 3** : Répartition des patientes selon la parité.
- Graphique 4** : Répartition des patientes selon le lieu d'accouchement.
- Graphique 5** : Complications suite de couches.
- Graphique 6** : Répartition des patientes selon les différents moyens contraceptifs.
- Graphique 7** : Répartition des patientes selon les circonstances de découverte.
- Graphique 8** : Répartition des patientes selon présence ou non de la pâleur.
- Graphique 9** : Répartition des patientes selon la couleur des conjonctives.
- Graphique 10** : Répartition des patientes selon l'inspection de la cavité vaginale.
- Graphique 11** : Répartition des patientes selon l'aspect du col.
- Graphique 12** : Répartition des patientes selon la présence ou l'absence de l'IU
- Graphique 13** : Répartition des patientes selon le traitement chirurgical
- Graphique 14** : Répartition des patientes selon leur évolution.

INTRODUCTION

Un prolapsus génital désigne la descente anormale d'un ou de plusieurs organes situés dans la cavité pelvienne. Ce phénomène concerne principalement les femmes après 45 ans et affecte essentiellement la vessie, l'utérus, ou le rectum. Le prolapsus résulte d'un affaiblissement ou d'un étirement des muscles et/ou des ligaments qui soutiennent ces organes.

Si sa définition est anatomoclinique, ses conséquences sont, dans la grande majorité des cas, uniquement fonctionnelles.

Le prolapsus génital est une pathologie fréquente ne compromettant pas la vie mais le « bien vivre ».

Les traitements varient selon la gêne occasionnée, l'importance du prolapsus, l'âge, le souhait d'une future grossesse et le désir ou non de conserver une activité sexuelle.

Le traitement des prolapsus génitaux reste essentiellement chirurgical, il s'agit d'une chirurgie de restauration anatomique mais aussi fonctionnelle. La stratégie chirurgicale dépend des dégradations anatomiques, des troubles fonctionnels, de l'état de la patiente et des habitudes du chirurgien.

Par ailleurs, la rééducation périnéale est sans doute une des méthodes efficaces pour améliorer naturellement les symptômes des prolapsus débutants et éviter leur dégradation. Grâce à cette dernière, certaines chirurgies peuvent être évitées et est tout de même recommandée si l'acte chirurgical est devenu nécessaire de façon à faciliter la récupération post-opératoire.

A travers une étude rétrospective de 32 cas des prolapsus génitaux, pris en charge au service de gynécologie de l'hôpital militaire Moulay Ismail de Meknès, durant une période de 6 ans du 30 janvier 2014 au 30 janvier 2020, nous voulons mettre la lumière sur les caractéristiques épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutives des prolapsus génitaux dans notre contexte.

ETUDE THEORIQUE

I-RAPPEL ANATOMIQUE : [1]

Notre regard sur l'anatomie pelvienne a évolué ces dernières années.

La vision classique des moyens de fixité des organes pelviens distingue les moyens de suspension et un système de soutènement :

- Les moyens de suspension comprennent : un système d'amarrage antérieur, latéral et postérieur. Ils sont constitués de ligaments qui maintiennent en avant la vessie (Ligaments pubo-vésicaux, fascia ombilico-prévesical, ouraque pour la vessie, ligaments ronds pour l'utérus), latéralement se sont des lames tendineuses qui vont du pubis au sacrum, les ligaments vésico-génitaux et utéro-sacrés viennent fixer les organes en arrière.
- Le système de soutènement est constitué des muscles du plancher pelvien et le centre tendineux du périnée, élément de soutènement très puissant situé à la face postérieure du vagin.

Cette vision classique du plancher pelvien et des ligaments suspenseurs de l'utérus s'est enrichie d'une prise en compte du rôle des fascias pelviens et de leurs renforcements ligamentaires, qui évolue encore avec le développement d'une véritable approche biomécanique de la statique pelvienne qui n'en est encore qu'à ses balbutiements. [1]

1. Fascias pelviens

Les fascias sont les couches conjonctives enveloppant viscères et muscles. Il s'agit du fascia rectal, vaginal, utérin, urétral, vésical et du fascia du diaphragme pelvien (« ex-aponévrose pelvienne »). [2]

2. Ligaments viscéraux

Les ligaments viscéraux représentent un renforcement conjonctif du tissu cellulaire pelvien.

Ils sont divisés en deux groupes : les ligaments latéraux et les ligaments sagittaux.

Les ligaments latéraux sont au nombre de trois : génital, vésical, rectal. [2]

Le ligament génital est en fait le plus puissant et représente le moyen majeur de suspension de l'utérus. Il comprend trois parties en continuité ; le paramètre : accompagne l'artère utérine, le paracervix : stabilise le col et le vagin, le paracolpos stabilise le vagin [3].

Les ligaments sagittaux sont constitués par les ligaments utéro sacrés et par les ligaments vésico-utérins. L'ensemble étant prolongé par les ligaments pubo-vésicaux et le tout constituant une lame sacro-recto-génito-pubienne [3].

3. Plancher pelvien

Le plancher pelvien est constitué du diaphragme musculaire pelvien surmonté de son fascia. Les muscles le constituant sont les élévateurs de l'anus, l'obturateur interne et le piriforme.

Le fascia pelvien recouvre la face céphalique de ces muscles.[2]

4. Espaces et fosses de dissection

C'est sur leur dissection que repose la chirurgie du prolapsus par voie vaginale.

On distingue :

- L'espace rétro-pubien (de Retzius) entre la symphyse et la vessie ;
- L'espace rétro-rectal entre le fascia rectal et le fascia rétro-rectal ;

- Les espaces vésico-vaginal et vésico-utérin limités en bas par les accolements entre l'urètre et le vagin.
- L'espace recto-vaginal dont l'entrée est limitée par voie vaginale par l'accolement entre le cap anal et le vagin au-dessus du centre tendineux du périnée et par voie haute par la réunion des ligaments utéro-sacrés en arrière du col utérin.
- Les fosses para-vésicales : leur plancher est formé par le muscle élévateur de l'anus et leur orifice supérieur est situé entre les vaisseaux iliaques en dehors et l'artère ombilicale en dedans.

Elles sont comprises entre, médialement la vessie, latéralement le muscle obturateur, en arrière le paracervix et en avant l'espace rétropubien. Elles sont traversées par les vaisseaux obturateurs ;

- Les fosses pararectales qui se situent entre le paracervix en avant, le rectum et le ligament utérosacré en dedans, le muscle piriforme latéralement et le muscle élévateur de l'anus en arrière [2].

5. Moyens de fixité du pelvis [1]

Les moyens de fixité du pelvis qui peuvent éventuellement servir de point d'ancrage dans le traitement chirurgical du prolapsus génital sont :

- **Le ligament longitudinal antérieur** : qui descend sur la face antérieure du rachis et se fixe jusqu'à la face antérieure de la deuxième vertèbre sacrée. Il représente le point de suspension des prothèses utilisées lors des cures du prolapsus génital ou de prolapsus anal par promontofixation [4].
- **L'arc tendineux du fascia pelvien** : fait partie du fascia pelvien. C'est un renforcement tendineux constituant en partie l'étoile de Roggie.

L'étoile de Roggie est en fait la limite latérale de la fosse paravésicale. Elle est difficile à discerner du reste du fascia pelvien car les branches de cette étoile sont formées de renforcement tendineux que l'on repère beaucoup mieux au toucher.

L'arc tendineux du fascia pelvien se dirige en bas et en avant pour s'insérer à la face postéro-inférieure de la symphyse pubienne au niveau du ligament pubovésical homolatéral. Le tiers postérieur de cet arc tendineux qui part de la face antérieure de l'épine ischiatique fusionne avec le tiers postérieur de l'arc tendineux de l'élévateur de l'anus. Il répond latéralement au muscle obturateur interne et médialement au péritoine pelvien.

L'arc tendineux du fascia pelvien a une longueur de 10 cm. Il est particulièrement visible dans sa partie postérieure commune avec l'arc tendineux de l'élévateur. Il décrit une courbure concave en haut et en avant. Il envoie des fibres qui se dirigent en haut et en arrière, rejoignant la bandelette ischiatique à son tiers postérieur. Ces fibres forment un arc particulièrement épais concave en avant, visible et reconnaissable au toucher et situé à environ 1 cm légèrement en haut et en avant de l'épine ischiatique et à 2 cm du pédicule pudendal qui contourne le bord postéro-inférieur de cette épine supérieure.

L'arc tendineux du fascia pelvien est au contact en son tiers moyen du pédicule du muscle obturateur interne qui naît des vaisseaux iliaques internes.

Ce pédicule se faufile entre l'arc tendineux du fascia pelvien médialement et le fascia du muscle obturateur interne latéralement.

L'arc tendineux du fascia pelvien sert à réaliser les suspensions para-vaginales de la vessie pour cure d'incontinence urinaire ou cure de cystocèles.[4]

- **Le ligament sacroépineux ou petit ligament sacrosciatique** se dirige en arrière et médialement pour s'insérer sur les deux dernières vertèbres sacrées et sur les deux premières coccygiennes. Il a la forme d'un triangle à sommet latéral dont la face antérieure répond au péritoine pelvien, la face postérieure au bord inférieur et à la face antérieure du muscle coccygien avec lequel il est intimement lié au point qu'il n'existe pas d'espace de dissection entre ces deux structures musculaire et fibreuse. Sa limite podalique est constituée par le muscle iliococcygien et sa limite céphalique par le muscle piriforme.

Les ligaments sacro-épineux représentent le point d'ancrage de la sacrospinofixation selon Richter pour les cures de prolapsus du fond vaginal.[4]

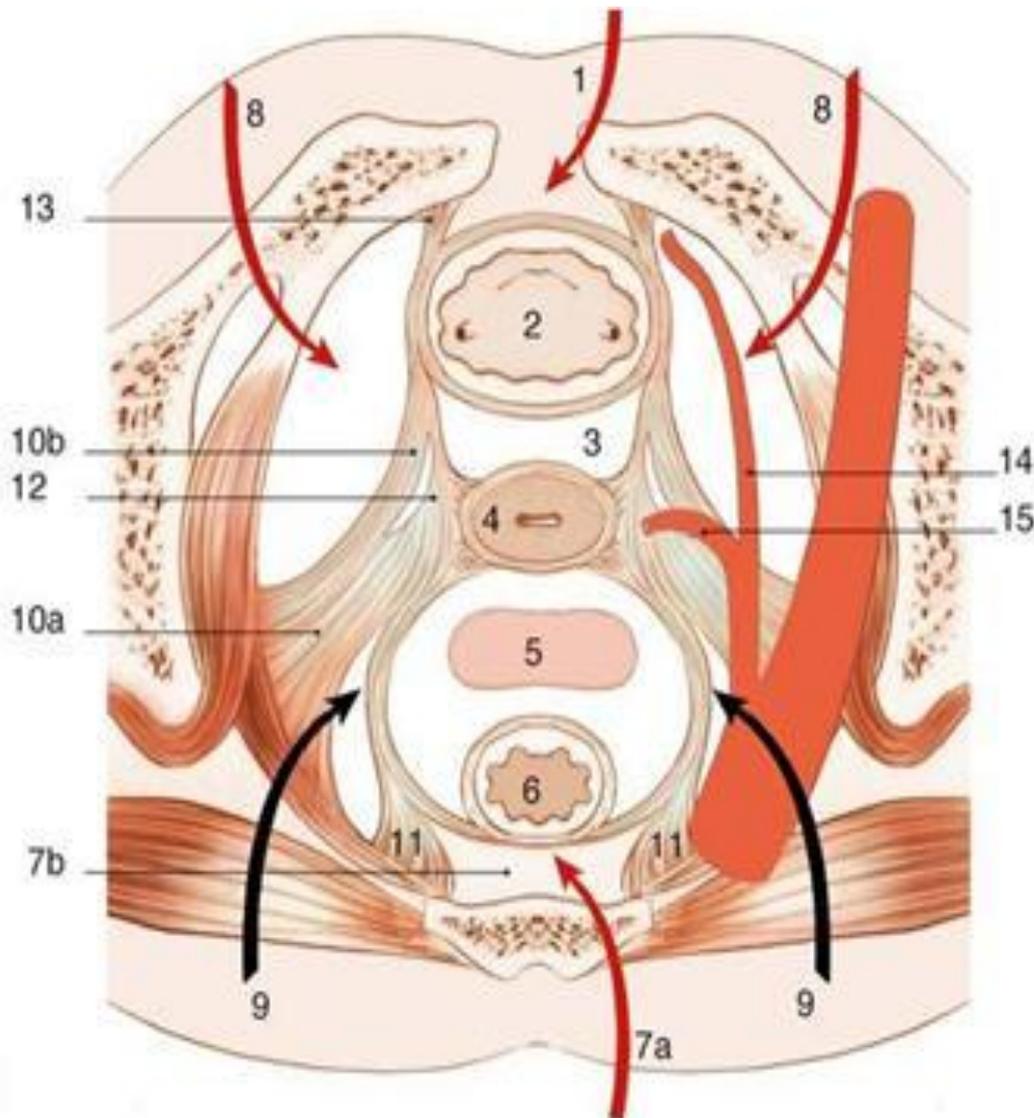


Figure 1: Espaces et ligaments pelviens.[2]

Sur la ligne médiane :

1. Espace rétro pubien ; 2. vessie ; 3. septum vésico-utérin 4. Col ; 5. cul-de-sac recto-utérin ; 6 rectum ; 7a.espace rétro rectal ; 7b.espace présacré.

Latéralement :

8. fosse paravésicale ; 9. fosse pararectale.

Ligaments et artères :

10a.paracervix ; 10b. ligament vésical latéral ;

11. Ligament utéro-sacré ; 12. ligament vésico-utérin ; 13. ligament pubo- urétral ; 14. artère utérine ; 15. artère ombilicale.

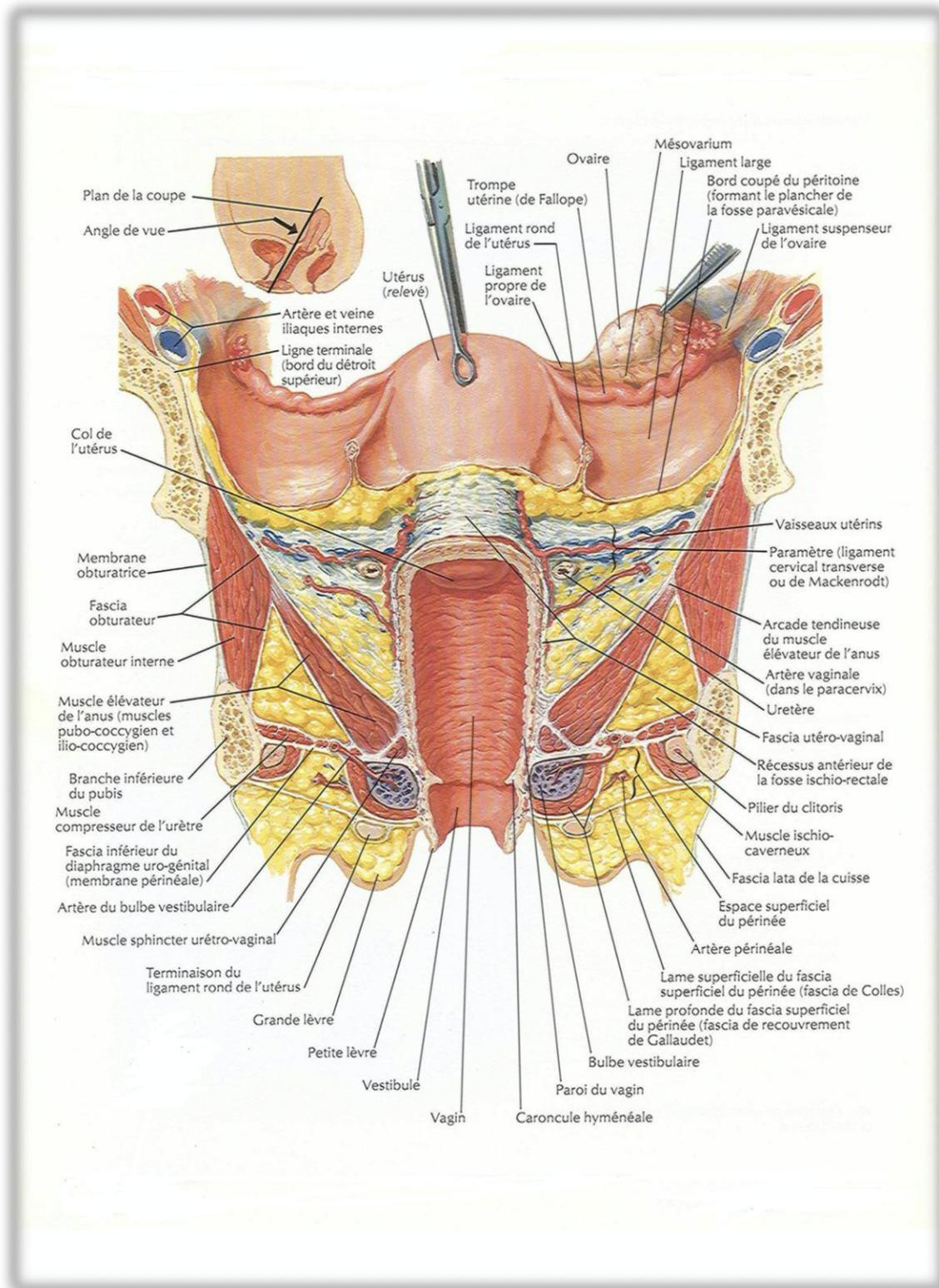


Figure 2 : Les moyens de fixité de l'utérus [5]

II– PHYSIOPATHOLOGIE :

Le plancher pelvien et les structures musculaires qui le composent, doivent assurer la continence urinaire, génitale et rectale. Le prolapsus génital relève d'un mécanisme pathologique d'expulsion viscérale, hors de l'enceinte périnéale par la fente uro-génitale.

Les troubles de la statique pelvienne peuvent résulter : [6, 7, 8, 9,10]

- D'un déséquilibre entre les forces de poussée représentées essentiellement par les forces abdominales et les forces de retenue représentées par le système d'amarrage des viscères pelviens et le plancher pelvien.
- D'une dégradation des mécanismes du système de soutènement des organes pelviens.
- D'une anomalie des viscères pelviens tant dans leur morphologie que dans leur situation et leurs rapports.

Ces troubles observés sont favorisés par plusieurs facteurs :

1. Facteurs congénitaux : [11, 12 ,13]

- Hypoplasie périnéale.
- Hypotrophie des ligaments de suspension ou d'orientation.
- Profondeur anormale du cul de sac recto-utérin.
- Anomalies morphologiques du rachis et du bassin osseux pouvant modifier la résultante des forces de poussée abdominales.
- Mobilité articulaire exagérée.

Ces facteurs congénitaux tissulaires et anatomiques expliquent le prolapsus des nullipares.

2. Facteurs traumatiques : [14, 15, 16]

2.1 La grossesse :

La grossesse ne constitue qu'un facteur étiopathogénique mineur par l'augmentation du poids viscéral, l'élongation des moyens de suspension et la diminution secondaire du système d'amarrage des viscères pelviens. Elle modifie ainsi l'axe de la résultante des forces abdominales, la reportant vers l'avant en direction de la fente vulvaire.

2.2 L'accouchement :

L'accouchement représente un facteur étiopathogénique extrêmement important dans la survenue des prolapsus génitaux. Le maximum de dégradations se produit lors du premier accouchement au moment de l'expulsion où se crée un élargissement de la filière urogénitale en arrière avec un véritable diastasis des muscles releveurs et ainsi la paroi antérieure du vagin et la vessie perd son support.

D'où l'intérêt de pratiquer une épisiotomie avant que les dégâts ne soient commis et de recommander une rééducation périnéale dans le post-partum.

3. Facteurs iatrogènes : Chirurgicaux [17].

Les interventions directes sur le système musculo-aponévrotique du périnée (chirurgie des diverticules de l'urètre, chirurgie proctologique) entraînent des troubles de la statique pelvienne si elles sont mal conduites. Les interventions pour prolapsus induisent en elles même les troubles conduisant à une récurrence relevant soit d'une rupture du montage chirurgical, soit d'un traitement insuffisant.

L'hystérectomie peut être suivie, après un délai variable, de l'apparition d'un prolapsus ou incontinence, on évoque alors la présence de lésions traumatiques préexistantes.

4. Modifications physiologiques : [18, 19, 20]

Le vieillissement et la carence hormonale interviennent dans la genèse des prolapsus.

4.1 Le vieillissement :

Lors du vieillissement, se produit des modifications vertébrales entraînant une hyperlordose lombaire avec horizontalisation du sacrum et recul de la butée coccygienne. On assiste à une perte de l'élasticité des fascias et des ligaments qui sont susceptibles de se rompre, et à une atrophie progressive de la musculature pelvi-périnéale et en particulier du faisceau pubo-rectal de l'élévateur qui va entraîner un effacement des angulations viscérales.

4.2 La carence hormonale :

La carence oestrogénique entraîne une involution de tous les tissus périnéaux hormono-dépendants expliquant ainsi l'effet bénéfique d'une oestrogénothérapie sur des prolapsus minimes.

5. Facteurs favorisants : [21, 22]

L'obésité est un facteur favorisant des troubles de la statique pelvienne du fait de l'altération de la qualité tissulaire. La toux, la constipation et l'activité sportive excessive favorisent l'apparition des prolapsus par une augmentation chronique de la pression abdominale.

III-EVALUATION CLINIQUE :

1.Symptomatologie fonctionnelle :

Un prolapsus se manifeste surtout par une sensation de pesanteur au niveau de la cavité pelvienne, une gêne parfois accompagnée de douleurs. Le prolapsus peut aussi se manifester par la présence d'une boule molle au niveau vulvaire, surtout en position debout ou au moment d'un effort.

En cas de cystocèle, il est fréquent que la femme présente des troubles urinaires comme des difficultés à uriner, des mictions fréquentes ou impérieuses, une cystite.

En cas de rectocèle, l'évacuation des selles peut s'avérer difficile, le sujet atteint va parfois jusqu'à s'aider de ses doigts. Dans certains cas, la descente du rectum engendre au contraire une incontinence anale.

Des troubles sexuels peuvent aussi se manifester comme une sensation de béance de la vulve, une diminution des sensations sexuelles, des douleurs ou une gêne lors de la pénétration.

2.Examen clinique :

L'examen clinique doit être systématique chez les femmes souffrant de symptômes suggérant un prolapsus des organes pelviens. L'objectif de cet examen est de préciser les éléments prolapsés et le stade du prolapsus.

L'examen clinique doit se faire en position semi-assise et éventuellement debout, vessie pleine puis vide.

Des efforts de toux et de poussée (manœuvre de Valsalva) doivent être demandés à la patiente lors de l'examen.

À l'inspection, le prolapsus se caractérise par une muqueuse vaginale lisse avec perte des plis transversaux.

Un spéculum démontable de type Collin permet de refouler les différentes composantes du prolapsus (manœuvre des valves) afin de rechercher l'élément prolapsé ou de démasquer une IUE associée.

Un prolapsus extériorisé peut ainsi masquer une IUE par effet pelote et éventuellement générer un syndrome dysurique.

On peut aussi, en cas de suspicion d'une IUE, pratiquer la manœuvre de Bonney (Fig.3) qui permet de corriger manuellement l'hypermobilité cervico-urétrale et d'étudier l'effet de repositionnement du col vésical sur l'incontinence urinaire à la toux.

La manœuvre de Bonney remonte à l'aide de deux doigts vaginaux para-urétraux le cul de sac vaginal antérieur derrière la symphyse pubienne, cette manœuvre est dite positive lorsqu'elle supprime les fuites urinaires à la toux.[23]

L'extériorisation du prolapsus peut également entraîner des ulcérations cervicovaginales par frottement nécessitant des prélèvements cytohistologiques afin de ne pas méconnaître une lésion cancéreuse.



Figure 3 : Manoeuvre de Bonney [23]

Nous pouvons distinguer trois types de prolapsus :

- **Colpocèle antérieure ou cystocèle** : Il s'agit du déroulement de la paroi vaginale antérieure accompagnée de la descente de la vessie. L'utilisation d'une valve postérieure s'avère parfois utile pour une meilleure quantification de la cystocèle.
- **Prolapsus de l'étage moyen** : il s'agit d'une descente de l'utérus (hystéroptose), du col restant après hystérectomie subtotale (trachéloptose) ou du fond vaginal (après hystérectomie totale).

Le prolapsus utérin s'associe souvent à un allongement hypertrophique du col par élongation de sa portion supravaginale.

Le prolapsus utérin isolé est rare. Il est généralement associé à d'autres types de prolapsus.

- **Colpocèle postérieure** : il s'agit d'un déroulement de la paroi vaginale postérieure.

Elle peut être occupée par une rectocèle (prolapsus de la partie basse du rectum) ou par une élytrocèle (prolapsus développé au niveau du cul- de-sac de Douglas).

Le diagnostic d'une élytrocèle est souvent difficile car elle peut être confondue avec une rectocèle ; elle doit être systématiquement recherchée par un examen recto-vaginal car elle risque de s'aggraver secondairement lorsqu'elle est négligée lors de la réparation chirurgicale du prolapsus.

3. Classification :

À la fin de l'examen clinique, on peut obtenir une évaluation en stades qui permettra une appréciation comparative du suivi des patientes et surtout des résultats obtenus par des techniques rééducatives ou chirurgicales.

Classification de Baden et Walker

Le prolapsus est alors évalué en décubitus dorsal, en position gynécologique lors d'une manœuvre de Valsalva et défini par rapport à l'hymen qui est le point de référence.

La classification concerne les quatre étages pelviens : cystocèle, hystéroptose (ou prolapsus du dôme vaginal après hystérectomie), élytrocèle et rectocèle :

- Grade 0 : position normale de l'étage étudié ;
- Grade 1 : descente de l'étage à mi-chemin entre sa position normale et l'hymen ;
- Grade 2 : descente de l'étage jusqu'au niveau de l'hymen ;
- Grade 3 : extériorisation de l'étage au-delà de l'hymen ;
- Grade 4 : extériorisation maximale ou éversion.

A l'issue de cet examen, un bilan lésionnel complet est établi qui sera rapporté aux symptômes décrits par la patiente. Il guidera la réalisation d'examens complémentaires nécessaires et surtout la prise en charge thérapeutique.

IV-EXAMENS COMPLEMENTAIRES :

1. L'échographie dynamique :

Elle offre un examen rapide et facile d'accès pour l'appréciation des organes pelviens, et des éventuelles anomalies associées.

Concernant la description du prolapsus, l'échographie, par voie périnéale ou endocavitaire, permet une bonne appréciation de la cystoptose et de la mobilité cervico-urétrale en échographie dynamique.

L'échographie permet d'affirmer la descente vésicale en cas de doute clinique (examen clinique difficile, patiente multiopérée), de différencier la cystoptose d'une cervicocystoptose [24].

2. Explorations uro-dynamiques : [25]

2.1 Principe

Les explorations urodynamiques permettent une évaluation objective du fonctionnement vésico-sphinctérien et une analyse physiopathologique des symptômes urinaires pour lesquels il existe une terminologie précise.

L'exploration urodynamique est habituellement plus qu'un simple examen : sa prescription n'est souvent que le prétexte à une consultation spécialisée dépassant la seule détermination du mécanisme physiopathologique des troubles vésico-sphinctériens.

Un ECBU stérile est un préalable à toute exploration.

2.2 Indications :

L'examen urodynamique doit être réalisé soit pour établir un lien de causalité entre les symptômes et les résultats de l'examen (syndrome d'hyperactivité vésicale, dysurie), soit quand il existe une discordance, soit quand il existe un prolapsus important (> stade II) impliquant une forte incidence des troubles mictionnels et des incontinences potentielles, soit quand une chirurgie est envisagée.

2.3 La débimétrie

La débimétrie permet l'étude objective et quantitative de la miction en appréciant le volume mictionnel, le résidu post-mictionnel (obtenu par échographie ou sondage) et le débit urinaire maximal (Qmax).

2.4 Cystomanométrie

- Principe :

Les pressions intravésicales sont étudiées au cours d'un remplissage progressif de la vessie par de l'eau à une vitesse de 50 ml/min.

L'analyse simultanée des pressions rectales et de l'activité électromyographique du sphincter strié urétral est possible. Différents paramètres sont analysés : sensibilité détrusorienne (perception du besoin mictionnel), compliance vésicale (capacité de la vessie à s'adapter au remplissage), capacité vésicale cystomanométrique et recherche d'une hyperactivité du détrusor (existence d'une contraction survenant à faible volume).

- Intérêt :

Il est connu qu'une hyperactivité détrusorienne est plus fréquemment mise en évidence quand il existe une cystocèle très importante par rapport à une cystocèle modérée [26,27].

Ces hyperactivités détrusoriennes ont souvent une traduction clinique, essentiellement faite de pollakiurie.

2.5 Sphinctérométrie : profilométrie urétrale

La sphinctérométrie permet l'étude des résistances de l'urètre. Cette sphinctérométrie est en pratique une « profilométrie » urétrale, qui consiste à mesurer la pression urétrale tout au long de l'urètre par l'intermédiaire d'un cathéter perfusé (vitesse constante de 2 ml/min), retiré progressivement.

3. Autres :

3.1 IRM pelvienne dynamique :

Les séquences d'imagerie rapide permettent de réaliser des séquences dynamiques, applicables à l'étude de la statique pelvienne, sans soumettre la patiente à une irradiation, mais avec un surcout important. Les indications de l'IRM dynamique pelvienne sont les mêmes que le colpocystogramme :

- Colpocèle postérieure (pour objectiver si la colpocèle est constituée d'une rectocèle et /ou d'une élytrocèle).
- Dyschésie.
- Récidive de prolapsus.
- Prolapsus survenant après une hystérectomie ou une colposuspension de type Burch.

3.2 Défécographie :

Une défécographie sera indiquée lorsqu'il existe une rectocèle, devant tout symptôme anorectal (dyschésie, émission de glaires ou de sang, douleurs anorectales, faux besoins ou ténésme rectal), et dès que l'on a affaire à un prolapsus récidivé.

La dyschésie (« constipation terminale ») est définie par une exonération difficile avec des efforts importants de poussée, des manœuvres digitales et une sensation d'évacuation incomplète.

3.3 Colpocystogramme

3.4 Cystoscopie

3.5 Rectoscopie et coloscopie

3.6 Manométrie anorectale

3.7 Explorations électrophysiologiques périnéales

V. Traitement :

1. But du traitement :

L'objectif du traitement du prolapsus génitaux est de :

- Corriger les dégradations anatomiques en remontant l'organe prolapsé et en le soutenant dans sa position idéale, quitte à surcorriger le prolapsus ;
- Éviter de créer ou de favoriser de nouvelles dégradations anatomiques ou de nouveaux troubles fonctionnels (dysurie, élytrocèle...) ;
- Permettre une miction, une défécation et, le cas échéant, une activité sexuelle normale.

Le traitement du prolapsus constitué demeure essentiellement chirurgical. Il s'agit d'une chirurgie reconstructrice de restauration anatomique, mais aussi et surtout d'une chirurgie fonctionnelle, indiquée uniquement en cas de gêne physique.

Son indication est donc posée en fonction du gain de confort espéré, confrontée aux risques de l'acte opératoire et à l'éventualité de troubles fonctionnels postopératoires. Elle n'est jamais urgente et doit être précédée d'une information complète de la patiente.

2. Modalités thérapeutiques :

2.1 Traitement non chirurgical :

2.1.1 Abstention chirurgicale :

L'abstention chirurgicale est une option.

- Soit face à une symptomatologie dont le lien avec une pathologie clinique et anatomique n'est pas mis en évidence et donc le gain pour la patiente est peu évident.

- Soit dans le cas d'un terrain rendant particulièrement à risque une intervention pour le bénéfice attendu, par exemple les cas d'hypertension artérielle, insuffisance coronaire, de troubles respiratoires ou autres tares associés pouvant mettre en jeu le pronostic vital en cas de chirurgie.
- Soit lorsque le bénéfice escompté est incertain [28].

L'abstention chirurgicale reste aussi une option pour la femme jeune désireuse de grossesse.

2.1.2 Hormonothérapie :

Bien que l'utilisation du traitement hormonal substitutif (THS), en particulier par voie vaginale, soit fréquente dans la prise en charge des troubles de la statique pelvienne débutant, il existe peu de publications prouvant leur efficacité [29].

2.1.3 Rééducation périnéale :

Il peut s'exercer que sur le système de soutènement musculaire, c'est-à-dire le système de fixité antérieur actif. Son but est d'obtenir une amélioration anatomique et une meilleure tolérance fonctionnelle en cas de prolapsus non extériorisé, mais aussi la correction d'une insuffisance sphinctérienne urétrale et d'une incontinence anale.

Elle repose sur trois techniques dont l'objectif est moins de développer la musculature périnéale que d'apprendre à s'en servir :

- Kinésithérapie par contraction sur les doigts lors du « testing » des releveurs.
- Biofeedback (ou retro action sensorielle) consiste à acquérir la maîtrise du fonctionnement d'un organe ou d'un muscle grâce à des sondes de pression endovaginales.
- Stimulation électrique endovaginale, s'adresse aux patientes qui ne peuvent pas ; ou ne savent pas contracter leurs muscles pelviens.

Elle a surtout pour but de préparer la patiente à l'acte chirurgical et de consolider le résultat d'une intervention chirurgicale, mais sa meilleure indication est l'incontinence modérée.

Une rééducation préventive peut être indiquée quelques semaines après accouchement en présence de facteurs de risque, sans que l'on soit sûre d'avoir de bons résultats [30, 31].

2.1.4 Pessaire :

Le pessaire est un dispositif placé dans le vagin pour soutenir les parois vaginales en prolapsus ou pour assurer une continence urinaire. Les pessaires ont pour avantage particulier de n'être que peu envahissants, en plus de fournir une atténuation immédiate des symptômes. Ces dispositifs constituent une excellente solution de rechange pour les femmes symptomatiques qui souhaitent encore connaître une grossesse, ainsi que pour celles qui choisissent d'avoir recours à une intervention non chirurgicale ou qui veulent obtenir un soulagement des symptômes avant la tenue d'une chirurgie. Les pessaires connaissent un regain de popularité et constituent une option pour la prise en charge du prolapsus et de l'incontinence chez les femmes de tous âges. Les pessaires sont principalement faits de silicone de qualité médicale; seuls les plus grands formats de pessaire sont faits d'acier chirurgical recouvert de silicone [32].

On place le pessaire sous les organes génitaux dans le vagin, entre la face postérieure de la symphyse pubienne et la concavité sacrée, tout en imposant un changement tous les deux ou trois mois, des injections vaginales avec surveillance du col.

2.2. Traitement chirurgical :

Quel que soit la voie d'abord chirurgicale : abdominale, vaginale ou coelioscopique, le principe de traitement du prolapsus génital reste le même, à savoir :

corriger la dégradation anatomique en remontant l'organe prolapsé et en le soutenant ou le fixant dans sa position idéale, éviter de créer ou de favoriser de nouvelles dégradations anatomiques ou de nouveaux troubles fonctionnels et enfin permettre une miction, une défécation et le cas échéant une activité sexuelle normale [33].

2.2.1 La voie basse :

La voie vaginale est l'opération de choix du prolapsus génital, car il traite les trois composantes habituelles du prolapsus. Cette voie est intéressante pour plusieurs raisons : du fait de la diminution du temps d'intervention, l'hospitalisation est courte, des suites postopératoires généralement simples, absence de complication pariétale, moins de douleur en postopératoires avec un coût faible et la possibilité d'associer des gestes complémentaires périnéaux. Elle permet aussi une diminution des complications thromboemboliques (opérations avec jambes surélevées).

On en décrit trois types : chirurgie restauratrice (par l'utilisation des propres tissus de la femme), compensatrices (par la mise en place des prothèses remplaçant le tissu altéré), ou oblitérant par fermeture vaginale [34].

La patiente doit être préparée psychologiquement à l'hystérectomie, un traitement oestrogénique que par voie locale doit être prescrit chez les femmes ménopausées dans les 15 jours à 3 semaines précédant l'intervention, une rééducation périnéale est souhaitable en préopératoire et peut être poursuivie par la suite [35].

a. Triple opération périnéale et hystérectomie :

L'opération standard est la triple opération périnéale avec hystérectomie, cette opération comprend trois temps :

L'hystérectomie vaginale est le premier de ces temps, on enchaîne ensuite sur la plastie vaginale antérieure ou cystorrhaphie, et on termine par le temps postérieur en exécutant sur la paroi vaginale une incision en Y renversé, ainsi, les fosses para

rectales sont ouvertes, les muscles releveurs sont aiguillés, et la colpotomie est fermée en commençant par le point de Mac Call et en finissant à l'orifice vulvaire après avoir, à mi-parcours, serré les points de myorrhaphie [35].

- Le premier temps : Hystérectomie.

Technique standard : après un décollement vaginal antérieur, l'incision transversale est complétée en arrière autorisant un décollement vaginal postérieur et l'ouverture du cul de sac de Douglas. L'index introduit dans le Douglas fait le tour du corps utérin pour venir saillir dans le péritoine du intervésico-utérin qui est ouvert sur le doigt. On réalise une ligature-section utérosacrés, les artères cervicovaginales, puis utérines pour terminer par les ligaments ronds et lombo-ovariens. L'hystérectomie est ainsi terminée, on réalise une péritonisation par les deux hémisbourses, en extrapéritonisant les pédicules vasculaires et en gardant sur pince les ligaments ronds et utéro-sacrés, la réfaction du plancher périnéale comprend la solidarisation croisée des ligaments utéro-sacrés et ronds.

- Le 2ème temps : plastie vaginale antérieure.

Technique standard : On procède à une colpotomie antérieure transversale à la jonction de la muqueuse vaginale et cervicale prolongée par incision médiane jusqu'à 1 cm de l'orifice urétral, (incision de Crossen), puis une dissection vésicovaginale est réalisée avec une plicature. La péritonéoplastie antérieure constitue en une colpectomie de réduction dont l'étendue est déterminée par l'importance de la cystocèle.

- Le 3ème temps : est la plastie vaginale postérieure.

On réalise une résection triangulaire puis périnéale pour aborder le noyau fibreux central du périnée. L'abord des muscles releveurs se fait dès l'ouverture des parties basses puis hautes des fosses para rectales. On réalise alors une myorrhaphie des releveurs suivis d'une colpopérinéorrhaphie.

La colpo-périnéorrhaphie consiste en une réfection du centre tendineux du périnée après séparation rectovaginale. La colporrhaphie postérieure, réalisée après colpectomie limitée, doit être effectuée avant le serrage de la myorrhaphie pour mieux adapter la paroi vaginale au plan musculaire profond. La périnéorrhaphie termine la plastie postérieure.

L'intervention se termine par une vérification de l'hémostase du dôme vaginal et la mise en place d'une ou de deux mèches et d'une sonde vésicale. Il ne faut pas oublier la rédaction d'un bon d'anatomopathologie [35].

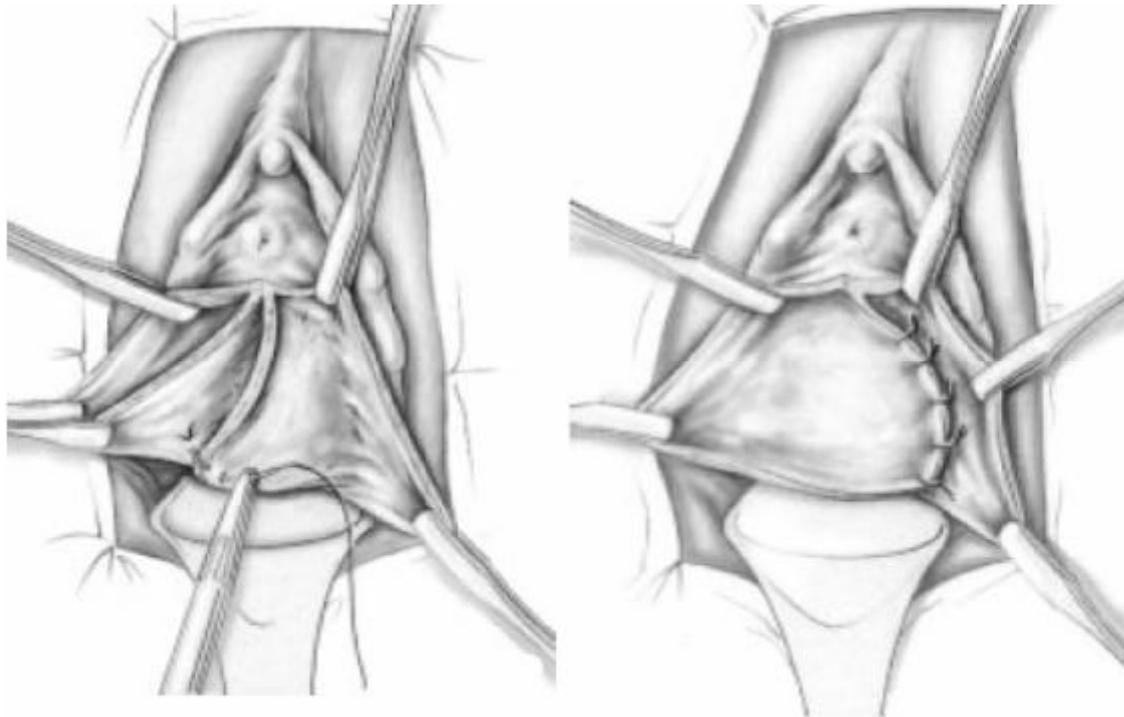


Figure 4 : La plastie antérieure [34]

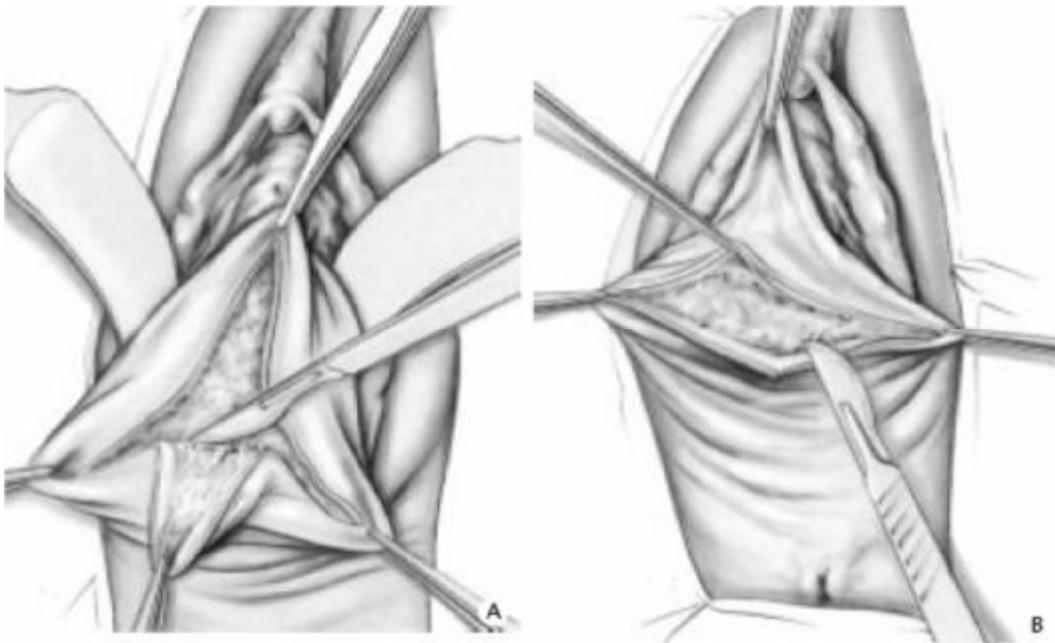


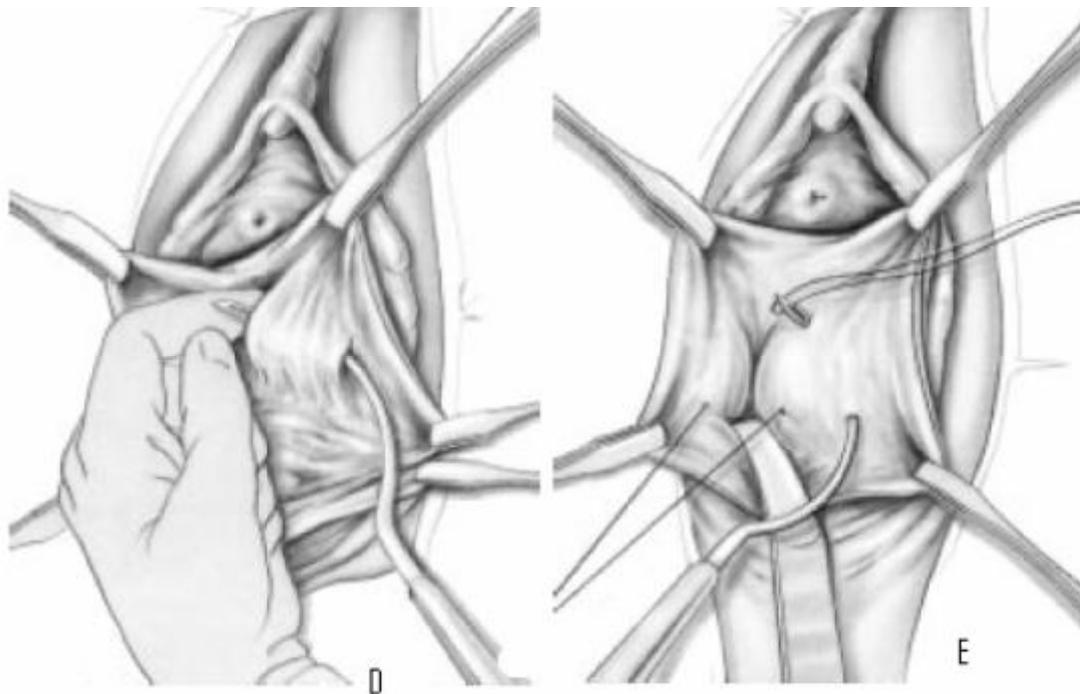
Figure 5 : La plastie postérieure [34]

A- Résection triangulaire du vagin.

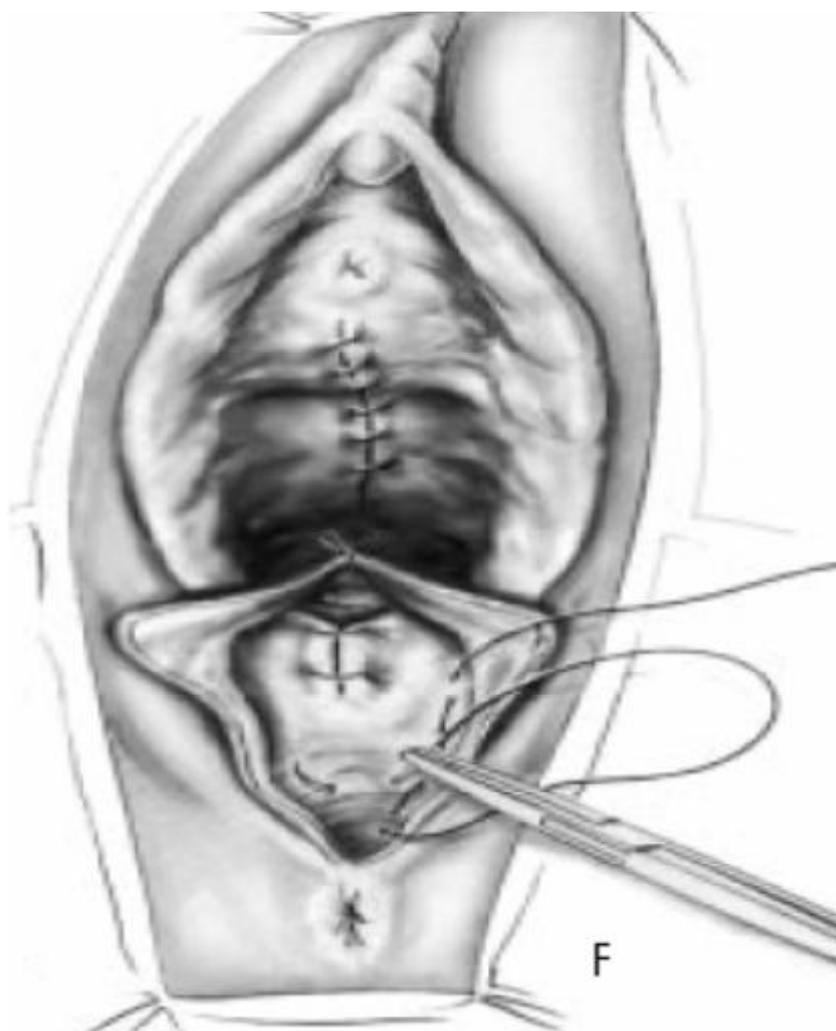
B- B-Résection triangulaire du périnée.



C- Ouverture de la fosse para rectale



D-E- Myorrhaphie des releveurs.



F- Périnéorrhaphie.

b. TOP conservatrice :

Si on décide de traiter par voie basse un prolapsus génito-urinaire, et si une hystérectomie n'est pas souhaitée, ou n'est pas souhaitable, en raison d'une hystéroptose modérée, et donc du risque de délabrement des structures de soutien pelvien que pourrait entraîner une hystérectomie forcée, une intervention du type Manchester est indiquée.

Cette technique comprend trois temps : Antérieur, moyen et postérieur.

Les temps antérieur et postérieur sont similaires avec les mêmes temps en Triple opération périnéale avec hystérectomie, par contre le temps moyen, comprend un temps d'exérèse et de reconstruction.

Le temps d'exérèse consiste au repère, ligature et section des ligaments utéro-sacrés et ligaments cardinaux, ensuite on va procéder à l'amputation du col par deux hémisections antérieure et postérieure, et la suture des ligaments d'amarrage du col sur la face antérieure de l'isthme. L'amputation du col peut être réduite ou supprimée en cas de désir de grossesse.

Le temps de reconstruction consiste à reconstituer un plan antérieur sous vésical par suture du fascia de Halban, colporrhaphie à points séparés et reconstruction du vagin dans la lumière du canal cervical.

c. La spinofixation :

La sacrospinofixation vaginale, décrite par l'autrichien K.Richter, consiste à fixer le dôme vaginal ou l'isthme utérin au ligament sacroépineux ou sacrosciatique [36].

La sacrospinofixation de Richter se déroule comme suit :

- Colpotomie postérieure réalisée sur la ligne médiane.
- Ouverture du cul de sac de Douglas.
- Décollement recto-vaginal.

- Ouverture des fosses para-rectales et libération des épines sciatique. Aiguillage du ligament sacro-épineux à l'aide de trois valves permettant sa bonne exposition.
- Passage de deux fils non résorbables dans l'épaisseur du petit ligament sacrosciatique puis les fils sont passés au niveau de l'insertion des ligaments utéro-sacrés.
- Serrage des fils de la colposuspension et la fermeture de la colpotomie réalisation systématique d'une colpopérinéorrhaphie [37].

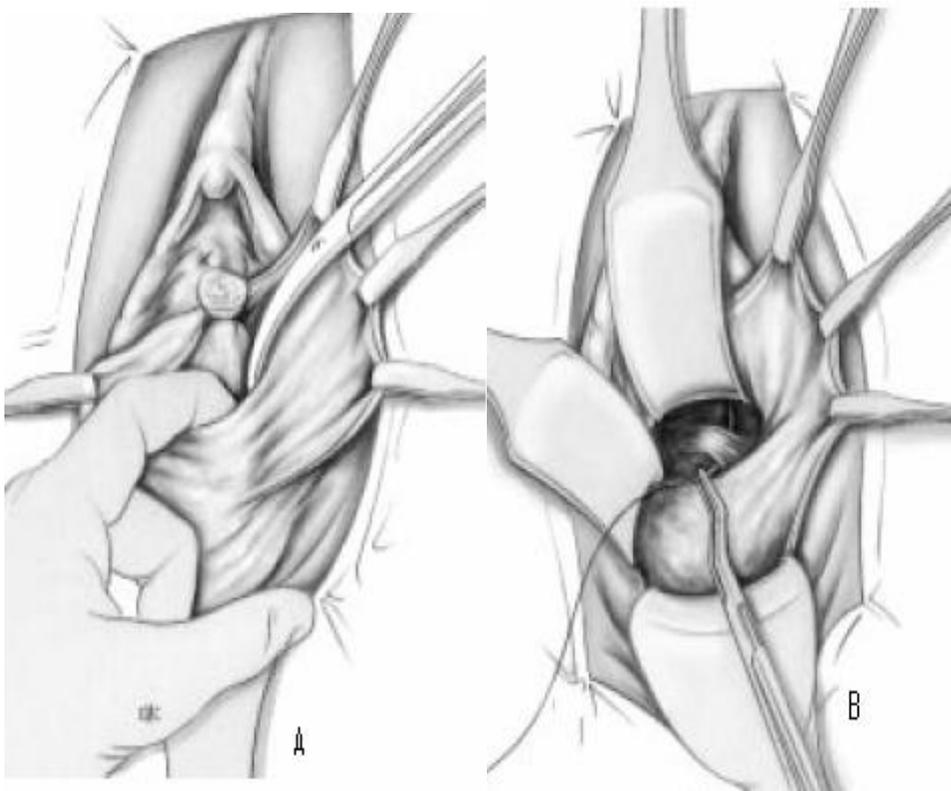


Figure 6: La spinofixation du dôme vaginal [34]

- A- Effondrement du ligament recto vaginal et recherche du relief de l'épine sciatique.
- B- Aiguillage du ligament sacro épineux.

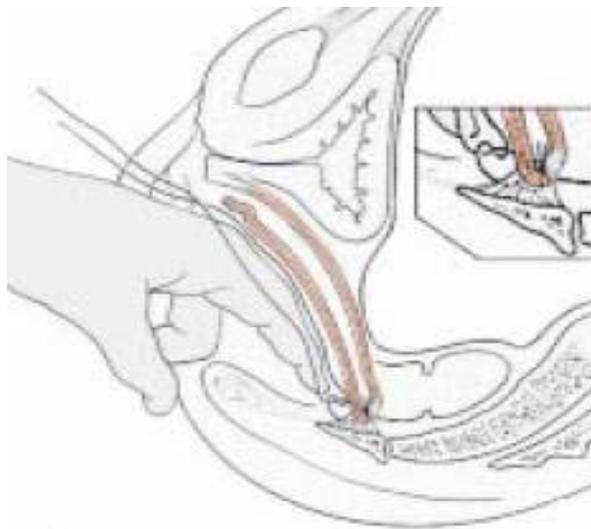
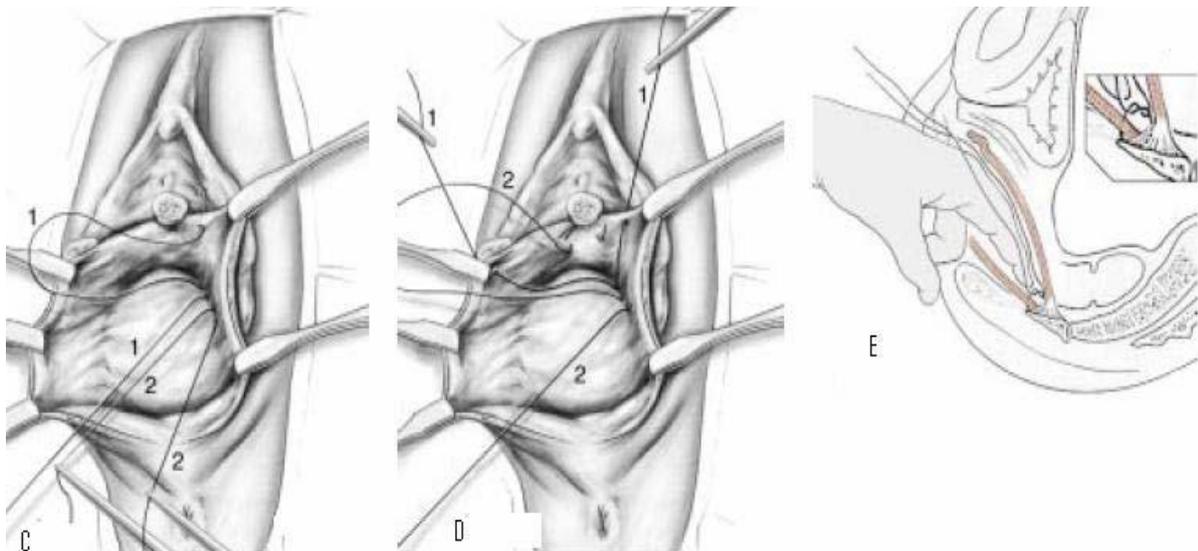


Figure 7 : La spinofixation du dôme vaginal : Passage transvaginale des fils de spinofixation [34]

C- Le fil n°1 est passé à travers la paroi vaginale.

D- Le fil n°2 est passé au voisinage du premier sans transfixier la peau du vagin.

E- Le fil n°1 est noué à l'intérieur de la cavité vaginale.

F- Le fil n°2 est noué à l'intérieur du périnée.

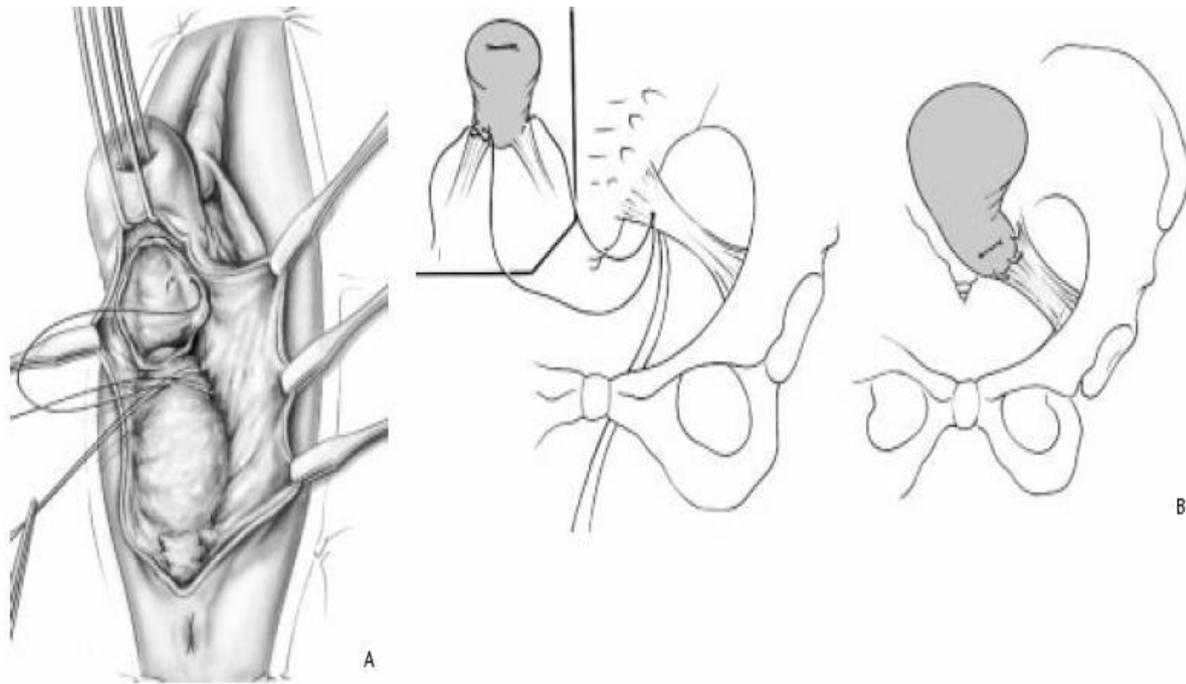


Figure 8 : La spinofixation de L'utérus [34]

A-B Les fils sont passés à l'insertion des ligaments utéro-sacrés sur la Face postérieure de l'isthme utérin.

d. Fixation sacroépineuse de l'utérus :

L'intervention de Richardson, décrite en 1989, n'est qu'une sacrospinofixation avec conservation utérine. C'est l'utérus lui-même qui est suspendu au ligament sacro épineux, de manière unilatérale, par l'intermédiaire du col, de l'isthme, des ligaments utéro sacrés ou de bandelettes vaginale. C'est une technique ayant aussi pour but l'amarrage de la paroi vaginale à l'arc tendineux (para vaginal repair) [38].

e. La fermeture vulvaire (vulvocolpocléisis) :

La réalisation d'un cloisonnement vaginal (colpocléisis), généralement associée à une fermeture subtotale de la vulve (vulvocléisis), est toujours un traitement d'actualité du prolapsus utérin extériorisé de la femme âgée ayant une comorbidité et un renoncement sexuel ou utilisée comme temps complémentaire après hystérectomie vaginale [39].

Cette technique peut être associée à une hystérectomie (intervention de Rouhier) ou à une conservation utérine (intervention de Lefort), l'utérus étant alors enfoui derrière le colpocléisis. Dans cette dernière technique, le positionnement du col utérin permet un soutènement sous urétral (voir figure 9).

Ce procédé peut se mener seul ou associé à d'autres techniques utilisant la même voie d'abord comme une myorrhaphie des releveurs ainsi que la mise en place d'une bandelette sous urétrale si d'incontinence urinaire associée [34,35].



Figure 9 : Le vulvocolpocleisis [34]

f. Traitement de la cystocèle par voie basse :

- La plicature du fascia Halban: Ce procédé consiste après dissection de la vessie à cliver du vagin le fascia puis de le retendre et de la suturer sur la ligne médiane bord à bord ou en pélot.
- Le plastron vaginal : Consiste à un soutènement vésical par un lambeau vaginal laissé accoler à la vessie, associé à une suspension vésicale par fixation de lambeau vaginal à l'arc tendineux du fascia pelvien.
- Le para vaginal repair : La réfection du para vagin permet de retrouver des attaches latérales normales du fascia sur l'arc tendineux du pelvis et permet une réparation anatomique des cystocèles.

g. Traitement de la rectocèle :

La voie périnéale :

Elle consiste soit à :

- Une colpopérinéorrhaphie postérieure avec dissection de la cloison recto vaginale, plicature de la muqueuse et myographie des releveurs.
- Une mise en place d'une prothèse non résorbable dans la cloison recto vaginale.

2.2.2 La voie haute :

Le but de la fixation par voie abdominale est de rétablir une statique et une dynamique pelvienne les plus proches de la normalité. Le traitement des prolapsus par voie haute se fait par laparotomie ou par cœlioscopie.

Le recours à cette voie d'abord est de plus en plus proposé, du fait de ses avantages :

- Les contre-indications sont peu nombreuses ;
- La voie haute permet de traiter les 3 compartiments ;
- Les résultats sont durables dans le temps ;

- La voie haute est peu délétère pour la vie sexuelle (respecte le vagin, préserve l'utérus et le col et n'entraînerait que peu de dyspareunie).
- La voie haute permet de restituer une bonne anatomie et une bonne fonctionnalité.

Comme la voie vaginale, la patiente doit être préparée psychologiquement à une éventuelle hystérectomie. Une oestrogénothérapie locale et une rééducation périnéale doivent être démarrées auparavant.

L'intervention sera sous anesthésie générale, la patiente est installée en position gynécologique, jambes écartées à 60° et genoux au niveau du tronc pour permettre une intervention à deux équipes. La voie d'abord la plus utilisée est Pfannenstiel, en cas d'obésité, on réalise une incision de Mouchel ou d'une laparotomie médiane sous-ombilicale [40].

a. La laparotomie :

➤ La promontofixation:

La promontofixation a été imaginée pour la première fois par Freund en 1889, mais il a fallu attendre 1957 pour voir apparaître cette bandelette placée en hamac sous la vessie grâce à AMELINE et HUGUIER de l'école de l'hôpital Broca, et même ARTHURE et SAVAGE. SCALI et BLONDON ont développé l'utilisation des matériaux synthétiques, proposées également par LANE en 1962.

Cette technique de fixation au promontoire bien codifiée, validée depuis plus de 30 ans est largement diffusée par SCALI dès 1974. A partir des années 80, LEFRANC et ADDISON ont rapporté l'intérêt de l'utilisation des bandelettes de Mersylène, et 10 ans après, il y eut l'avènement de la coelioscopie qui reproduit scrupuleusement cette technique, avec tous les avantages de la chirurgie dite « mini-invasive ».

Les buts de la promontofixation est celui de toute chirurgie par voie abdominale visant à corriger les troubles de la statique pelvienne, à savoir :

- Réorienter le tube génital ;
- Corriger la ptôse cervico-vaginale et utérine, la cystocèle ainsi que les éléments du prolapsus postérieur : colpocèle postérieure, élytrocèle et/rectocèle ;
- Prévenir ou traiter l'incontinence urinaire d'effort en remplaçant dans l'enceinte manométrique abdominale et le col vésical afin d'améliorer la transmission de pression et de rétablir la coudure urétrale.
- Remplacer par un matériel homologue pour certains, prothétique pour la plupart les éléments déficients de l'aponévrose pelvienne.
- Traiter les lésions associées (hernies, fibrome ...)

Cette technique vise une restauration anatomique et dynamique de la statique pelvienne par migration du combiné génito-urinaire vers le sacrum lors des poussées.

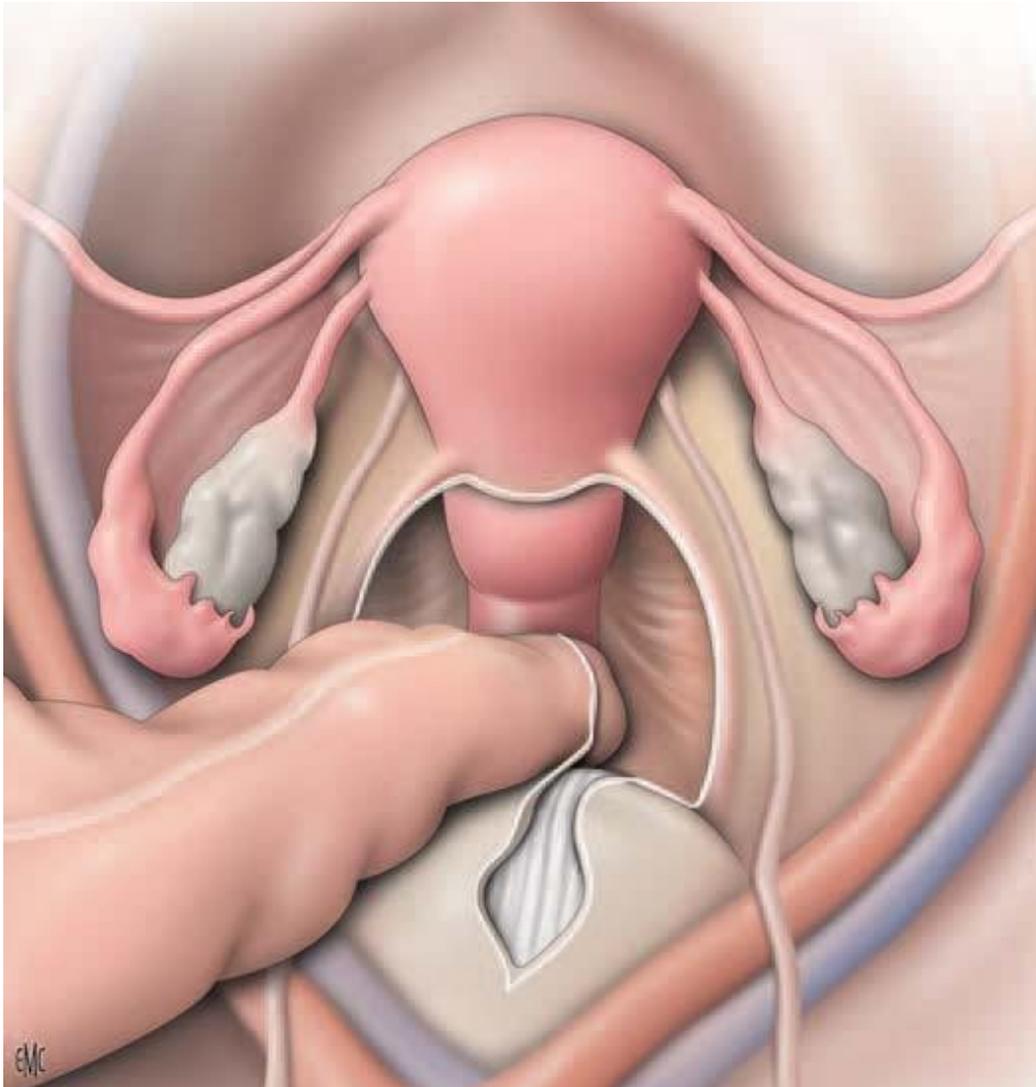


Figure 10: La promontofixation (pelvis en fin dissection postérieure) [41]

➤ **Hystéropexie antérolatérale de Kapandji :**

Cette technique décrite par Kapandji [42] en 1967 fait appel à une bandelette de tissu non résorbable qui amorce l'isthme utérin aux épines iliaques antérosupérieures.

Elle consiste à intervenir le plus souvent par incision type pfannestiel suivie d'une incision du péritoine en regard des utéro-sacrés qui seront ensuite adossés avec décollement utéro-vésicovaginal. Après cela, on procède à l'hystéropexie latérale par l'installation d'une bandelette tendue entre les deux épines iliaques antérosupérieures, fixée préalablement à la face antérieure de l'isthme. On termine l'intervention par une extarpéritonisation de la bandelette par confection de tunnels sous péritonéaux et amarrage latérale de la bandelette. L'hystéropexie antérolatérale est maintenant accessible par coeliochirurgie [43].

b. La cœlioscopie :

➤ **Promontofixation :**

La promontofixation par voie coelioscopique est devenue une méthode standard efficace pour le traitement chirurgical des prolapsus génitaux féminins, notamment par rapport à la promontofixation par laparotomie et à la chirurgie par voie vaginale [44].

La promontofixation laparoscopique reste souvent possible quel que soit le passé chirurgical pelvien, y compris en cas d'antécédent de pose de matériel prothétique. La préparation opératoire est standardisée accompagnée d'une antibioprophylaxie, d'une prévention antithrombotique, et en cas d'antécédents chirurgicaux pelviens, d'une préparation digestive [45].

• **Déroulement de l'intervention :**

La patiente est en décubitus dorsal et en position gynécologique jambes légèrement fléchies.

Elle est installée les fesses au ras de la table afin de faciliter la mobilisation de la valve vaginale.

Badigeonnage complet abdominal et vaginal.

Les deux bras sont installés le long du corps, la patiente est sondée stérilement, la colonne vidéo est positionnée entre les jambes.

Des matelas en gel siliconé sont positionnés au niveau des points de pression (coudes, genoux) ayant un rôle protecteur.

Un Trendelenburg marqué (30°) est effectué dès que la patiente est endormie.

Après on procède à une incision périombilicale inférieure de 1 cm au bistouri lame 11 et mise en place d'une aiguille de Palmer.

Mise en place du trocart de 10 mm de diamètre ombilical pour l'optique 0° puis mise en place de trois trocarts de 5 mm, deux trocarts au-dessus et en dedans des épines iliaques antérosupérieures, à environ deux travers de doigt de celles-ci et un à mi-distance entre l'ombilic et la symphyse pubienne (Figure 11) [46].

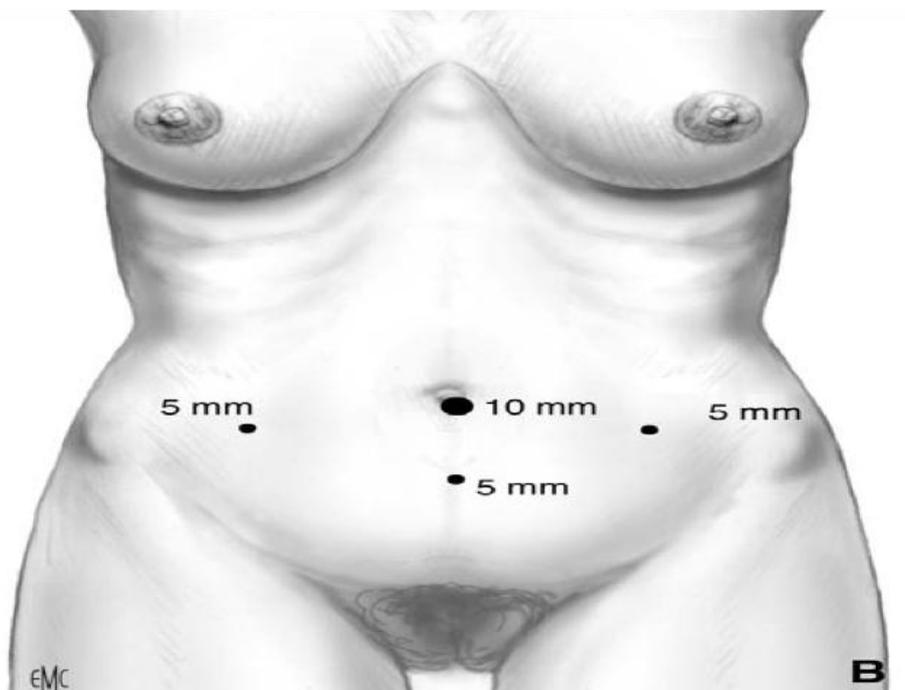


Figure 11: Mise en place des trocarts [46]

Le premier temps opératoire est l'exposition du promontoire [46] (figure 12). Ce geste nécessite un repérage anatomique soigneux, les rapports du promontoire sont la bifurcation aortique, les vaisseaux sacrés médians, l'uretère droit et la veine iliaque primitive gauche.

La dissection doit être suffisante pour permettre la mise en place d'une ou deux sutures dans le ligament commun vertébral antérieur sans risque pour les structures adjacentes. Il peut être nécessaire d'augmenter transitoirement le Trendelenburg pour permettre ce geste dans de bonnes conditions. Le péritoine est incisé verticalement vers le bas.

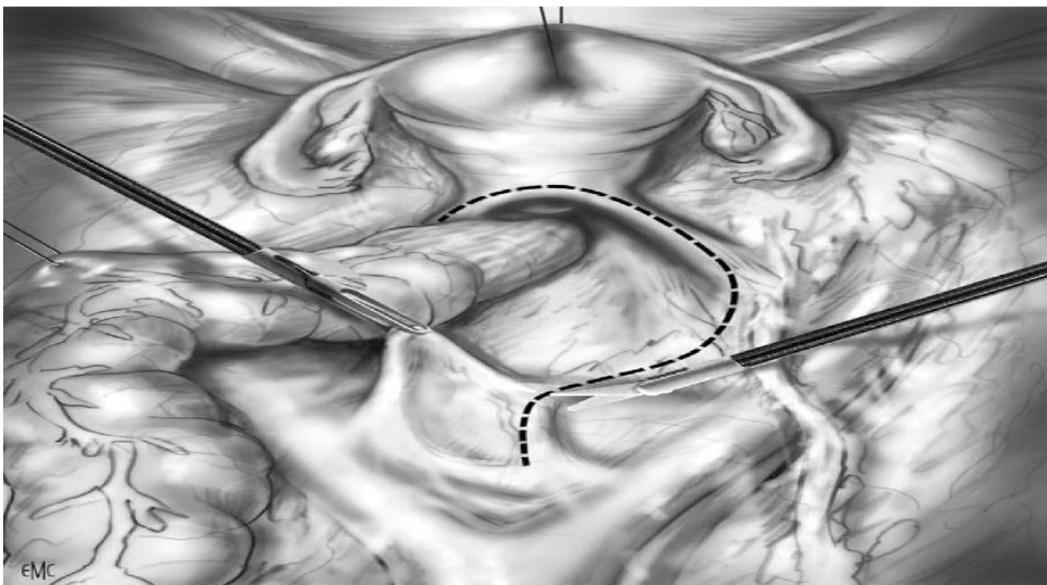


Figure 12 : Exposition, 1er temps opératoire [46]

Après on procède à la dissection postérieure : (Figure 13)

L'incision péritonéale commencée au niveau du promontoire sera prolongée en avant en direction du cul de sac de Douglas, elle sera située en dedans et à une distance suffisante de l'uretère droit. Cette incision permettra la péritonisation de la prothèse en fin d'intervention.

La dissection rectovaginale débute après avoir tracté le rectum vers l'arrière et placé l'utérus en avant. La dissection de ce plan est simple si l'exposition est correcte.

Dans le plan recto vaginal, la limite inférieure de la dissection se situe au niveau du cap anal.

Latéralement on identifie en dehors du rectum les muscles releveurs de l'anus sur lesquels sera fixée la prothèse [47].

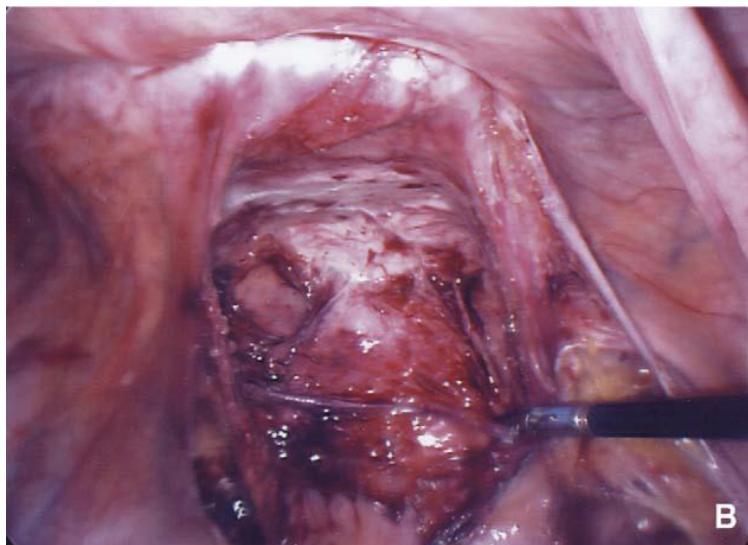
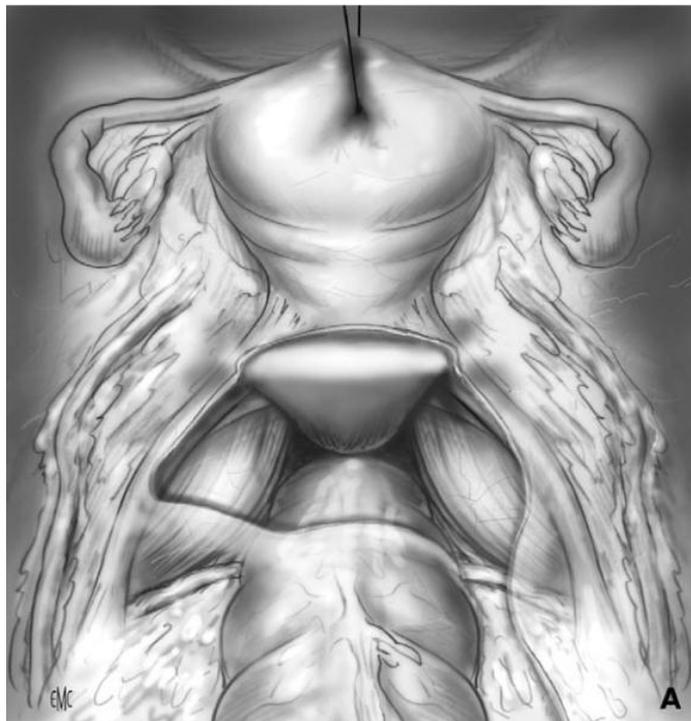


Figure 13: Dissection postérieure (A, B) [46]

Ensuite on pose la prothèse postérieure : (Figure 14)

Cette prothèse est en forme de clé à molette et ne sera pas fixée sur le vagin pour éviter toute ulcération ultérieure [46].

La fixation du matériel prothétique sera réalisée plus haut horizontalement par rapport au canal anal, dont le sommet sera solidarisé aux ligaments utéro-sacrés par deux points de fil non résorbables. Puis on réalise une péritonisation postérieure du cul de sac de Douglas afin de fermer ce décollement postérieur et de rapprocher les ligaments utéro-sacrés.

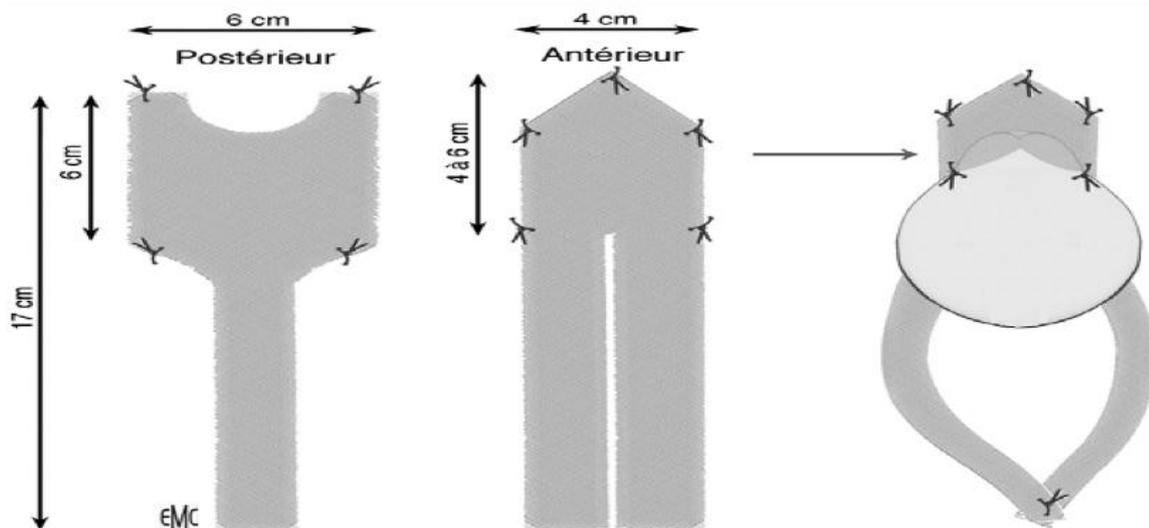


Figure 14: Pose de la prothèse postérieure [46]

On procède ensuite à la préparation du temps antérieur : (figure 15) Cette préparation se base sur la création de deux fenêtres droite et gauche dans le ligament large.

Ces 2 fenêtres serviront de passage des deux jambages de la prothèse antérieure puis on procède à une dissection et un décollement de l'espace vésico-utérin et vésico-vaginal créant de ce fait un espace triangulaire qui sera la loge future de la prothèse.

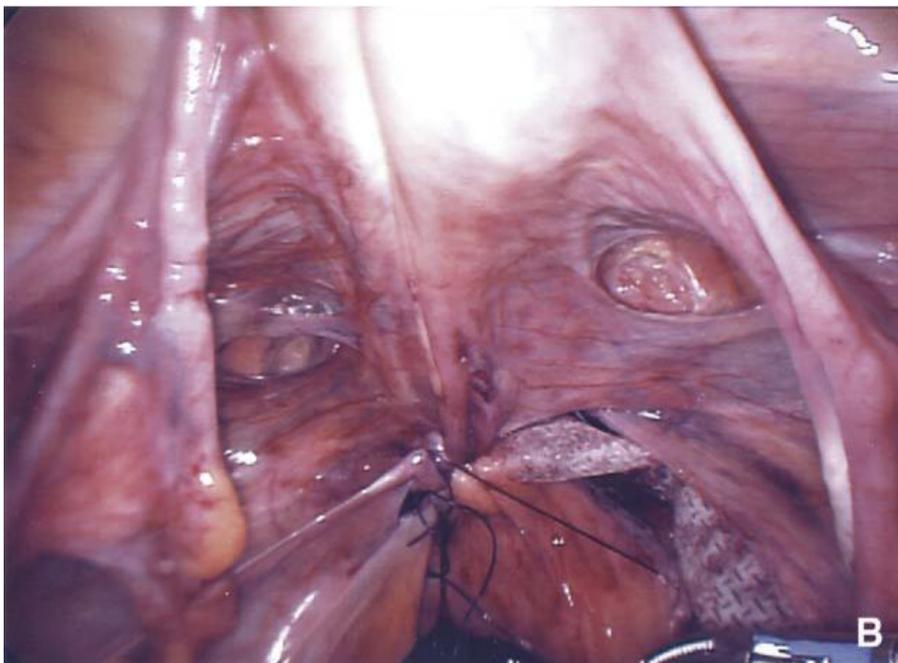
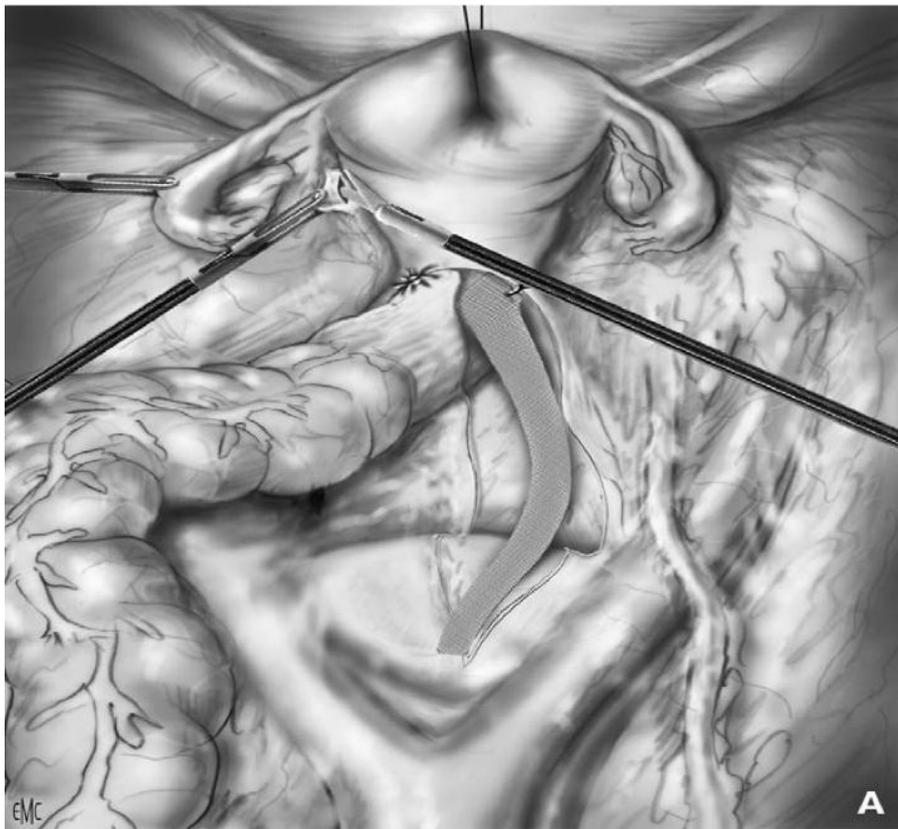


Figure 15 : Préparation du temps antérieur (A, B) [46]

On pose la prothèse antérieure :

La plaque antérieure va être solidarisée à la face antérieure du vagin par cinq points séparés. Pour les deux points supérieurs, il faut veiller à bien se fixer sur l'isthme utérin afin d'éviter un mauvais amarrage utérin, l'utérus pouvant alors jouer un rôle de piston entre la bandelette antérieure et postérieure et être ainsi responsable d'une hystéroptose isolée secondaire.

Dans les grandes cystocèles, il est possible de rajouter des points de fixation médians solidarisant le vagin à la plaque. Les deux jambages sont ensuite passés dans les deux fenêtres précédemment créés dans les ligaments larges [46].

Ensuite la Promontofixation : (figure 16)

Passage du point sur le promontoire à l'aide d'une aiguillée de fil non résorbable n°0 triangulaire et fixation avec une légère traction de la bandelette postérieure puis de la bandelette antérieure.

Ce point est réalisé par un noeud extracorporel (noeud de Roeder) bloqué par un noeud intracorporel.

Cette promontofixation sera réalisée alors que la valve vaginale a été retirée afin de bien corriger la cystocèle, la rectocèle et l'hystéroptose. Il convient de fixer avec une « légère » traction ces bandelettes pour faire contre-pression à l'hyperpression intra-abdominale créée par le pneumopéritoine car si l'on pose les bandelettes comme on le faisait en chirurgie classique par laparotomie, on obtient une mauvaise réduction du prolapsus [46].

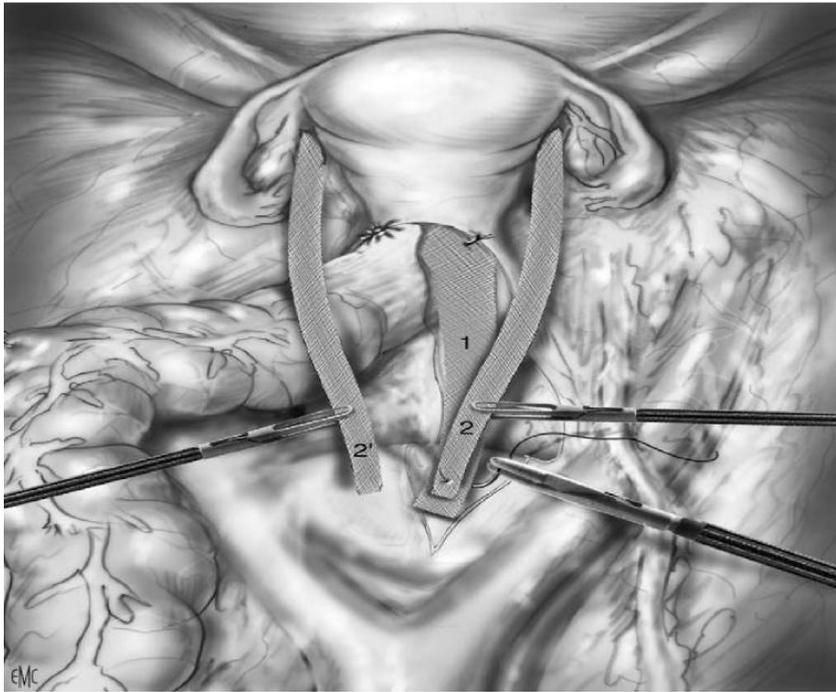


Figure 16 : Promontofixation [46]

Après on pratique la péritonisation :

On effectue une bourse antérieure fermant le cul de sac antérieur et une bourse postérieure fermant le cul de sac postérieur (en cas de prothèse postérieure).

La bandelette doit être recouverte latéralement par des bourses ou des surjets successifs.

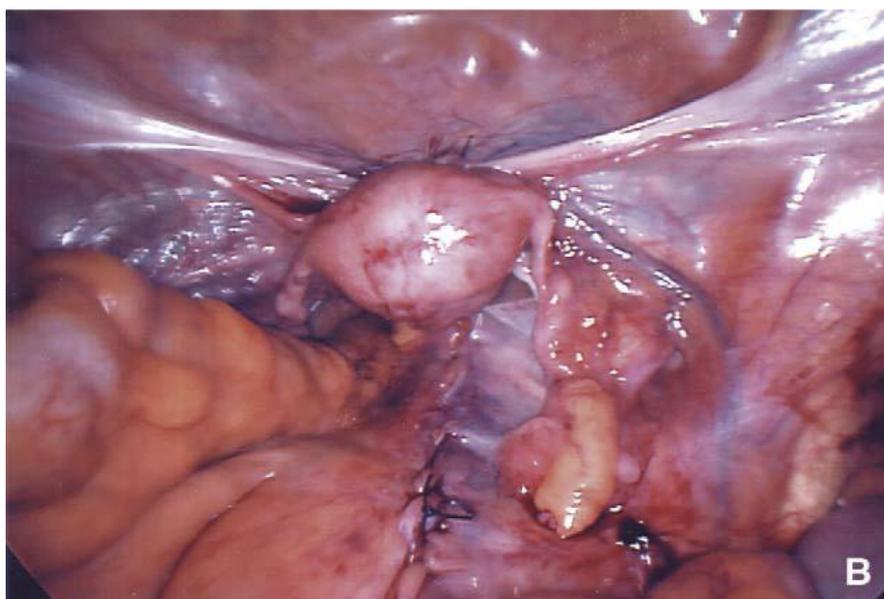


Figure 17 : Vue finale de la double promontofixation coelioscopique [46]

MATERIEL ET METHODES

I- Matériel :

Ce travail est une étude rétrospective portant sur 32 cas de prolapsus génitaux, pris en charge au service de gynécologie–obstétrique de l’hôpital Militaire Moulay Ismail de Meknès durant une période étalée sur 6 ans allant de janvier 2014 à janvier 2020.

II- Méthodes :

Le recueil des données a été fait par une recherche exhaustive dans les dossiers médicaux, disponibles aux archives du service de gynécologie et Obstétrique de l’HMMI.

Toutes les données ont été recueillies à l’aide de la fiche d’exploitation ci-dessous.

- Infection urinaire à répétition
- Constipation
- Incontinence fécale

3. Antécédents : Médicaux, chirurgicaux, gynéco-obstétricaux :

-Gestité :

- Parité : Nulliparité Pauciparité
 Multiparité : Nombre

- Contraception :

-Accouchements et leurs déroulements :

 Poids de naissance :

- Voie basse Césarienne Extraction instrumentale

-Toux chronique

- Diabète

-HTA

-Chirurgie urologique

-chirurgie viscérale

4. Examen clinique

- Mise en évidence et classement du prolapsus.
- Etude du périnée
- Recherche d'une incontinence urinaire d'effort.
- Recherche des lésions associées.

5. Les examens complémentaires.

6. Traitements :

- a. Abstention thérapeutique.
- b. Rééducation périnéale
- c. Réparation chirurgicale :
 - Voie vaginale :
 - Voie haute :

RESULTATS

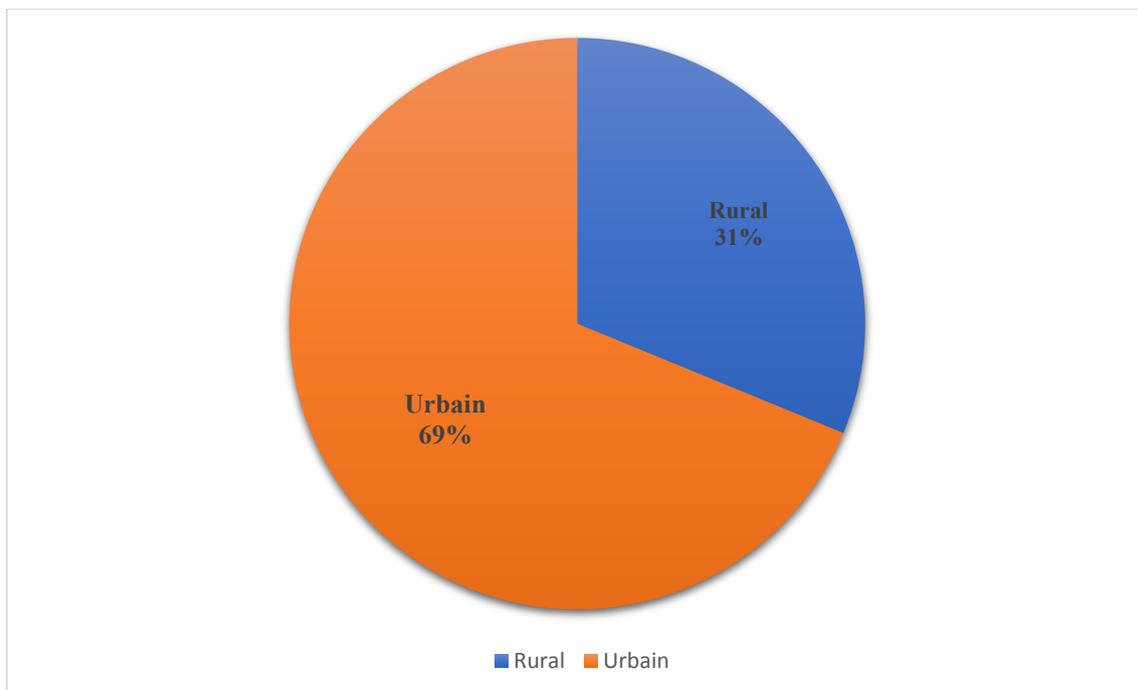
I. Données démographiques :

1. Age :

Le nombre total de patientes inclus dans l'étude est de 32 patientes. L'âge moyen de nos patientes est de 45 ans avec des extrêmes allant de 30 ans à 70 ans.

2. Origine :

22 patientes de notre série appartenait au milieu urbain, soit 69%, contre 10 patientes au milieu rural, soit 31%.

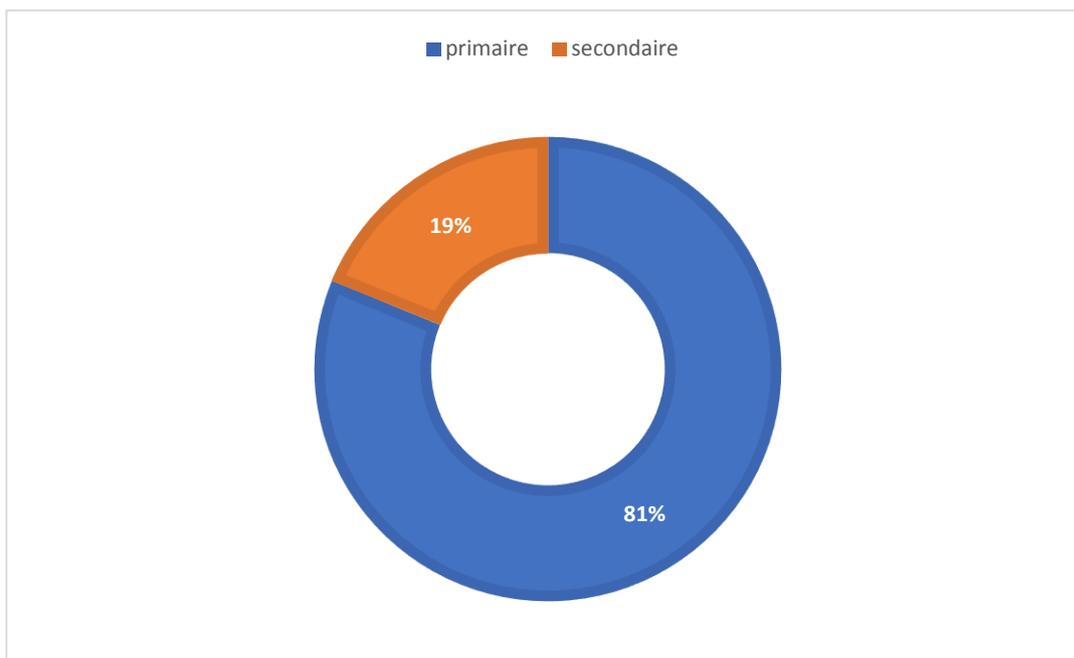


Graphique 15 : répartition des patientes selon leur origine

3. Niveau intellectuel :

On note que 26 patientes de notre série ont un niveau intellectuel primaire, soit 81%, contre 6 patientes ayant un niveau secondaire, soit, 19%.

Aucune de nos patientes n'avait un niveau supérieur.



Graphique 16 : Répartition de nos patientes selon le niveau intellectuel.

4. Niveau socio-économique :

Toutes les patientes dans notre série sont de niveau socio-économique moyen.

Tableau 16 : Répartition des patientes selon leur niveau socio-économique.

NIVEAU SOCIO- ECONOMIQUE	NOMRE DE CAS
BAS	0
MOYEN	32
HAUT	0

5. Habitudes toxiques :

Aucun cas de tabagisme, de consommation d'alcool ou d'autres habitudes toxiques n'a été rapporté dans notre série.

II. Les antécédents personnels gynéco-obstétriques :

1. Age des ménarches :

L'âge moyen des ménarches des patientes est de 13 ans avec des extrêmes allant de 11 à 16ans.

2. Age du début de l'activité génitale :

L'âge moyen du début de l'activité génitale des patientes est de 20 ans avec des extrêmes allant de 17 à 24 ans.

3. Gestité :

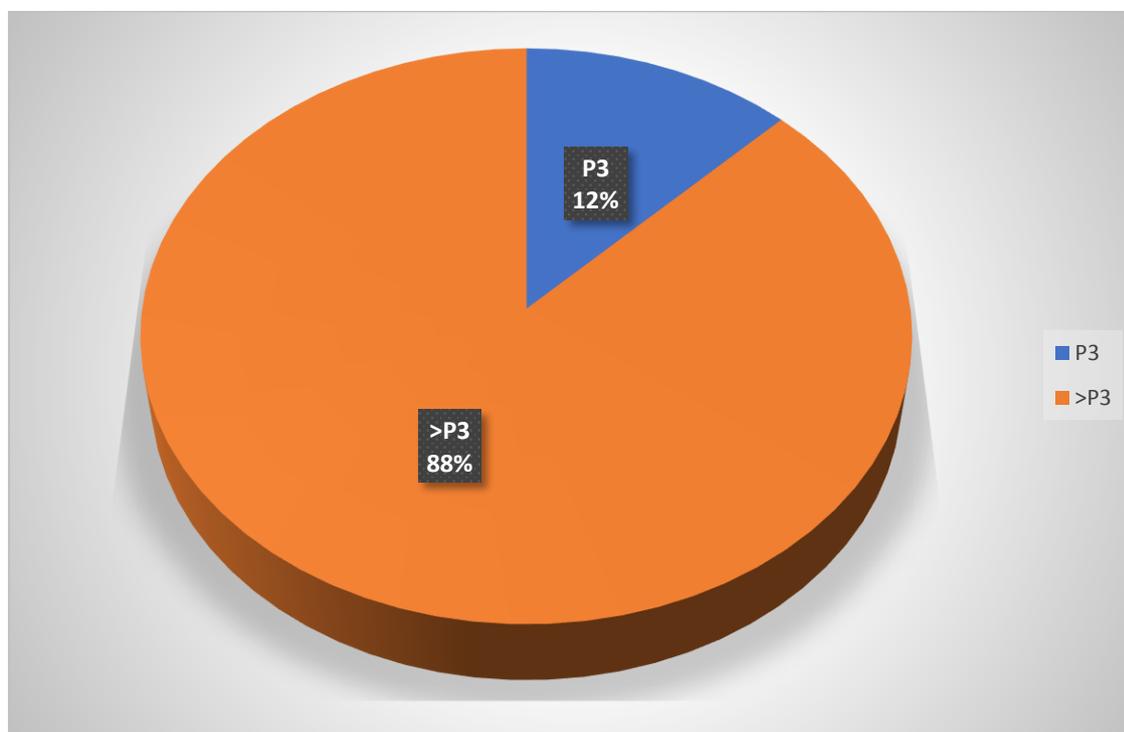
Tableau 17 : Répartition des patientes en fonction de la gestité.

	Fréquence	Pourcentage (%)
Gestité 3	4	12,5
Gestité >3	28	87,5
Total	32	100

4. Parité :

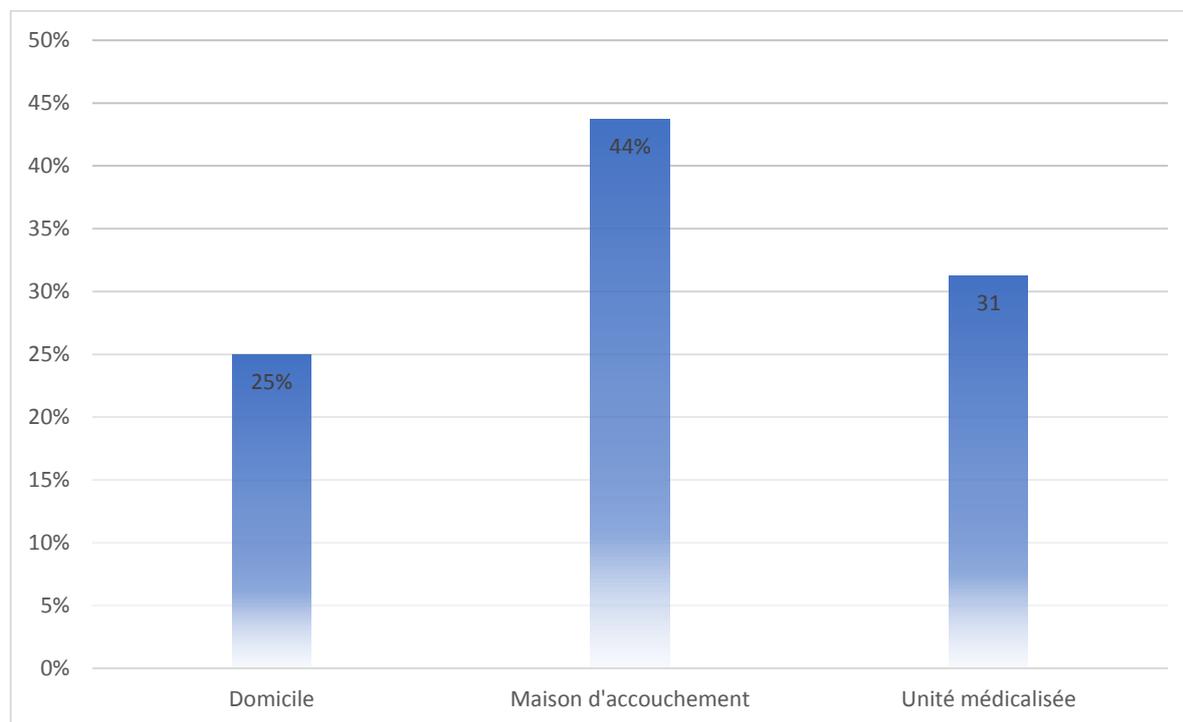
Toutes les femmes de notre série étaient des multipares (≥ 3 enfants).

Aucun cas de prolapsus chez des nullipares n'a été décrit dans notre étude.



Graphique 17: Répartition des patientes selon la parité.

5. Accouchement :



Graphique 18 : Répartition des patientes selon le lieu d'accouchement.

6. Manœuvres obstétricales :

Tableau 18: Répartition des patientes selon les manœuvres obstétricales.

	Fréquence	Pourcentage (%)
Expressions utérines	22	68,75
Ventouse	2	6,25
Forceps	8	25

7. Épisiotomie ou déchirure :

10 patientes de notre série ont bénéficié d'une épisiotomie.

12 patientes ont présenté une déchirure dont 25% au niveau vaginal, 25% au niveau du périnée et 50% au niveau cervical.

On note une absence d'épisiotomie et de déchirure chez les autres patientes.

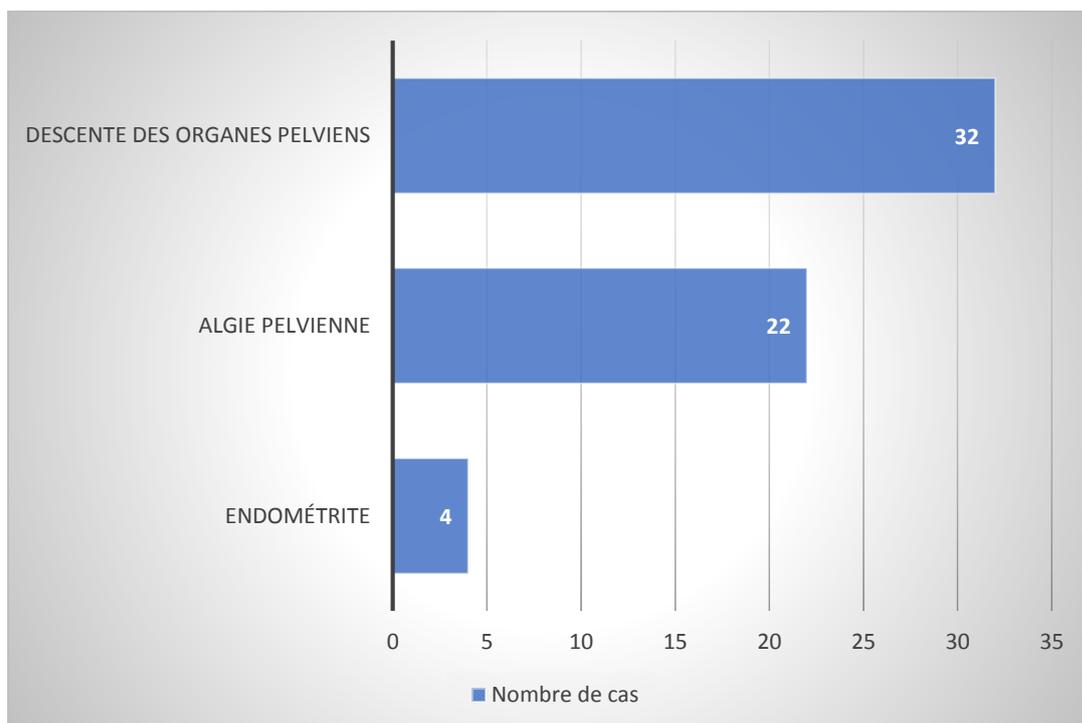
Tableau 19 : Répartition des patientes selon épisiotomie ou déchirure.

	Épisiotomie	Déchirure			Autres
		Vaginale	Cervicale	Périnée	
Pourcentage (%)	31,25	9,37	18,75	9,37	31,25

8. Complications suite de couches :

4 patientes de notre série ont présenté une endométrite et 22 patientes une algie pelvienne.

Toutes les patientes de notre série avaient présenté une descente des organes pelviens.



Graphique 19 : Complications suite de couches.

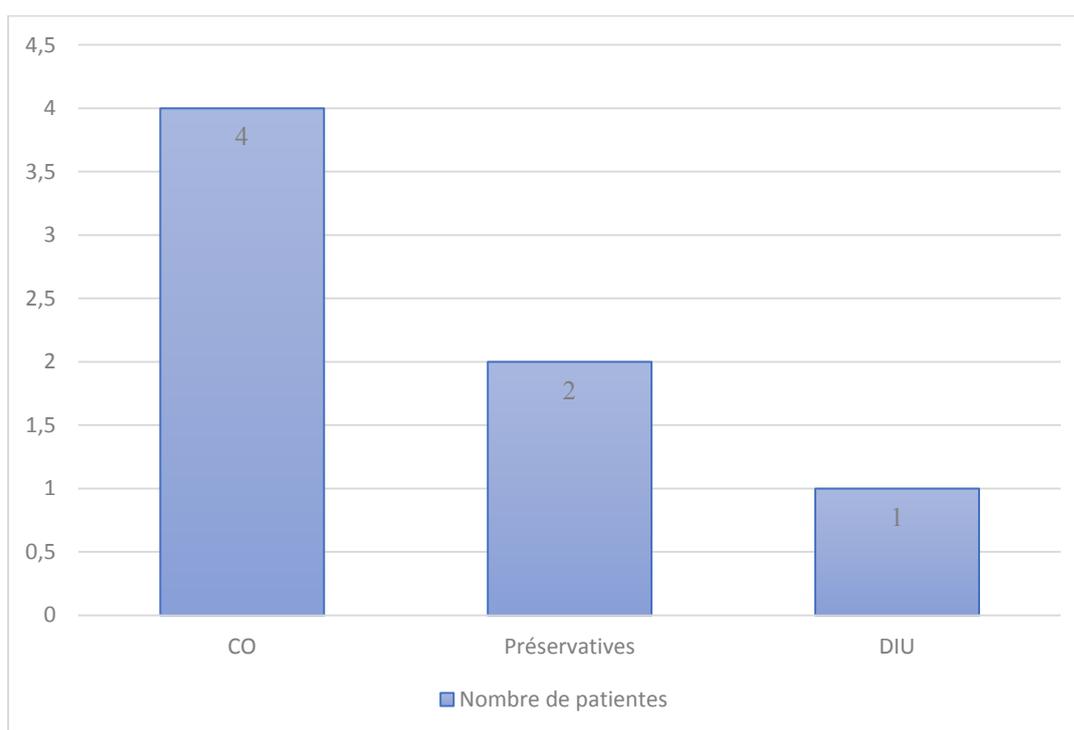
9. Contraception :

Ce paramètre a été recherché chez toutes les patientes.

3 patientes étaient sous contraceptifs oraux, une seule patiente mettait un DIU et 2 patientes utilisaient des préservatives.

Tableau 20: Les différents moyens contraceptifs utilisés par les patientes de notre série.

	Nombre de patientes	Pourcentage (%)
CO	4	12,5
Préservatives	2	6,25
DIU	1	3,12



Graphique 20: Répartition des patientes selon les différents moyens contraceptifs.

10. Rééducation du périnée :

Aucune patiente de notre série n'avait bénéficié d'une rééducation du périnée.

III. Antécédents médicaux :

1. Personnels :

La majorité de nos patientes ne présentait pas d'antécédents pathologiques particuliers ; une seule patiente était hypertendue sous traitement et une seule diabétique.

Tableau 21 : Répartition des patientes selon leur ATCD médicaux.

	Fréquence	Pourcentage (%)
Diabète	1	3,12
HTA	1	3,12
Autres	0	0

2. Familiaux :

Tableau 22 : Répartition des patientes selon leur ATCD familiaux.

	Fréquence	Pourcentage (%)
Diabète	03	9,38
HTA	02	6,25
Autres	0	0

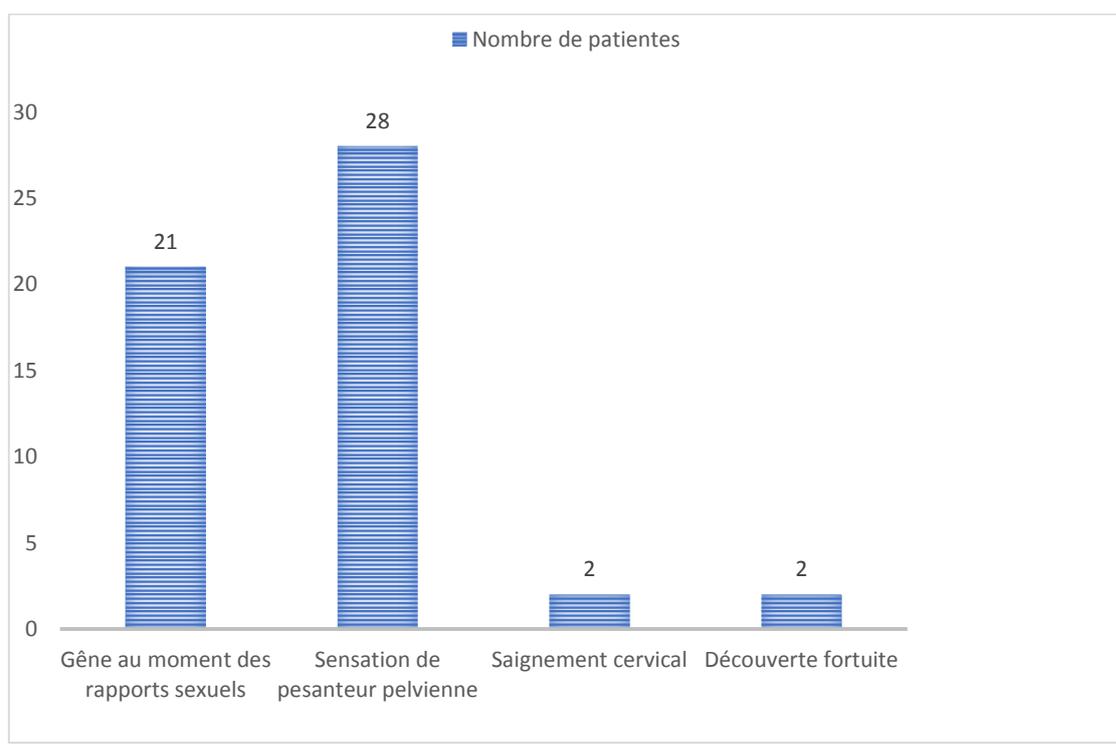
IV. Circonstances de découverte :

La sensation de pesanteur pelvienne était le motif de consultation le plus fréquent dans 28 cas soit un pourcentage de 87,5%, une gêne au moment des rapports sexuels dans 21 cas (65,62%) et un saignement cervical dans 2 cas (6,25).

Une découverte fortuite a été rapportée chez 2 cas.

Tableau 23 : Répartition des patientes selon les circonstances de découverte.

	Gêne au	Sensation de pesanteur pelvienne			Saignement cervical	Découverte fortuite
	moment des rapports sexuels	Permanente	Position debout	Pendant la défécation		
Fréquence	21	08	10	10	02	02
Pourcentage (%)	65,62	25	31,25	31,25	6,25	6,25

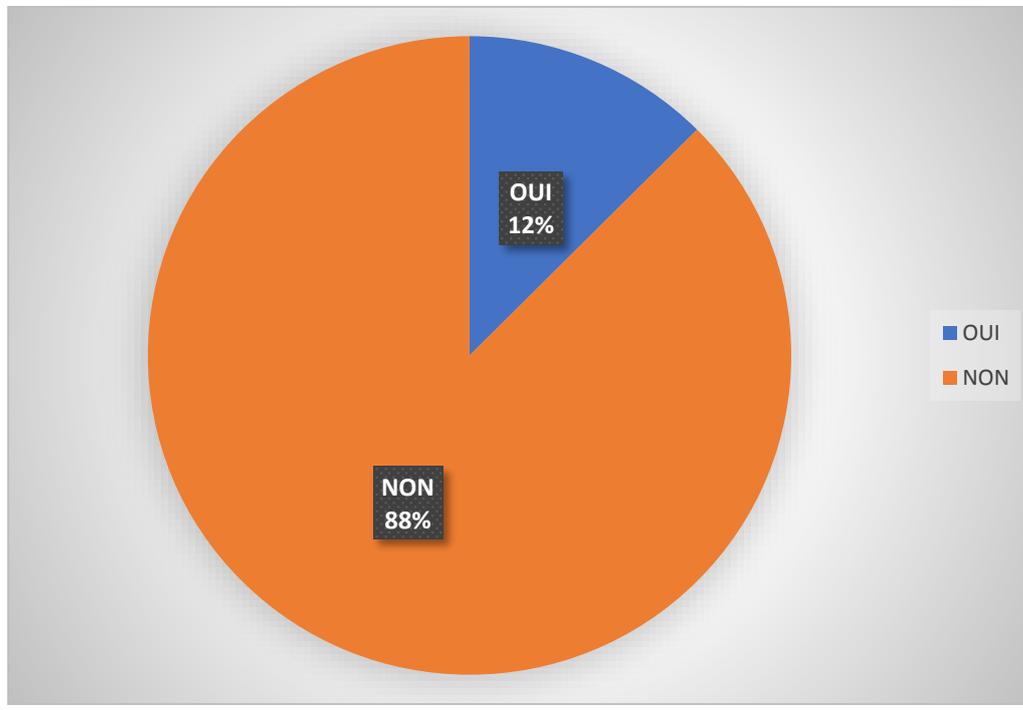


Graphique 21: Répartition des patientes selon les circonstances de découverte.

V. Examen clinique :

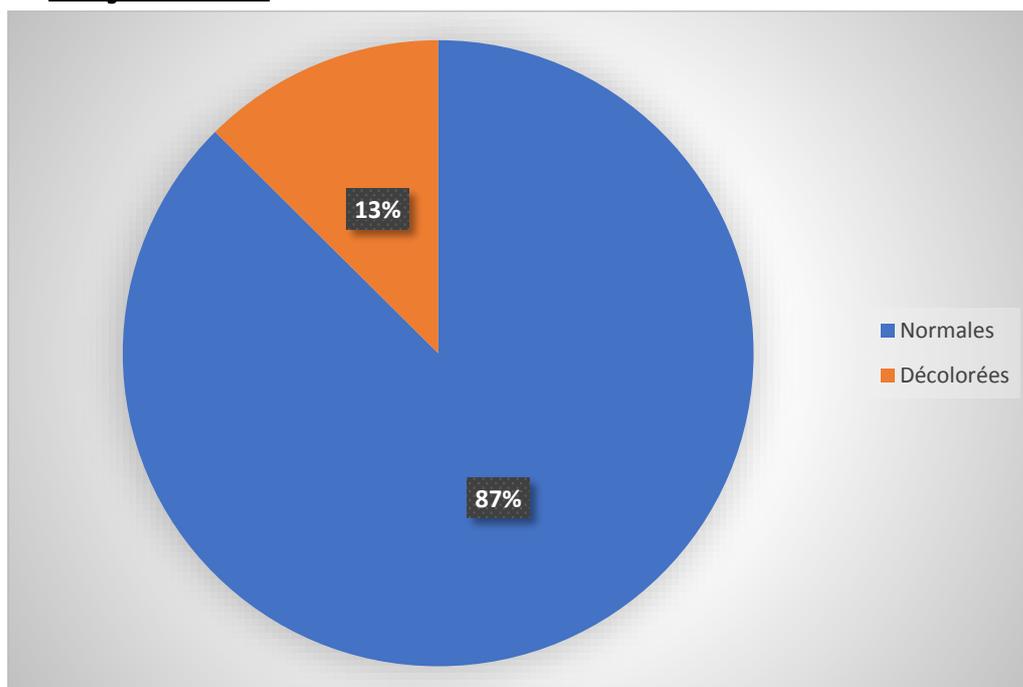
1. Examen général :

1.1 Pâleur



Graphique 22 : Répartition des patientes selon présence ou non de la pâleur.

1.2 Conjonctives :



Graphique 23 : Répartition des patientes selon la couleur des conjonctives.

1.3 Température :

Toutes les patientes de notre série étaient apyrétiques.

1.4 Tension artérielle :

Toutes les patientes de notre série étaient normotendues à l'examen.

1.5 IMC

Toutes les patientes de notre série étaient obèses.

Tableau 24 : Répartition des patientes selon leur IMC.

IMC	Fréquence	Pourcentage (%)
30 < IMC < 40	26	81
> 40	06	19

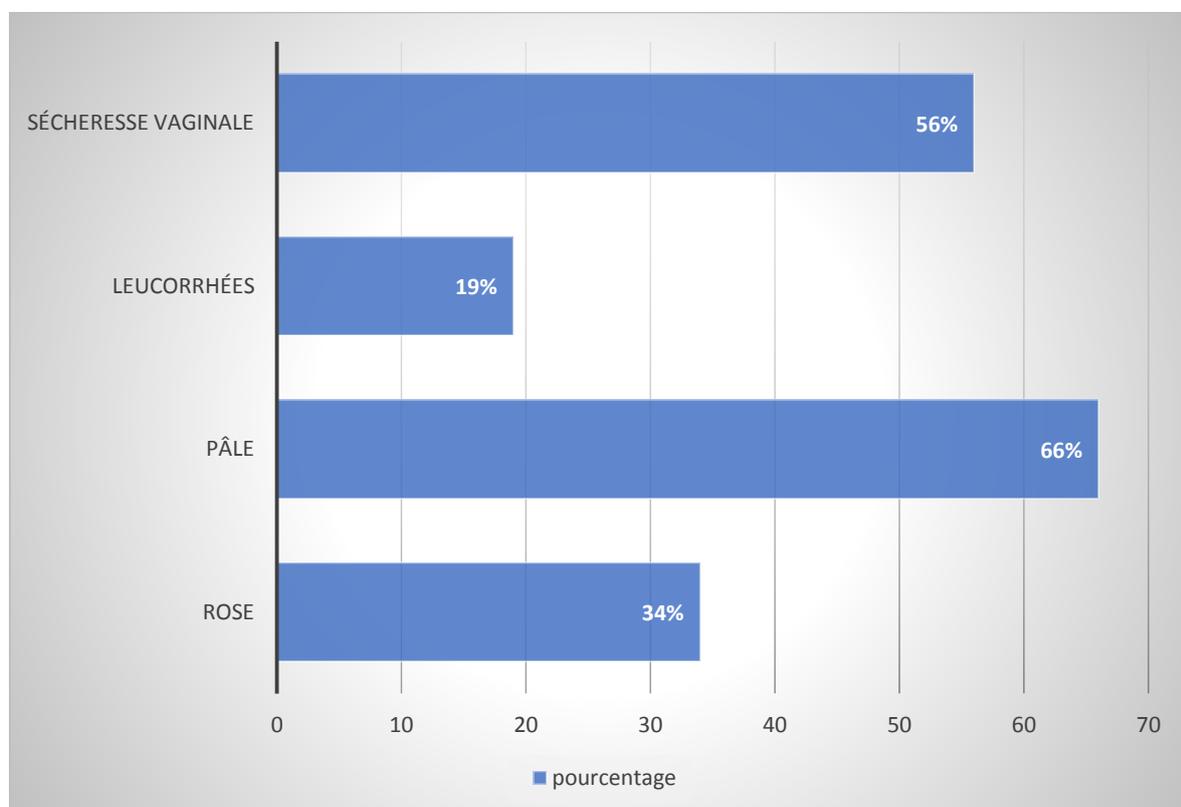
2. Examen gynécologique :

2.1 Speculum :

➤ Cavité vaginale :

A l'inspection de la cavité vaginale, 11 patientes de notre série, soit 34%, avaient une cavité rose, contre 21 patientes, soit 66%, avaient une cavité pâle.

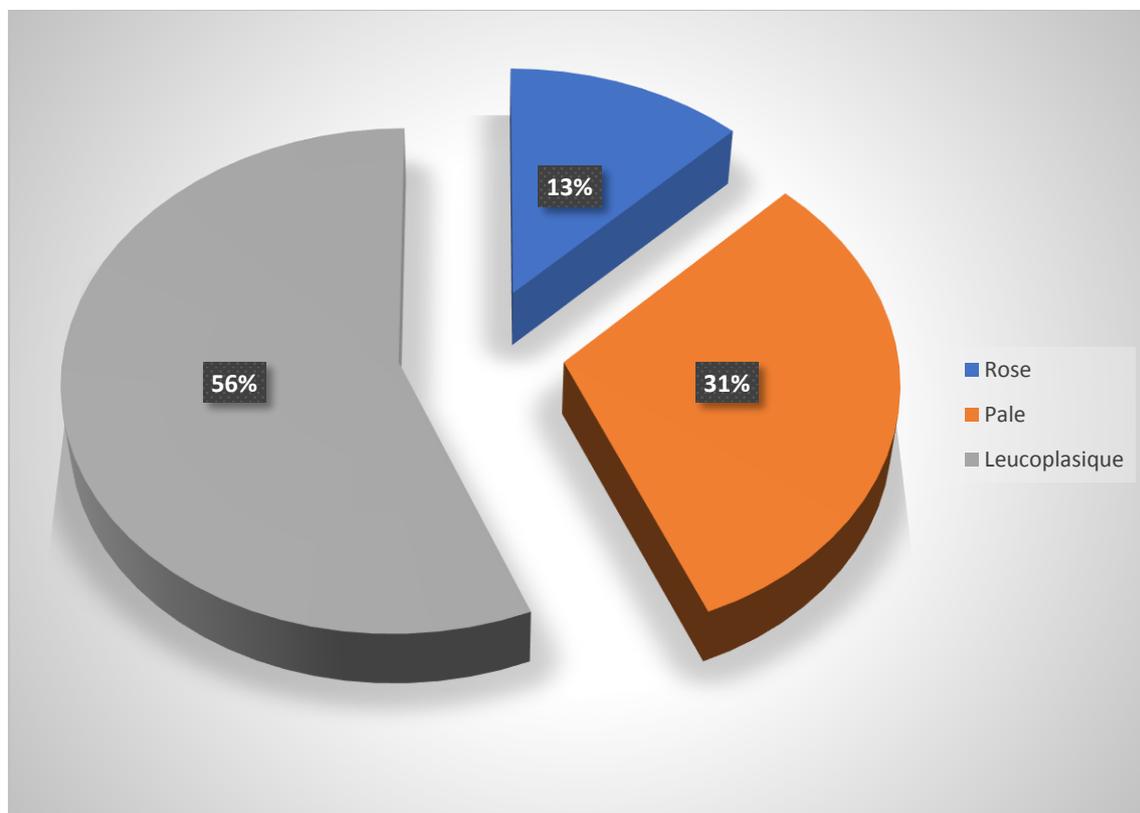
De même, on note la présence de leucorrhées chez 19% des patientes de notre série et une sécheresse vaginale chez 56%.



Graphique 24: Répartition des patientes selon l'inspection de la cavité vaginale.

➤ **Aspect du col :**

Sur les 32 patientes étudiées, 04 patientes avaient un col rose, 10 patientes avaient un col pâle tandis que 18 patientes avaient un col leucoplasique.



Graphique 25: Répartition des patientes selon l'aspect du col.

➤ **Prolapsus :**

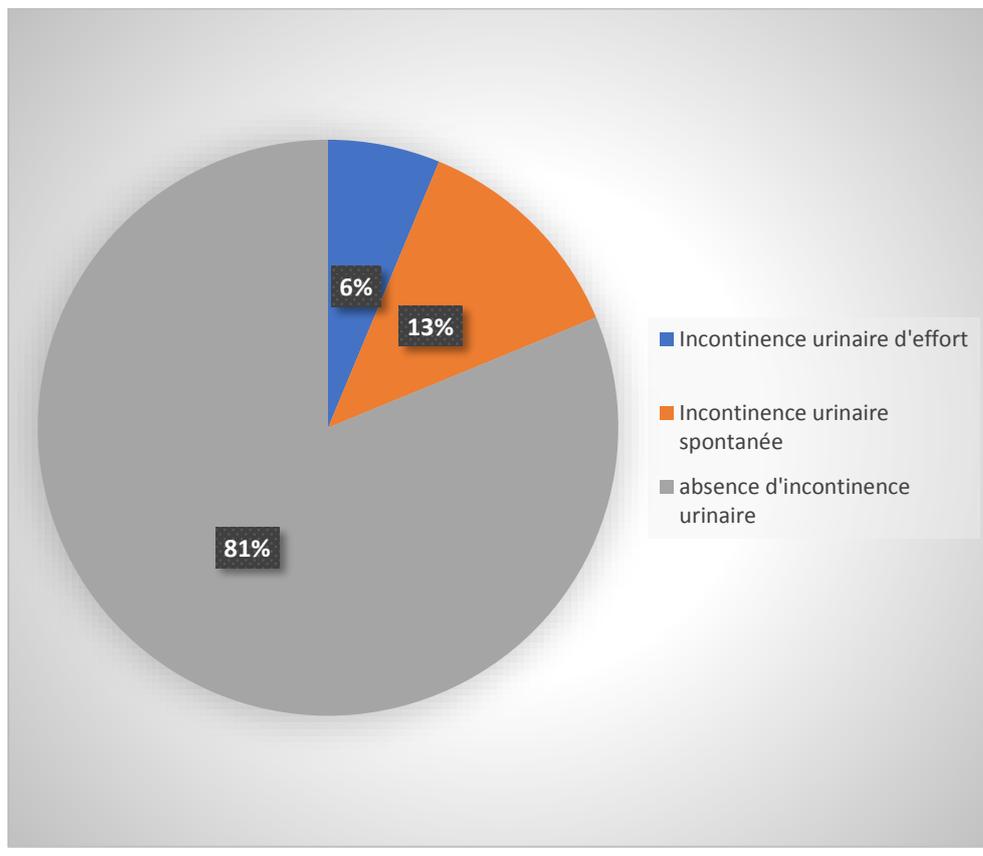
Sur les 32 patientes examinées, 29 patientes présentaient un prolapsus de l'étage antérieur (isolé ou associé au prolapsus des autres étages), par contre 3 patientes avaient un prolapsus de l'étage moyen et postérieur.

Tableau 25: Répartition générale du prolapsus selon l'association des différents étages.

	Fréquence	Pourcentage (%)
Cytocèle isolé	01	03
Trachélocèle isolé	00	00
Rectocèle isolé	00	00
Prolapsus vésical et cervical	04	12
Prolapsus cervical et rectal	03	09
Prolapsus total des trois étages	24	75

➤ **Incontinence urinaire :**

L'examen clinique a objectivé 06 cas d'incontinence urinaire soit 18,75% des patientes étudiées dont 02 patientes soit 6,25% avait une incontinence urinaire spontanée et 04 patientes soit 12,5% avait une incontinence urinaire d'effort.



Graphique 26 : Répartition des patientes selon la présence ou l'absence de l'IU.

2.2 Toucher vaginal :

Au toucher vaginal, 28 patientes avaient un utérus de taille normal tandis que 04 patientes avaient un utérus volumineux et myomateux.

L'examen des annexes était normal chez 31 patientes de notre série, on a objectivé une masse latéro-utérine chez une seule patiente.

2.3 L'examen des seins :

Toutes les patientes de notre série avaient un examen mammaire normal.

VI. Examens complémentaires :

1. Échographie :

L'échographie pelvienne a été réalisée chez toutes nos patientes afin d'apprécier le volume de l'utérus, l'état des annexes ainsi que la présence d'une éventuelle masse pelvienne.

Tableau 26 : Répartition des patientes selon les résultats de l'échographie.

	Fréquence	Pourcentage (%)
Utérus d'aspect normal	28	87,5
Utérus volumineux	04	12,5
Annexes normales	31	97
Kyste ovarien	01	3

2. IRM :

Dans notre étude, l'IRM était réalisée chez 08 patientes.

Tableau 27 : Répartition des patientes selon la classification de Baden et Walker.

	Fréquence	Pourcentage (%)
Stade 1 (intra vaginale)	01	3,12
Stade 2 (affleurant la vulve)	03	9,38
Stade 3 (dépassant l'orifice vulvaire)	04	12,5
Stade 4 (prolapsus totalement extériorisé)	24	75

3. FCV :

Dans notre série, toutes nos patientes avaient bénéficié des FCV.

Un frottis normal a été objectivé chez toutes les patientes.

4. Biopsie cervicale :

Une biopsie cervicale a été réalisée chez une seule patiente. Elle a objectivé une leucoplasie.

VII. Traitement :

1. Médical :

Toutes les patientes de notre série ont reçu un traitement pour la trophicité vaginale.

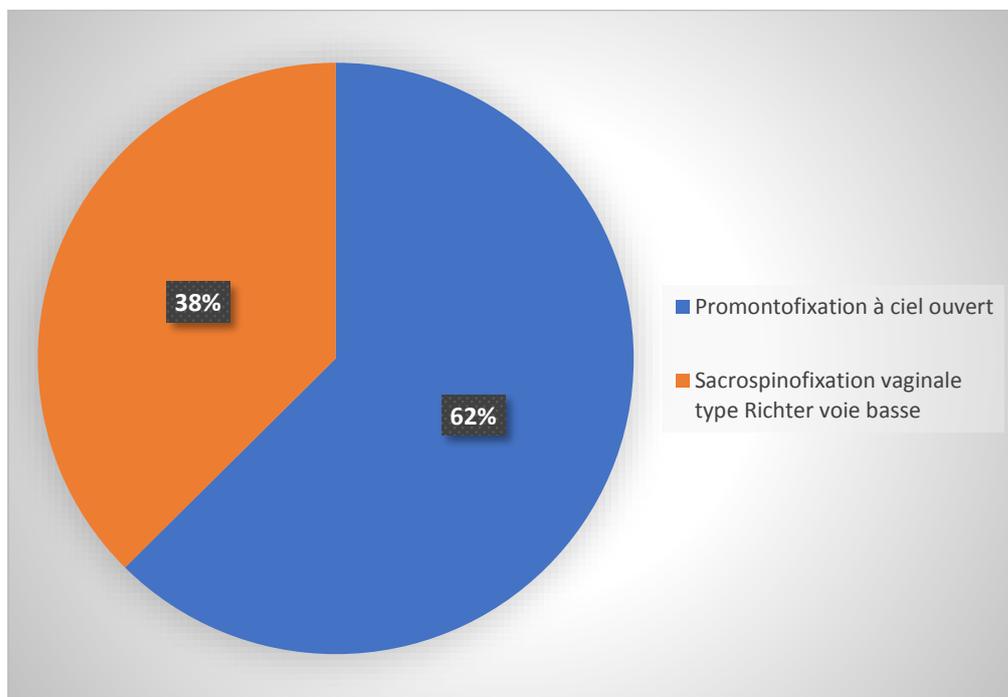
2. Rééducation :

Dans notre série, 21 patientes, soit 66%, ont bénéficié d'une rééducation préopératoire, contre 12 patientes, soit 37,5%, ont bénéficié d'une rééducation post-opératoire.

3. Traitement chirurgical :

L'indication d'une prise en charge chirurgicale a été posée chez toutes les patientes de notre série.

Nous avons réalisé une promontofixation à ciel ouvert avec conservation de l'utérus chez 20 patientes, soit 62,5%, et une sacrospinofixation vaginale type Richter voie basse avec hystérectomie chez 12 patientes, soit 37,5%.



Graphique 27 : Répartition des patientes selon le traitement chirurgical.

VIII. Suites post opératoires :

➤ Saignement :

Un saignement a été rapporté par 2 patientes soit 12,5% de l'ensemble des patientes de notre série.

➤ Hématome :

Un seul cas d'hématome a été rapporté.

➤ Incontinence urinaire :

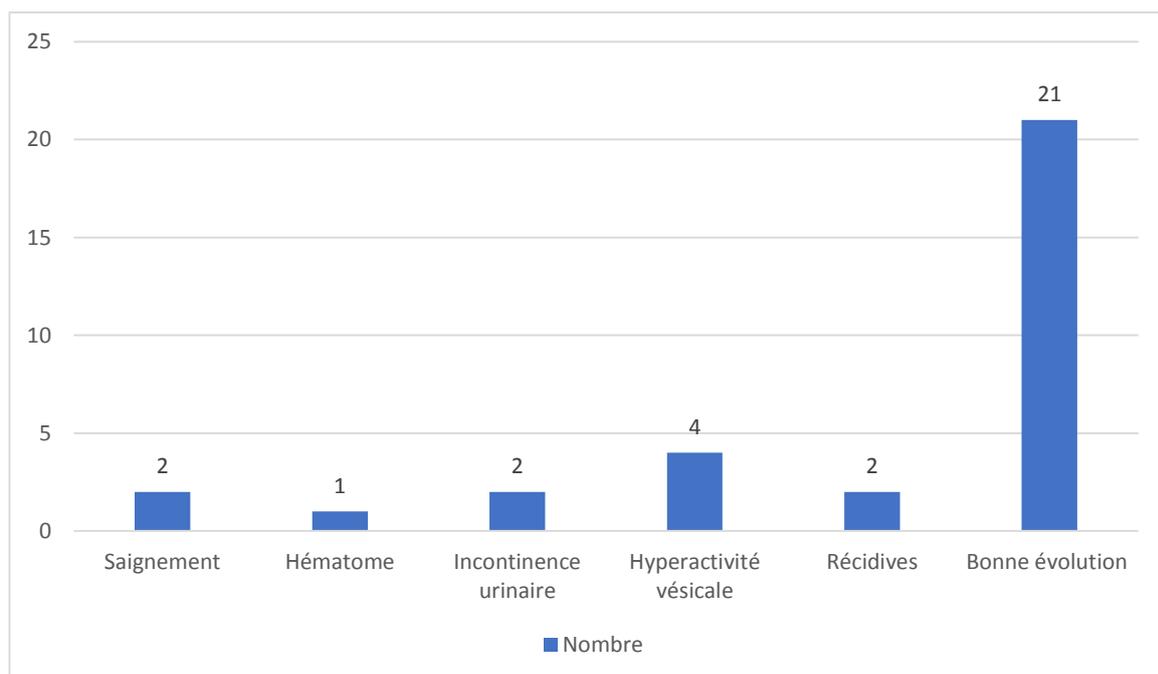
Apparition d'une incontinence urinaire chez deux patientes, elle a été opérée par TOT.

➤ Hyperactivité vésicale :

Une hyperactivité vésicale a été rapporté par 04 patientes, elles avaient reçu un traitement médical.

➤ Récidives :

02 cas de cystocèle ont été rapportés, les 02 patientes ont bénéficié d'une rééducation.



Graphique 28 : Répartition des patientes selon leur évolution.

DISCUSSION

I. Définition:

Le prolapsus génital est une hernie de la paroi vaginale (colpocèle) dans lequel un ou plusieurs éléments du contenu abdominal peuvent s'introduire. On décrit classiquement trois compartiments [47] :

- Colpocèle antérieure qui contient la vessie : on parle alors de cystocèle;
- Colpocèle de l'étage moyen qui correspond à l'utérus (on parle alors d'hystérocèle ou d'hystéroptose) ou le fond vaginal (prolapsus du fond vaginal) si la patiente a eu une hystérectomie ;
- Colpocèle postérieure qui peut contenir le rectum (rectocèle) ou le cul-de-sac péritonéal (cul-de-sac de Douglas) qui vient s'insérer entre le vagin et le rectum avec son contenu abdominal : anses intestinales, épiploon, etc. On parle alors d'élytrocèle. Notant que la rectocèle (qui est une colpocèle postérieure) est différente d'un prolapsus rectal qui est une extériorisation du rectum au travers de l'anus.

Les colpocèles sont souvent associées et entrent en « compétition » les unes par rapport aux autres.

II. L'âge :

L'âge a été rapporté par plusieurs auteurs comme étant un facteur de risque de prolapsus génital du fait du vieillissement physiologiques des différents tissus. La prévalence des prolapsus génito-urinaires, et l'incontinence urinaire d'effort augmente avec l'âge [48].

Plusieurs mécanismes intriqués peuvent expliquer cette augmentation. Lors du vieillissement et des modifications vertébrales qui entraînent une hyper-lordose lombaire avec saillie du promontoire, horizontalisation du sacrum et recul de la butée coccygienne. De plus, on assiste à une perte d'élasticité des fascias et des ligaments

qui sont susceptibles de se rompre et à une atrophie progressive de la musculature pelvi-périnéale.

- Dans notre série, la moyenne d'âge de nos patientes est de 45 ans avec des extrêmes allant de 30 ans à 70 ans.
- O.Lasri [49], rapporte dans son étude une moyenne d'âge des patientes se situant autour de 61,8 ans avec des extrêmes allant de 40 à 80 ans.
- A.Hamri [50], objective une moyenne d'âge des patientes de 58,88 ans avec des extrêmes allant de 32 ans à 80 ans.
- B.Ballouch [51], l'âge moyen dans sa série est de 61,8 ans avec des extrêmes entre 40 et 80 ans.

Tableau 28 : Répartition des patientes selon leur âge moyen.

Auteurs	Année	Nombre de cas	Âge moyen (ans)
O.Lasri [49]	2001-2006	36	61,8
A.Hamri [50]	2004-2008	74	58,88
B.Ballouch [51]	2011-2015	43	61,8
Notre étude	2014-2020	32	45

Nous remarquons que nos patientes sont nettement plus jeunes que celles des autres études marocaines, ceci peut être expliqué par la vocation militaire de notre structure ce qui induit un échantillonnage plus réduit.

III. ATCDS gynéco-obstetriques :

1. Parité :

La grossesse est responsable, par l'augmentation du poids viscéral et l'élongation des moyens de suspension, d'une diminution secondaire du système d'amarrage des viscères pelviens. Toutefois la grossesse modifie l'axe de la résultante de la pression abdominale, la reportant vers l'avant en direction de la fente vulvaire pouvant, peut-être, expliquer l'incontinence et le prolapsus même chez la césarisée.

F.Xavier [52] a suggéré que la grossesse est un facteur favorisant l'apparition d'un prolapsus et ont retrouvé une dénervation partielle du plancher pelvien.

- L'étude d'AH.Maclennan [53] confirme que le nombre de grossesse et d'accouchements constitue un facteur de risque réel dans la survenue du prolapsus génito-urinaire. Une certaine controverse existe cependant quant à l'effet délétère de l'accouchement sur la survenue d'une dénervation du plancher pelvien [108]. En effet, certaines études histologiques des muscles du diaphragme urogénital réalisées chez des patientes présentant un prolapsus retrouvent des lésions de dénervation ainsi qu'une altération des fibres musculaires [54].
- Dans notre série, la multiparité occupe le premier plan, elle est observée dans 100% des patientes.
- O.Lasri [49], objective dans sa série que 91,6% sont des multipares.
- A.Hamri [50], retrouve dans sa série une multiparité de 81% .

Tableau 29 : Répartition de la parité selon les séries.

Auteurs	Multipares (%)
O.Lasri [49]	91,6
A.Hamri [50]	81
Notre étude	100

En termes de multiparité, nos résultats sont proches des différentes études rapportées.

2. Modalités d'accouchement :

Le traumatisme obstétrical jouerait un rôle dans la genèse du prolapsus génital en provoquant des élongations ligamentaires, déchirures périnéales, déchirures musculaires, laminage du centre tendineux du périnée, désolidarisation des septums et des ligaments, dénervation des muscles pelviens, élongation et dénervation des sphincters [55].

L'accouchement par voie basse a longtemps été considéré comme le déterminant quasi exclusif du POP. La plupart des grandes études épidémiologiques ont montré une association très significative avec le nombre d'accouchement par voie basse [19, 20, 56, 57].

Les traumatismes des structures de soutien, musculaires et nerveuses surviennent surtout pendant la deuxième phase du travail, quand la tête du fœtus distend et écrase le plancher pelvien [58].

L'échographie tridimensionnelle a permis de mettre en évidence 36 % de lésion du levator ani en post-partum immédiat. Au niveau biochimique, le métabolisme de l'élastine semble impliqué. Le risque relatif de développer un POP est de 8,4 pour une femme ayant accouché deux fois par voie basse par rapport à une nullipare et de 10,9 pour quatre accouchements ou plus. Au-delà de quatre, chaque accouchement par voie basse représente un risque de 10 à 20 % d'aggravation du POP. Des facteurs maternels et obstétricaux sont à prendre en compte, mais nombre d'entre eux ont, pour l'instant, un niveau de preuve médiocre [59].

L'accouchement par césarienne peut réduire le risque de POP mais ne le prévient pas totalement. Une des rares études prospectives sur ce sujet a observé la présence et le stade d'un POP dans le post-partum, les auteurs retrouvent une différence peu

marquée à six semaines post-partum entre les femmes accouchées par voie basse et par césarienne (35 % vs 32 %) Cependant, un travail d'AC.Weidner [60], sur l'innervation du levator ani pendant la grossesse et le post-partum, a montré des lésions electromyographiques moindre chez les patientes ayant eu une césarienne. L'influence du moment de la césarienne, avant tout début de travail ou pendant un travail commencé n'a pas pu être démontrée. Une atteinte du nerf pudendal et une dénervation du plancher pelvien sont constatées chez 102 des 122 femmes ayant accouchée par voie périnéale et aucune de ces femmes césarisées, cette atteinte est fréquente chez les multipares, lorsque le travail est long, après extraction par forceps, en cas de gros bébés et déchirures de troisième et du quatrième degré [61].

Dans notre série, 25% des accouchements sont à domicile, 44% dans une maison d'accouchement et 31% dans une unité médicalisée. La plupart des accouchements ont été effectués dans un contexte d'expression utérine avec 68,75% et 31,25% étaient des accouchements par voie basse avec instrumentation, quant à la déchirure périnéale représente 9,37%.

IV. Les ATCDS médicaux :

1. Les facteurs favorisants :

Il faut rechercher les facteurs favorisant l'apparition des prolapsus à savoir la toux chronique, la constipation chronique et l'activité physique excessive.

La toux chronique peut avoir des effets sur la statique pelvienne même s'il y'a peu de travaux qui concrétisent cela. [1]

Dans le travail de Spence -Jones [1], 95% des femmes avec prolapsus sont constipées.

Ainsi, Davis et Goodman [1] retrouvent 2% d'incontinences urinaires et prolapsus de novo dans une population de nullipares soumises à des exercices physiques intenses.

2. L'état général :

Les antécédents cardiovasculaires, l'hypertension artérielle et le diabète sont à rechercher pour évaluer le risque chirurgical bien que la rapidité de certaines techniques opératoires et les progrès de la réanimation aient permis d'élargir l'âge et le terrain de nos indications.

Dans notre série, 03 cas de diabète ont été retrouvés ainsi que 02 cas d'HTA.

V. Les ATCDS chirurgicaux :

1. Les interventions non gynécologiques :

Dans notre série, aucun cas d'intervention chirurgicale n'a été retrouvé.

2. Les interventions gynécologiques :

L'hystérectomie constitue un facteur de risque de voir apparaître un prolapsus.

Dans notre série, nous n'avons noté aucun antécédent d'hystérectomie.

Peacok [62] rapporte sur une série de 159 femmes que 51,6 % d'entre elles étaient hystérectomisées, contre 24,6 % pour Delest [63].

VI. Circonstances de découverte :

Les symptômes motivant la consultation sont très divers, sans parallélisme avec la variété anatomique du prolapsus.

Dans notre série, la sensation de pesanteur pelvienne occupe le principal motif de consultation représentant 87,5% des cas.

Dans ce cadre, notre étude rejoint celle de L.Belachkar [64], qui rapporte que ce symptôme était également majoritaire (50%).

Hamri [50] rapporte dans sa série que 75% des patientes étudiées présentaient une pesanteur, elle rapporte également que la sensation de boule intra vaginale était le motif le plus recensé (90%).

Par ailleurs, nous avons noté une gêne au moment des rapports sexuels chez 21 femmes (67%) et un saignement cervical dans 6% des cas.

Chez 2 patientes uniquement, le prolapsus génital était de découverte fortuite.

VII. L'examen physique :

L'examen physique est la clé de l'évaluation et doit être méthodique pour :

- Analyser les lésions, leur cause et leur conséquence pour la patiente.
- L'état de la musculature pelvi-périnéale et abdominale.
- Le diagnostic des pathologies associées gynécologiques et urinaires.

Cet examen est pratiqué sur table gynécologique, vessie pleine, en position debout et accroupie, en faisant tousser la patiente. Il permet au chirurgien de regrouper les renseignements nécessaires à l'indication thérapeutique :

- Le type anatomoclinique du prolapsus :

Deval [65] a retrouvé 78% de cystocèle, 56% d'hystéroccèle et 23% de rectocèle.

Dans notre série, tous les types anatomocliniques du prolapsus ont été retrouvés avec différentes combinaisons dont la plus fréquente a été le prolapsus total dénombré chez 24 patientes soit 75%.

➤ Le grade du prolapsus :

Les résultats des différentes séries montrent que le prolapsus génital grade 3 est le plus fréquent contrairement à notre étude où le prolapsus génital grade 4 était majoritairement retrouvé (voir tableau 15).

Tableau 30 : Répartition des grades de prolapsus selon les séries :

Auteurs	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4
S.Achkif [67]	0%	13	74	13
E.Drancourt[66]	29	33,9	36,3	0%
Hamri [50]	0%	20,2	64,8	14,8
Notre série	3	9,5	12,5	75

➤ La présence ou l'absence de l'incontinence urinaire d'effort :

Tableau 31 : Pourcentage de l'IU selon les séries.

Auteurs	Incontinence urinaire en pourcentage
S.Achkif [67]	33
Hamri [50]	47
Notre série	18,75

VIII. Examens complémentaires :

En principe, l'interrogatoire et l'examen clinique suffisent à porter le diagnostic et à choisir l'indication thérapeutique. Toutefois, lorsqu'il existe des antécédents complexes ou une discordance entre l'anamnèse et l'examen clinique, des examens complémentaires peuvent être requis. Ils ne sont pas indispensables au diagnostic du prolapsus et à l'évaluation de ses composantes, mais permettent de ne pas ignorer une lésion associée pouvant modifier le traitement ou s'aggrave en postopératoire [68].

1.FCV :

Le FCV doit être demandé systématiquement, en particulier lorsque l'on envisage de réaliser une hystérectomie subtotale et pour modifier la stratégie thérapeutique si détection de malignité. En effet certaines érosions du col mises le plus souvent sur le compte du prolapsus peuvent être associées à des atypies cytologiques majeures.

Dans l'étude Hamri [50], cet examen a été réalisé chez 64 patientes soit 80% des cas, il a permis de diagnostiquer un cas de dysplasie cervicale de bas grade (CINI) et 4 cas d'inflammation sans signes de spécificités.

Dans notre étude, toutes les patientes avaient bénéficié d'un FCV, aucune anomalie n'a été décelée.

2.L'échographie :

Notre étude rapporte que 100% des patientes ont bénéficié d'une échographie abdomino-pelvienne objectivant : 4 cas d'un utérus augmenté de volume, 4 cas d'un utérus myomateux et 1 seul cas présentant un kyste d'ovaire.

Hamri [50] rapporte que 27% des patientes ont bénéficié d'échographie abdomino-pelvienne objectivant : un fibrome utérin chez une patiente, et un kyste d'ovaire chez une autre.

Elamri [69] rapporte que 47,05% des patientes de sa série ont bénéficié d'échographie abdomino-pelvienne qu'avait permis de diagnostiquer un fibrome utérin chez quatre patientes, un kyste d'ovaire, un cas d'urétérohydronéphrose bilatérale et un cas de tumeur ovarienne.

L'étude de A.Laatis [70] objective que 50% des patientes de ses séries bénéficient d'échographie revenant normale dans tous les cas, à part un seul où il y avait une discrète dilatation pyélocalicielle.

Dans des séries étrangères, JB.Dubuisson [71], N.Miaadi [72] et F.Adhoute [73] rapportent que 100% des patientes bénéficient d'échographie, ce qui concorde totalement avec notre étude.

3.IRM :

Dans notre série, l'IRM a été réalisée chez 08 patientes soit 25% des cas.

S. Gupta et al [74], ont étudié l'intérêt de l'IRM dans l'évaluation des prolapsus. Concernant l'étage antérieur, les constatations peropératoires se rapprochaient plus de celles de l'examen clinique que de celles de l'IRM. Il en était de même pour l'étage moyen.

M. M. Lakeman et al [75], ont mis en évidence une bonne corrélation inter-observateur dans l'interprétation et la stadification du prolapsus en IRM, mais surtout sur les compartiments antérieur et moyen, et peu sur le compartiment postérieur. Par ailleurs la corrélation entre stadification clinique par POP-Q, symptômes cliniques (évalués par des questionnaires validés) et stadification IRM était faible, même en cas de prolapsus avéré.

Les mêmes constatations étaient faites par H. K. Pannu [76], qui trouve une bonne corrélation entre examen clinique et IRM pour le diagnostic et la classification des prolapsus des compartiments antérieur et moyen mais des disparités concernant le bilan d'élytrocèle et de rectocèle.

IX. Traitement des prolapsus génitaux :

Le traitement des prolapsus génitaux reste essentiellement chirurgical car seul peut apporter un résultat jugé satisfaisant sur la correction anatomique, la restauration et la conservation des fonctions vésicales, sexuelles et anorectales. Mais avant toute prise de décision, il faut évaluer l'âge, le terrain et la coopération de la patiente à sa prise en charge. Cependant, le traitement médical garde ses indications.

1. Traitement médical :

1.1 Abstention : [1]

L'abstention chirurgicale trouve son indication si :

- La chirurgie met en jeu le pronostic vital de la patiente.
- Patiente jeune désireuse de grossesse.
- Prolapsus insuffisant, discret, ou minime sans gêne fonctionnelle.

1.2 L'hormonothérapie :

Il n'existe pas d'étude prospective, randomisée, évaluant l'effet de l'hormonothérapie substitutive sur les prolapsus. Cependant, l'origine embryologique commune du tractus urogénital laisse supposer une efficacité sur la trophicité des tissus, de même que l'amélioration des signes fonctionnels urinaires [29].

Les œstrogènes sont donnés par voie locale, percutanée ou per os, en ayant le souci de les prescrire à une posologie adaptée pour éviter les métrorragies après avoir vérifié l'absence de contre-indication.

Ils sont souvent prescrits en préparation de l'intervention chirurgicale et associés à la kinésithérapie pelvienne et une préparation digestive [30].

Dans notre série, toutes les femmes ont reçu un traitement hormonal pour la trophicité vaginale.

1.3 La rééducation périnéale :

Il existe une grande diversité des programmes de renforcement musculaire étudiés dans la littérature. La rééducation périnéale repose sur :

- La consécration d'un temps suffisant à la rééducation,
- L'augmentation progressivement de la quantité et l'intensité des exercices. Un nombre de 30 contractions par jour d'intensité croissante peut être proposé comme un minimum [77].

Les objectifs de la rééducation périnéale consistent en :

- La contraction volontaire du plancher pelvien avant et pendant l'effort.
- L'entraînement musculaire pelvien [78].

En France, les patientes sont habituellement prises en charge pendant 10 à 20 séances par un médecin rééducateur, un kinésithérapeute ou une sage-femme. La rééducation consiste alors, outre à une éducation, à faire travailler manuellement les muscles du plancher pelvien contre résistance. Dans certains cas, la rééducation est également conduite par technique de bio-feedback permettant à la patiente d'objectiver l'efficacité de sa contraction par un contrôle visuel ou sonore et/ou par électrostimulation endovaginale [29].

Les études observationnelles montrent qu'une mauvaise fonction des muscles pelvi-périnéaux (manque de force, manque de contraction automatique, manque de

capacité à relâcher) est associée à un risque plus important de prolapsus sans qu'il soit possible de préciser le sens de l'association [79, 80, 81].

Selon la méta-analyse de la Cochrane publiée en 2011, la rééducation pelvi-périnéale par renforcement des MPP est efficace dans la réduction des symptômes périnéaux associés au prolapsus [82]. Cette analyse, incluant 4 essais contrôlés randomisés dont le niveau de risque de biais était important, ne permettait pas d'apporter un niveau de preuve de haute qualité. Elle ne permettait également pas de conclure sur l'efficacité à moyen terme et à long terme de la rééducation. L'effet de correction anatomique ou la réduction du grade du prolapsus apporté par la rééducation reste incertain [83].

Selon Thubert T, et al [83], l'effet de la rééducation sur les symptômes du prolapsus génital reste donc modéré à faible. La rééducation peut être utile dans cette indication quand les symptômes sont modérés et qu'un autre traitement (pessaire ou chirurgie) n'est pas envisagé.

Dans notre série, 4 patientes ont bénéficié d'une rééducation pré-opératoire soit 12,5% des cas et 12 patientes ont bénéficié d'une rééducation post-opératoire soit 37,5% des cas.

Pour l'instant aucune publication n'a montré l'efficacité de la rééducation dans la prise en charge des troubles de la statique pelvienne.

2. Traitement chirurgical :

Le traitement chirurgical est le traitement de référence des prolapsus. Seuls les prolapsus symptomatiques constituent une indication de traitement.

Il est possible d'opérer, par voie vaginale, par voie abdominale (promontofixation) et dans de rares cas par voie transanale (uniquement pour la rectocèle).

Son objectif est de repositionner les organes pelviens pour restaurer non seulement une anatomie normale mais surtout une fonction normale des organes pelviens et un confort [47].

Le fait de donner des informations éclairées pour la patiente candidate à la chirurgie est nécessaire avant ce traitement.

Les indications de chirurgie sont en fonction du degré de gêne ou stade du prolapsus.

2.1 Choix de la voie d'abord :

Le choix de la voie d'abord dépend des conditions générales et locales, mais également de choix d'école.

En prenant en considération les avantages et inconvénients propres à chaque voie d'abord, il faudra insister avant tout sur les polyvalences chirurgicales qui permettent de proposer un grand nombre de techniques et donc de voies d'abord en fonction de chaque cas.

Cette polyvalence demande, par conséquent, la maîtrise des différentes voies d'abord et techniques par le chirurgien ou l'équipe.

- Selon l'étude prospective randomisée de Benson et al [84], le résultat est meilleur après la voie abdominale.
- Roovers et al [85], comparaient la chirurgie vaginale associant hystérectomie avec fixation vaginale aux ligaments utéro-sacrés et colporrhaphie antérieure et/ou postérieure et chirurgie abdominale par promontofixation. Les deux groupes étaient comparables en termes de résultats anatomiques mais un avantage pour la voie vaginale en termes de satisfaction des patientes était observé.
- Fatton [86], a montré que le confort périnéal et sexuel des patientes était équivalent après chirurgie par voie haute ou par voie basse.

2.2 Voie basse :

La voie vaginale est l'opération de choix du prolapsus génital, car elle permet le traitement des trois composantes habituelles du prolapsus.

La majorité des prolapsus peut être opérée par voie basse [87].

Elle a comme avantages :

- La possibilité de réalisation sous anesthésie locorégionale.
- Des suites plus simples.
- Une durée d'hospitalisation plus courte.
- La possibilité de traiter d'autres lésions associées.

Une étude rétrospective menée par Nieminen [88], en Finlande regroupant 25 patientes ayant un prolapsus génital a objectivé la pratique de cure de prolapsus par voie basse chez 100% des cas, chacune des patientes avait bénéficié d'une sacrospinofixation selon la technique de Richter avec (12 cas) ou sans hystérectomie vaginale (13 cas). Le temps opératoire était statistiquement plus long en cas de sacrospinofixation associée à une hystérectomie vaginale (93 minutes) alors qu'en l'absence d'hystérectomie (75 minutes).

Deval.B [89], dans une étude rétrospective en France incluant 30 patientes, 100% des patientes ont été opérées par cure de prolapsus par voie basse. Pour l'ensemble des patientes, le traitement a été pratiqué par colpocléisis associant une colpectomie totale, une hystérectomie et une plicature sous urétrale. La durée opératoire moyenne était de 79 minutes (entre 50 et 160 minutes).

Von Pechmann [90], dans une étude rétrospective incluant 92 patientes, avait objectivé que toutes les patientes avaient été opérées par colpocléisis, 55 patientes avaient bénéficié d'un colpocléisis avec hystérectomie vaginale, les 37 autres avaient bénéficié d'un colpocléisis sans hystérectomie vaginale.

Une étude rétrospective menée aux Pays-bas, concernant 128 patientes menée par Schweitzer [91], avait objectivé la pratique de cure de prolapsus par voie vaginale chez 93,75% des cas, la pratique des techniques de colpopérinéorrhaphie antérieure et/ou postérieure avec hystérectomie étaient chez 63 patientes soit 49,21%, la colpopérinéorrhaphie antérieure et/ou postérieure sans hystérectomie chez 29 patientes soit 22,65% , la colpopérinéorrhaphie antérieure et/ou postérieure avec amputation du col chez 13 patientes , le colpocleisis chez 15 patientes soit 11,71%, quant aux 8 autres patientes elles ont bénéficié de la sacrocolpopexie.

Une étude rétrospective menée par Toglia [92], aux états unis concernant 54 patientes, avait objectivé la pratique de la chirurgie de prolapsus par voie basse chez 88,88% des cas, les techniques utilisées par voie basse étaient, la triple opération périnéale pratiquée chez 40,74% l'ensemble des patientes, Richter voie basse chez 35,18%, la colpopérinéorrhaphie postérieure chez 2 cas, et le colpocleisis chez 3 cas.

Dans une étude rétrospective menée en France sur 48 patientes par L. Boulanger [93], la totalité des patientes étaient opérés par voie vaginale, la sacrospinofixation de Richter avec hystérectomie était réalisée chez 68,7% cas.

Une étude menée en France par Kapella.M [94], portant sur 38 cas, avait objectivé la pratique de toutes les interventions par voie basse, la TOP avec hystérectomie était la technique majoritairement pratiquée et ce chez 57,89% des cas, suivi par l'hystérectomie isolée par voie basse chez 5 cas soit 13,15%, la technique le fort chez 4 cas, Richter chez 2 cas, la colpectomie dans 1 cas, et un autre cas bénéficiant d'une prothèse sous- vésicale.

Trichot [95], a conduit une étude dans neuf établissements hospitaliers en France portant sur 200 interventions chirurgicale pour prolapsus, la pratique de la voie vaginale sans prothèse était chez 46% des cas, la voie vaginale avec prothèse de polypropylène utilisées dans 13,5%, la voie vaginale avec bioprothèse dans 7%, d'une

autre part la pratique de la promontofixation par coelioscopie était chez 27% , et la promontofixation par laparotomie chez 6,5%.

Notre série rapporte la pratique de la voie basse chez 12 patientes soit 37,5 des cas. La sacrospinofixation type Richter associée à une hystérectomie a été la seule technique utilisée dans l'ensemble des cas opérés chez nous par voie vaginale.

O.Lasri [49], a rapporté la pratique de cure de prolapsus par voie vaginale chez 86,1% dans sa série, la triple opération périnéale (TOP) associée à une hystérectomie a été réalisée chez 16,6% des patientes de sa série, l'hystérectomie totale interannexielle non associée à un second temps opératoire a été réalisée dans 8,3%, par contre aucun cas de sacrospinofixation n'a été rapporté.

Quant à Hamri [50], dans sa série la pratique de cure de prolapsus par voie basse représentait 91,8%, la triple opération périnéale avec hystérectomie se rapportait chez 61,16% des cas.

Les données de la littérature mettent en évidence la place capitale des techniques chirurgicales par abord vaginal pour la cure de prolapsus génital de la femme âgée. Dans ce cadre une étude menée par J.-P. Menard [96], retrouve parmi 394 femmes incluses dans son étude, 384 ont bénéficié d'une cure de prolapsus par voie vaginale (97%). Parmi les techniques utilisées, celles conservant la perméabilité vaginale sont les plus fréquemment rapportées (239 cas sur 384, soit 62%). Il s'agit d'une part de la colpopérinéorrhaphie associée ou non à une hystérectomie vaginale (153 cas sur 384, soit 40%), d'autre part de la sacrospinofixation selon Richter (46 cas sur 384, soit 12%). Les techniques d'oblitération vaginale représentent 38% des techniques opératoires (145 cas sur 384). Ces techniques ont fait la preuve de leur efficacité [96].

En l'absence d'indication spécifique, il n'y a pas de raison de réaliser systématiquement une hystérectomie au cours de la cure chirurgicale d'un prolapsus génital [97].

En fin de compte, la chirurgie du prolapsus par voie basse reste plus adaptée chez les femmes âgées, de plus de 60-70 ans (en tenant compte de l'âge physiologique) [98], ainsi qu'en cas de cystocèle prédominante (surtout latérale), d'antécédents de chirurgie abdominale adhésiogène, de comorbidités associées, de récurrence après une promontofixation, de contre-indications à l'anesthésie générale, à la coelioscopie ou à une chirurgie longue, de dysplasies sévères du col utérin ou de douleurs dorsolombaires chroniques.

2.3 Voie haute :

Les premières descriptions des cures de prolapsus par voie abdominale datent de la fin du XIX^{ème} siècle avec Kutner en 1890. Ce n'est qu'à partir de l'année 1957 qu'Ameline et Huguier décrivent une technique associant une prothèse assurant l'amarrage de l'utérus en avant à l'ogive pubienne et en arrière au ligament vertébral antérieur associé à une douglassectomie [99].

Les échecs au niveau de l'étage antérieur ont amené l'école de Broca à la pose d'un hamac sous-vésical en matériel synthétique. Il s'agissait initialement de grands hamacs pelviens tendus depuis la symphyse pubienne jusqu'à la paroi postérieure du bassin soutenant vessie, utérus et rectum. Scali a progressivement modifié la technique en fixant au promontoire le col utérin et le vagin, en utilisant une prothèse synthétique sous-vésicale et prérectale [100].

Ce n'est qu'à partir de 1994 que la même technique a été développée par voie laparoscopique [101].

Le recours à la voie haute est de plus en plus proposé chez la patiente d'âge jeune, en cas de pathologie gynécologique associée. Ou encore un prolapsus récidivant.

Cette voie bénéficie de beaucoup d'avantages vu sa permission de traiter les 3 compartiments, la durabilité de ses résultats dans le temps, d'une autre part ses contre-indications sont peu nombreuses et peuvent se résumer à un âge plus de 70 ans, une contre-indication à l'anesthésie générale, une obésité rendant délicate la voie abdominale.

Bien que le principe de base de la promontofixation soit représenté par la suspension de l'utérus sur le ligament vertébral antérieur du promontoire à l'aide de matériel prothétique, de nombreuses variantes techniques se sont développées. Aujourd'hui sont regroupées sous ce terme plusieurs variantes par :

- La voie d'abord : laparotomie, coelioscopie sans et avec assistance robotique.
- La mise en place d'une seule prothèse sous-vésicale fixée à la paroi vaginale antérieure et à l'isthme utérin, s'il n'y a pas de prolapsus de l'étage postérieur.
- La profondeur ou la largeur de la dissection. Notamment au niveau rectovaginal, celle-ci pouvant descendre jusqu'aux muscles élévateurs de l'anus ou simplement jusqu'à avoir une surface libre pour poser la prothèse.
- La fixation ou non de la prothèse dans les espaces de dissection : certaines équipes proposent de ne pas fixer la prothèse au vagin, d'autres mettent systématiquement des points d'amarrages.
- L'association d'autres gestes chirurgicaux comme le traitement d'une incontinence urinaire d'effort (IUE), d'une hystérectomie, d'une myorrhaphie des élévateurs de l'anus ou d'un cloisonnement de la poche recto-utérine (douglassectomie).

La promontofixation par laparotomie (PFL) a démontré son efficacité dans le traitement du prolapsus sur un grand nombre de patientes et avec un recul important.

La technique laparoscopique reproduit les mêmes temps opératoires avec une morbidité réduite et bénéficie depuis peu du développement de l'assistance robotique [102].

Les avantages de la coelioscopie par rapport à la laparotomie sont une chirurgie moins invasive, une durée d'hospitalisation plus courte, une reprise plus rapide des activités et une meilleure qualité de la dissection des espaces vésicovaginaux et, surtout rectovaginaux, pour des résultats anatomiques comparables [103].

Par cette voie abdominale, un autre type d'intervention couramment pratiqué encore de nos jours à côté de la promontofixation est la cervico-isthmo-suspension selon Kapandji [104].

Notre série rapporte la pratique de la voie haute chez 20 patientes soit 62,5% des cas. Elles ont toutes bénéficié d'une promontofixation par laparotomie avec conservation de l'utérus.

La pratique de la voie haute dans notre série est supérieure à celle dans les séries d'O.Lasri [49], et d'A.Hamri [50].

O.Lasri [49], n'a objectivé la pratique de la voie haute chez aucune patiente dans sa série.

Dans la série d'A.Hamri [50], la voie haute a été préconisée chez six patientes soit 8,10%, elles avaient toutes bénéficié de promontofixation par laparotomie, 4 d'entre elles étaient avec hystérectomie.

Par contre L.Belachkar [64], avait objectivé la pratique de la voie haute chez 13 patientes soit 81,25% des cas dans sa série, six patientes d'entre elles ont bénéficié d'une promontofixation par laparotomie dont 2 associant une hystérectomie interannexielle, les 7 autres patientes de sa série ont subi une promontofixation coelioscopique, dont un seul cas avec hystérectomie.

X. Suites post opératoires :

1. Saignement :

Les pertes sanguines le plus souvent sont le plus souvent secondaires aux décollements vaginaux mais aussi mais elles peuvent être aussi dues aux saignements électifs, notamment au niveau de l'artère honteuse interne lors de la spinofixation.

WS.Von Perchman [90] compare dans une série de 92 patientes, l'intervention de Lefort associée à une myorrhaphie de releveurs avec pratique d'une hystérectomie simultanée, il note une perte sanguine supérieure et un taux plus élevé de transfusion dans le groupe ayant subi une hystérectomie.

K.Nieminen [88] a rapporté dans une étude regroupant 25 femmes traitées par spinofixation selon Richter avec (12cas) ou sans hystérectomie vaginale (13 cas), 3 cas de transfusion dans le groupe d'hystérectomie.

Dans notre étude, 2 cas de saignement ont été retrouvés, le recours à la transfusion n'a pas été mentionné.

2. Hématome :

Des hématomes peuvent s'observer au niveau du périnée postérieur mais ils se révèlent, en général, précocement dans les heures qui suivent l'intervention, justifiant parfois une réintervention pour compléter l'hémostase.

Un seul cas d'hématome a été retrouvé dans notre étude.

Magnin [87], en a objectivé 15,38%.

3. Incontinence urinaire :

Elles peuvent apparaître après la chirurgie du prolapsus alors que la patiente était continente auparavant. Ces incontinences potentielles, masquées par l'effet pessaire du prolapsus, doivent être attentivement recherchées par les examens

cliniques, urodynamiques et radiologiques préopératoires afin de les prévenir au cours du traitement du prolapsus lui-même [105].

L'incontinence urinaire a été rapportée chez 2 cas au sein de notre série, les deux ont été traitées par la technique de TOT.

L'incontinence urinaire de novo est retrouvée dans 11% des cas après toute chirurgie prothétique contre 7% après chirurgie traditionnelle. Le taux est de 16% si l'on ne s'intéresse qu'aux prothèses NRS sous-vésicales, contre 8,5% dans les cures de cystocèle sans prothèse [106].

4. Récidives :

On distingue les récurrences précoces et tardives : Les récurrences précoces se manifestent dans les 6 mois postopératoires et sont dues à une négligence ou à un traitement incomplet des trois temps du prolapsus.

Les récurrences tardives sont liées en général à la mauvaise qualité des tissus. Si la récurrence porte sur un seul étage, il faut traiter à nouveau la cystocèle par mise du matériel prothétique, faire un Richter pour l'étage moyen et traiter correctement une rectocèle. La récurrence totale se voit en général chez la femme âgée dont les tissus sont en mauvais état, le traitement proposé dans ce cas serait un vulvocolpocleisis. [107]

W.S Von Pechman [90] a identifié dans sa série une récurrence de prolapsus génital symptomatique (entérocele) nécessitant une ré intervention par voie vaginale.

K.Nieminen [88] retrouve un cas de récurrence parmi les 19 patientes suivies (5.2%).

B.Deval [65] n'a objectivé aucun cas de récurrence symptomatique ou asymptomatique dans sa série.

Hamri [50] a objectivé une récurrence post opératoire chez 4 patientes (5.5%) des patientes suivies.

Selon Young [108] le taux de récurrence après traitement des prolapsus par voie basse est de 15%.

Dans notre série, nous avons objectivé 2 cas de récurrence (cystocèle) bénéficiant uniquement de rééducation.

CONCLUSION

Le plancher pelvien constitue l'élément essentiel du maintien des organes intra pelviens aidé par les autres éléments de suspension représentés par les ligaments viscéraux. La détérioration de ces différents éléments de soutien aboutit aux prolapsus génitaux par l'expulsion de l'un ou de l'ensemble des organes intra pelviens hors de l'enceinte abdomino- pelvienne.

Le premier signe clinique qui motive la consultation médicale dans notre étude était la sensation de pesanteur pelvienne. Le diagnostic positif est facile reposant essentiellement sur la clinique.

Sur le plan étiologique, à coté des facteurs congénitaux, qui sont rares, il y a des facteurs acquis dominés par le traumatisme obstétrical dans notre contexte.

Les examens complémentaires tiennent une bonne place dans l'exploration des prolapsus génitaux.

Le choix de la conduite thérapeutique dépend de l'âge, de l'état général, de la variété du prolapsus, de l'existence d'une incontinence urinaire et le désir de grossesse.

L'importance du traumatisme obstétrical dans la genèse du prolapsus génital nous impose dans le cadre de la prévention de cette pathologie :

- Laplanification familiale (limitation de la multiparité).
- L'amélioration des conditions d'accouchement.
- La rééducation des muscles périnéaux dans le post-partum.
- Le traitement local ou général de la ménopause.

RÉSUMÉS

Résumé :

Le prolapsus génital est une affection féminine qui se définit par une saillie des organes pelviens (vessie, utérus, rectum) à travers la fente urogénitale à la partie antérieure du plancher pelvien.

Le diagnostic clinique est facile mais le traitement chirurgical pose un problème vu la multiplicité des techniques chirurgicales. Nous rapportons dans cette étude rétrospective de 32 cas de prolapsus génitaux collectés au service de gynécologie-obstétrique de l'hôpital militaire Moulay Ismail de Meknès, durant une période de 6 ans allant de 2014 à 2020.

L'âge moyen au moment du diagnostic était de 45 ans (30 – 70).

Nous avons essayé d'analyser tous les antécédents y compris obstétricaux (Le nombre de grossesses et d'accouchements, le mode et le lieu d'accouchement, ainsi que la notion d'utilisation d'instruments) pour pouvoir identifier les facteurs de risque.

La symptomatologie clinique était dominée par la sensation de pesanteur pelvienne.

L'association lésionnelle la plus fréquente étant le prolapsus grade 4.

Sur le plan thérapeutique, la voie haute est la plus utilisée, elle a été préconisée chez 62,5% des cas. La voie basse a été préconisée chez 12 de nos patientes, soit 37,5 %.

Concernant les complications post opératoires, celles décrites dans notre série paraissent en effet modestes en égard aux complications décrites ou constatées après cure de prolapsus pelvien dans la littérature.

L'évolution à long terme est marquée par 6.25% de récurrences.

SUMMARY:

The genital prolapse are the abnormal exit of the pelvic internal organs on the level of the vulvo-vaginal opening, whose clinical forms are varied (bladder, uterus, rectum).

The clinical diagnosis is easy but the surgical treatment is a problem, considering the multiplicity of the surgical techniques. Our retrospective study, includes 32 cases of genital prolapsed collected at the department of gynecology and obstetrics in the Gynecology and obstetrics Department of the Moulay Ismail military hospital in Meknes during 6 years, from 2014 to 2020.

The mean age at diagnosis was 45 years (30 – 70).

We have tried to analyze all the background including midwifery (the number of pregnancy and childbirth, the mode and the place of delivery, as well as the concept of utilization of instruments) to identify the risk factors.

The clinical symptoms was dominated by sensation of heaviness in the pelvis.

The most frequent lesional association consists in genital prolapse rank 4.

About the therapeutics, Surgery by high way is the most used, it has been recommended in 62,5% of the patients who have been operated for genital prolapse. the operation from below was recommended for 12 of our patients (37,5%).

Concerning the complications post-surgery, those described in our series appear to be modest in regard to complications described or observed after cure of prolapse pelvic in the literature.

The evolution on the long term, it's represented by the recurrence of the disease in 6.25% of cases of our study.

ملخص

تمدد الأعضاء التناسلية هو حالة أنثوية يتم تعريفها كتمدد لأعضاء الحوض) المثانة ، الرحم ، المستقيم (من خلال الشق الأورطي في الجزء الأمامي من أرضية الحوض.

التشخيص السريري سهل ولكن العلاج الجراحي يخلق إشكالا بسبب تعدد التقنيات الجراحية

وفي هذه الدراسة الرجعية ، نبلغ عن 32 حالة من حالات تمدد الأعضاء التناسلية التي تم جمعها في قسم أمراض

النساء والتوليد في مستشفى مولاي إسماعيل العسكري في مكناس ، خلال فترة 6 سنوات من عام 2014 إلى عام 2020

وكان متوسط العمر عند التشخيص 45

(30-70) عام عاما)

لقد حاولنا تحليل التاريخ الطبي بما في ذلك) : عدد حالات الحمل والولادة ، وطريقة ومكان الولادة ، فضلاً عن مفهوم

استخدام الأدوات (من أجل التعرف على

عوامل الخطر.

فيما يخص الأعراض السريرية فقد سيطر الإحساس بالثقل الحوضي

لدى أغلبية النساء.

و كانت الرابطة الأكثر شيوعا هي الصف 4

فيما يخص الجانب العلاجي ، فالطريق العلوي هو الأكثر استخداما ، وقد أوصي به في 62.5 ٪ من الحالات .وكان

المسار المنخفض موصى به في 12 من مرضانا ، أو 37.5%

وفيما يتعلق بالمضاعفات التي أعقبت العملية ، تبدو تلك التي وصفت في سلسلتنا متواضعة بالنظر إلى المضاعفات التي

وصفت أو لوحظت بعد علاج تمدد الحوض في الأدبيات.

6.25 ٪ في .بالتكرار يتسم قد البعيد الامد على و

BIBLIOGRAPHIE

[1] **COSSON M, NARDUCCI F, LAMBAUDIE E, OCCELLI B, QUERLEU D, CREPIN G.**

Prolapsus génitaux. EMC 2002 ; 290-A-10.

[2] **BOULANGER J, LUCOT J P, COLLINET P, COSSON M.**

Traitement chirurgical des prolapsus génitaux par voie vaginale. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris) Techniques chirurgicales-Urologie 2010 ; 41-362.

[3] **COSSON M, HAAB F, DEVAL B.**

Chirurgie de l'incontinence urinaire et du prolapsus 2008 ; 5-6.

[4] **BOUKERROU M, LAMBAUDIE E, COLLINET P, LACAZE S, MESDAGH H, EGO A, COSSON M.**

Etude objective de résistance des ligaments pelviens utilisés dans les cures de prolapsus et d'incontinence urinaire d'effort. Gynécologie obstétrique et fertilité 2004 ; 32 : 601-606.

[5] **Kamina P.**

Atlas d'anatomie clinique. Tome 4. 2008 2^{ème} édition.

[6] **VILLET. R.** Prise en charge globale des troubles de la statique pelvienne

[7] **P. Le Franc, J. Blondon, J. RIMAILHO, J. HOFF, J. BECUE.**

Technique de traitement chirurgical des prolapsus génitaux par voie Abdominale.
EMC gynécologie : 41-825.

[8] **R. Villet.**

La pelvipérinéologie. e-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie.

[9] **MOALLI. PA, JONES. IVY. S, MEYN. LA, ZYCZYNS. KM.**

Risk factors associated with pelvic floor disorders in women undergoing surgical repair. Obstet Gynecol 2003, 101: 869-74.

[10] **SCAFFER. JI, WAI, BOREHAM. MK.**

Etiology of pelvic organ prolaps. Clin obstet Gynec 2005, 48: 639-47..

[11] NORTON.PA, BAKER. JE, SHARP. HC, WARENSKIJC.

Genitourinary prolapse and joint hypermobility in women. *Obstet Gynecol* 1995, 85: 225–228.

[12] CHIAFFARINO. F, CHATENOU. L, DIN DELLI. M, MESCHIA. M, BOUNAGUIDI.

A, Amicorelli F et al. Reproductive factors, family history, occupation and risk of urogenital prolapse. *Eur J obstet Gynecol* 1999, 82: 63–67.

[13] MATTOX. TF, LUCENTE. V, MCLNTYR. P, MIKLOS. JR, TOMEZSKOJ.

Abnormal spinal curvature and its relationship to pelvic organ prolapse. *Amj obstet gynecol* 2000, 183: 1381–1384

[14] TSUNODA. A, SHIBUSAWA. M, KAMIYAMA. G, KUSANO. M, SHIMIZU. Y, YANAIHARAT.

The effect vaginal delivery on the pelvic floor. *Surg Today* 1999, 29: 1243–7.

[15] O' Boyle AI, O' Boyle JD, Ricks RE, Patience TH, Calhoun B, Dawis G.

The natural history of pelvic organ support in pregnancy. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2003, 14: 46–49.

[16] LUKACZ. ES, LAWRENCE. JM, CONTIERAS. R, NAGER. CW, LUBER. KM.

Parity, mode of delivery, and pelvic floor disorders. *Obst Gynecol* 2006, 107: 1253–60.

[17] COSSON. M, NARDUCCI. F, LAMBADI. E, OCELLI. B, QUERLEU. D et CREPIN.G.

Prolapsus génitaux. *Encycl Méd Chir, Gynécologie*, 290–A–10, 2002, 13p.

[18] PROGETTO MENOPAUSA ITALIA STUDY GROUP.

Risk for genital prolapse in non-hysterectomized women around menopause: results from a large cross-sectional study in menopausal clinics in Italy. *Eur J obst Gynecol Repond Bio* 2000, 93: 135–40.

[19] SWIFT. SE.

The distribution of pelvic organ support in population of female subjects seen for routine gynaecologic health case. *Amj obst Gynecol* 2000, 183: 277–285.

[20] NYGGARD. I, BRADLEY. C, BRANDT.D.

Women's health initiative: pelvic organ prolapse in older women: Prevalence and risk factors. *Obst gynecol* 2004, 104: 489–97.

[21] GRILLNERT. S, NILSON. J, THORS TENSSON.

A. Intraabdominal pressure change during natural movements in man. *Acta physiol Scand*, 1978 b, 103: 275–283.

[22] SUSTERSIC. O, KRALY. B.

The influence of obesity, constitution and physical work on the phenomenon of urinary incontinence in women. *Int Urogynecol J* 1998, 9: 140–144.

[23] COSTA P.

XVème journée nationale de l'ANMSR. Troubles vésico-sphinctériens. Actualités en 2002. Examen clinique de la femme incontinente. Urologie–CHU de Nîmes.

[24] Chantarasorn V, Dietz HP.

Diagnosis of cystocele type by clinical examination and pelvic floor ultrasound. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2012;39:710–4.

[25] DEFFIEUX X., HUBEAUX K., MORDEFROID M., FERNANDEZ H., AMARENCO G.

Explorations complémentaires dans les troubles de la statique pelvipérinéale. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Gynécologie, 2007; 290–A–40.

[26] Rommanzi LJ, Chaikin DC, Blaivas JG.

The effect of genital prolapse on voiding. *J Urol* 1999 ;161:581–6

[27] GILLERAN JP, LEMACK GE, ZIMMERN PE.

Reduction of moderate-to-large cystocele during urodynamic evaluation using a vaginal gauze pack: 8-years experience, *BJU Int* 2006; 97:292–5.

[28] V. Letouzey , X. Fritel , F. Pierre , C. Courtieu , P. Marès , R. de Tayrac.

Quelle information délivrer à une patiente avant une chirurgie de prolapsus ? *Gynécologie Obstétrique & Fertilité* 38 (2010) 255–260.

[29] **S. Conquy, P. Costa, F. Haab, V. Delmas.**

Traitement non chirurgical du prolapsus.

Progrès en urologie (2009) 19, 984—987.

[30] **Weber AM, Rircher HE.**

Pelvic organ prolapse.

Obstet Gynecol 2005 ;106 :615-34

[31] **Gundiff, Weidenr AC, Visco AG, Addison WA.**

Surgery of persary use by members of American Urogynecologic society

Obstet Gynecol 2000;95:931-5.

[32] **Magali Robert, Jane A. Schulz, MD, Marie-Andrée Harvey.**

Mise à jour technique sur l'utilisation des Pessaires. J Obstet Gynaecol Can
2016;38(12S):S264eS276.

[33] **Fatton B, Savary D, Amblard J, Jacquetin B.**

La prise en charge des prolapsus mutlicompartimentaux par voie vaginale.

Progrès en Urologie 2009;19:1086-97.

[34] **DARGENT D, MATHEVET, MELLIER G.**

Traitement chirurgical des prolapsus génitaux par la voie vaginale. EMC Elsevier
2002; 41-800.

[35] **Von Theolbad P, Labbé E.**

La triple opération périnéale avec prosthèses: Technique opératoire et premier
résultat à propos de 100 cas.

Rev Med Univ NAVARRA 2004;48:70-4.

[36] **Richter K, Albrich W.**

Lonterm resultats ligament by the vaginal route (vaginal fixation sacrospinalis
vaginalis). Am J Obstet Gynecol 1981;141:811-6.

[37] Carvello L, Agostini A, Estrade JP, Roge V, Blanc B.

Techniques, Indications et Résultats de sacro–spinofixation uni et bilatérale.
Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français, Trente et Unième
journées Nationales, Paris 2007.

[38] Richardson DA, Scotti RJ, Ostergard D.

Surgical management of uterine prolapse in young women. *J. Reprod Med*
1989;6:388–92.

[39] Misrai VP, Gosseine N, Costa P, Haab F, Delmas V.

Cloisonnement vaginal: indications, techniques et résultats. *Progrès en Urologie*
2009;19:1031–6.

[40] Nygaard E.

Pelvic floor disorders: network abdominal sacrocolpopexy: comprehensive
review. *Obstet*
Gynecol 2004;104:805–823.

[41] Scali P, Blondon J, Benthoux A, Gerard M.

Les opérations de soutènement et de suspension par voie haute dans le
traitement des prolapsus vaginaux.
Gynecol Obstet Biol Reprod 1974;3:365–78.

[42] Kapendji M.

Cure des prolapsus génitaux par colpo–isthmo–cytopexie par bandelettes
transversales et la doglassectomie ligamento–péitonéale étagée et croisée.
Ann Chir 1967;21:321–8.

[43] Descargues G, Collard P, Grise P.

Chirurgie du prolapsus:coelioscopie ou voie basse. *Gynécologie Obstet et*
Fertilité 2008;36:978–83.

[44] Maher C, Feiner B, Baessler K, Schmid C.

Surgical management of pelvic organ prolapse in women.
Cochrane Database Syst Rev 2013;4:CD004014.

[45] Mugnier L, Gastron R, Hoepffner J, Piertchaud.

Technique de promontofixation laparoscopique. Interfaces en urologie N°2, MonteCarlo, MONACO (04/02/2005) 2005, vol. 39, SUP5 (77p.) (bibl.:dissem.), pp. S126–S131.

[46] E. Mandron, P.–E. Bryckaert.

Prolapsus et colpocèle antérieure. Double promontofixation coelioscopique. Technique. Annales d'urologie 39 (2005), 247–256.

[47] L. Le Normand.

Prise en charge du prolapsus génito–urinaire.
Progrès en urologie (2014) 24,925—928.

[48] Rodrigues AM, De Oliveira LM, De Falco Matine K, Del Roy CA.

Factores de risco para o prolapso genital em população Brasileira.
Serator Uroginecologiae cirurgica vaginal escola Paulista de Medicina de Universidade
Federal de são Paul, Brasil. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. 2009 ;31:17–21.

[49] L Asri O, Bannani A.

Traitement chirurgical du prolapsus génitaux à propos de 36 cas. Thèse
Doctorat Médecine, Fès; 2008,

[50] asmae Hamri , A. SOUMMANI

les prolapses genitiaux , 2011 a propos de 76 cas.

[51] B.BALLOUCH, Melhouf A.

Prolapsus des organes pelviens à propos de 43 cas. Thèse Doctorat Médecine,
Fès; 2017,

[52] Xavier Fritel. Périnée et grossesse.

Gynecol Obstet Fertil 2010 ;38 :332–46.
Les prolapsus génitaux

[53] Maclennan AH, Taylor AW, Wilson DH, Xavier Fritel.

La prévalence des troubles périnéaux et leur associations avec le sexe, l'âge, la parité et le mode d'accouchement.

Journal de Gynécologie Obstétrique Biologie de reproduction 2001;31:486.

[54] Weidner AC, Jamison MG, Branham V, South MM.

Neuropathic injury to the levator ani occurrence in primiparous women.

Am J Obstet Gynecol 2006; 195:1851–56.

[55] Querleu D, Crepin G, Blanc B.

Prolapsus génitaux.

Encycl Méd Chir Gynecol 1991 ; 290, A 10 : 14p

[56] Dällenbach P, Kaelin–Gambirasio I, Dubuisson JB, Boulvain M.

Risk factors for pelvic organ prolapse repair after hysterectomy. Obstet Gynecol 2007;110(3):625—32.

[57] Lawrence JM, Lukacz ES, Nager CW, Hsu JW, Lubner KM.

Prevalence and co-occurrence of pelvic floor disorders in community-dwelling women. Obstet Gynecol 2008;111(3):678—85.

[58] E. Ragni, R. Lousquy, P. Costa, V. Delmas, F. Haab.

Risk factors and prevention of genitourinary prolapse. Progrès en urologie (2009), 19, 932— 938.

[59] Ragni E, Lousquy R, Costa P, Delma V, Haab F.

Facteurs de risque et prévalence des prolapsus génito-urinaires. EMC Elsevier, Progrès en Urologie 2009;19:932–938.

[60] Weidner AC et al.

Neuropathic injury of levator ani occurs in 1 in 4 primiparous woman. Am J Obstet Gynecol 2006; 195: 1851–6.

[61] Villet R.

Prise en charge globale des troubles de la statique pelvienne. e-mémoires de l'académie nationale de la chirurgie 2003;3:53-8.

[62] PEACOCK.L.M, WISKIND.AK, WALL.L.

Clinical features of urinary incontinence and urogenital prolapse in a
A black inercity population.

Am.J. obstet. Gynecol.1994, 171: 164-71.

[63] DLESTA, COSSONM, DOUTRELANT.C, QUERLEU. D, CREPIN. G.

Elytrocèle : étude retrospective de 134 dossiers : facteurs favorisants et comparaisons des voies d'abord abdominale et périnéale.

J Gynecol. Obstet. Biol. Reprod, 1996, 25 : 464-70.

[64] L.Belachkar.

Promontofixation des prolapsus génitaux : expérience du service d'urologie CHU Hassan II.

Thèse doctorat de médecine Fès. 2016. n°24/16. 169 pages.

[65] DEVAL.

Le prolapsus. Evolution des techniques.

Praticien Hospitalier Chbs. Septembre 2003.

[66] Dancour E, Youinou Y.

Traitement de l'incontinence urinaire et feminine d'effort avec cystocèle par promontofixation utérine au GoreTex et intervention de Burch.

Progrès en Urologie 2000;10:211-8.

[67] Salaheddine Achkif, M. (n.d.). *Prolapsus génitaux Thèse N 054/17.***[68] Lapray JF.**

Imagerie des prolapsus pelvipérinéaux. Pelv Perineol 2007;1:1-7.

[69] El amri J, Laghzaoui M.

Prolapsus génital à propos de 68 cas.

Thèse Doctorat Médecine; Casablanca; 2005;n°17,89 pages

[70] Laartiris A, Faik M.

La promontofixation dans la cure chirurgicale du prolapsus génital chez la femme a propos de 14 cas.

Thèse Doctorat Médecine; Rabat; 2006; n°283,162 pages.

[71] Dubuisson JB, Jacob S, Chapron C, Fauconnier A, Decuypere F, Dubernar G.

Traitement coeliochirurgical des prolapsus génitaux : suspencion utéro-vaginale latérale avec deux bandelettes. Résultats d'une série continue de 47 patientes. Gynécologie Obstétrique et Fertilité 2002;30:114-20.

[72] Miaadi, KARIM.F, GEROME. D, PHILIPPE.G.

Traitement des prolapsus vaginaux antérieurs par voie vaginale avec implant de collagène et fixation transobturatrice.

Progrès en Urologie 2005,15 1110-1113.

[73] Adhoute F, Soyeur L, Pariente JL, Le Guillou M, Ferriere JM.

Utilisation d'un Treillis de polypropylène (Gynemesh®) par voie vaginale dans le traitement des troubles de la statique pelvienne de la femme : Etude prospective chez 52 patientes.

Progrès en Urologie 2004;14:192-6.

[74]Gupta S, Sharma JB, Hari S, Kumar S, Roy KK, Singh N.

Study of dynamic magnetic resonance imaging in diagnosis of pelvic organ prolapse.

Arch Gynecol Obstet 2012;286:953-8.

- [75] **Lakeman MM, Zijta FM, Peringa J, Nederveen AJ, Stoker J, Roovers JP.** Dynamic magnetic resonance imaging to quantify pelvic organ prolapse: reliability of assessment and correlation with clinical findings and pelvic floor symptoms.
Int Urogynecol J 2012;23:1547–54.
- [76] **Pannu HK, Scatarige JC, Eng J.**
MRI diagnosis of pelvic organ prolapse compared with clinical examination.
Acad Radiol 2011;18:1245–51.
- [77] **Rodriguez–Trowbridge E, Fenner DE.**
Conservative management of pelvic organ prolapse. Clin Obstet Gynecol 2005; 48: 668–681.
- [78] **Bo K.**
Can pelvic floor muscle training prevent and treat pelvic organ prolapse. Acta Obstet Gynecol Scand 2006; 85: 263–268.
- [79] **Braekken IH, Majida M, Ellström Engh M, Holme IM, Bø K.**
Pelvic floor function is independently associated with pelvic organ prolapse. BJOG 2009;116:1706–14.
- [80] **Slieker–ten Hove M, Pool–Goudzwaard A, Eijkemans M, Steegers–Theunissen R, Burger C, Vierhout M.**
Pelvic floor muscle function in a general population of women with and without pelvic organ prolapse.
Int Urogynecol J 2010;21:311–9.
- [81] **Moen MD, Noone MB, Vassallo BJ, Elser DM. Urogynecology Network.**
Pelvic floor muscle function in women presenting with pelvic floor disorders. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 2009;20:843–6.

[82] Hagen S, Stark D.

Conservative prevention and management of pelvic organ prolapse in women.
Cochrane Database Syst Rev 2011.
Disponible sur : (<http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD003882>. pub4 [CD003882]).

[83] Thubert T, et al.

Rééducation pelvi-périnéale et troubles de la statique pelvienne de la femme.
Gynécologie Obstétrique & Fertilité (2015).
Disponible sur : (<http://dx.doi.org/10.1016/j.gyobfe.2015.03.026>).

[84] Benson JT, Lucente V, McClellan E.

Vaginal versus abdominal reconstructive surgery for the treatment of pelvic support defects : a prospective randomized study with long-term outcome evaluation.

Am J Obstet Gynecol 1996 ; 175 : 1418-21.

[85] Roovers JP, van der Vaart CH, Van Der Bom JG, Van Leeuwen JH, Scholten PC, Heintz AP.

A randomised controlled trial comparing abdominal and vaginal prolapse surgery : effects on urogenital function.

BJOG 2004 ; 111 : 50-6.

[86] Fatton.B, Grunberg.P, Ohana. M, Mansour. A, Jacquetin. B.

Cure de prolapsus chez la femme jeune. Jobyn : 1993 ; 1 : 133-143.

[87] G. Magnin.

Chirurgie des prolapsus par voie basse.

La pratique chirurgicale en gynécologie obstétrique (3e édition), 2011, Pages 301-328.

[88] Nieminen K, Heinonen PK.

Sacrospinous ligament fixation for massive genital prolapse in women aged over 80 years.

J Obstet Gynecol 2001;108:817-21.

[89] Deval B.

Hysterocolpectomy with colpocleisis for massive genital prolapse in women aged over 70 years.

Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2005;123:249-53.

[90] Von Pechmann WS, Mutone M, Fyffe J, Hale DS.

Total colpocleisis with high levator plication for the treatment of advanced pelvic organ prolapse.

Am J Obstet Gynecol 2003;189:121-6.

[91] Schweitzer KJ, Vierhout ME, Milani AL.

Surgery for pelvic organ prolapse in women of 80 years of age and older. Acta Obstet Gynecol Scand 2005;84:286-9.

[92] Toglia MR, Nolan TE.

Morbidity and mortality rates of elective gynecologic surgery in the elderly woman. Am J Obstet Gynecol 2003;189:1584-9.

[93] L. Boulanger, J.-P. Lucot, M. Boukerrou, P. Collinet, M. Cosson.

Traitement chirurgical du prolapsus génital chez les femmes âgées de plus de 80 ans J Gynecol Obstet Biol Reprod 2006 ; 35 : 685-690.

[94] Kapella M, Gana J, Safai K, Vincelot A, Aubard Y.

Practicability of the vaginal prolapse surgery in the elderly woman. Gynecol Obstet Fertil 2005;33:857-60.

- [95] C. Trichot · D. Salet-Lizee · M. Herry · G. Bader · Y. Ansquer · L. Freiderich · C. Dhainaut · A. Fauconnier · C. Chapron · P. Panel · E. Darai · R. Villet · H. Fernandez · X. Deffieux.
Création d'un registre des complications du traitement chirurgical des prolapsus génitaux.
Pelvi-Périnéologie (2010) 5:17–21, DOI 10.1007/s11608-010-0288-z.
- [96] J.-P. Menard, C. Mulfinger, J.-P. Estrade, A. Agostini, B. Blanc.
Chirurgie du prolapsus génital de la femme âgée de plus de 70 ans: revue de la littérature.
Gynécologie Obstétrique & Fertilité 36 (2008) 67–73.
- [97] L. Le Normand, M. Cosson, F. Cour, X. Deffieux, L. Donon, P. Ferry, B. Fatton, J.-F. Hermieu, H. Marret, G. Meurette, A. Cortesse, L. Wagner, X. Fritel.
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.
Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction (2016) 45, 1606— 1613.
- [98] R. de Tayrac.
Chirurgie du prolapsus : quelle voie d'abord ?
La Lettre du Gynécologue · juillet-aout-septembre-octobre 2014 - n° 391–392.
- [99] Ameline A, Hugier J.
La suspension postérieure au disque lombosacré: techniques de remplacement des ligaments utéro-sacrés par voie abdominale.
Gynecol Obstet 1957;56:94–8.

[100] Scali P, Blondon J, Bethoux A, Gérard M.

Operations of supportsuspension by upper route in the treatment of vaginal prolapse. J Gynecol Obstet Biol Reprod 1974;3:365–78.

[101] Nezhat CH, Nezhat F, Nezhat C.

Laparoscopic sacral colpopexy for vaginal vault prolapse. Obstet Gynecol 1994;84:885–8.

[102] L. Wagner, G. Meurette, A. Vidart, S. Warembourg, J.-B. Terassa, N. Berrogain, E. Ragni, L. Le Normand.

Traitement du prolapsus génital par promontofixation laparoscopique : recommandations pour la pratique clinique. Progrès en urologie (2016) 26, S27–S37.

[103] Paraiso MF, Walters MD, Rackley RR, Melek S, Hugney C.

Laparoscopic and abdominal sacral colpopexies: a comparative cohort study. Am J Obstet Gynecol 2005;192(5):1752–8.

[104] Lefranc.JP, Benhaim.Y, Lauratet.B, Vincens.E, Leguevaque.P, Motton.S, Gesson Paute.A, Souletboly.M, Rimailho.J, Hoff.J.

Techniques de traitement chirurgical des prolapsus génitaux par voie abdominale. Techniques Chirurgicales_ Gynécologie 2009, 41–825.

[105] Caubel P, Lefranc JP, Foulques H, Puia M, Blondon J.

Treatment of recurrent genital prolapse by the abdominal approach. A propos of a series of 92 cases surgically treatedwith prosthetic material. J Chir (Paris) 1989;126(8—9): 466—70.

[106] J.-P. Lucot, V. Bot-Robin , G. Giraudet , C. Rubod , L. Boulanger , B Dedet , D. Vinatier , P. Collinet , M. Cosson.

Place du matériel prothétique dans le traitement du prolapsus par voie vaginale Gynécologie Obstétrique & Fertilité 39 (2011) 232–244.

[107] Holroyd – Leduc JM, Sharon, Strauss SE. Management of urinary incontinence in woman.

JAMA(The Journal of American Association) 2004;291:986–95.

[108] Young 2001 la chirurgie des prolapsus par voie vaginale.



أطروحة رقم 22/100

سنة 2022

العلاج الجراحي لتدلي الأعضاء التناسلية أو إعادة التأهيل تجربة قسم علم التوليد وأمراض النساء بالمستشفى العسكري مولاي اسماعيل بمكناس (بصدد 32 حالة)

الأطروحة

قدمت و نوقشت علانية يوم 2022/03/11

من طرف

السيدة ياسمين الع دراوي

المزداة في 1997/01/26 بفاس

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية

تمدد الأعضاء التناسلية - علاج - تطور

اللجنة

الرئيس والمشرف	السيد عمر بوقايدي لغزاوي أستاذ في علم التوليد وأمراض النساء
الأعضاء	السيدة فاطمة البوخريسي أستاذة في الكيمياء الإحيائية
	السيد سمير حسبي أستاذ مبرز في الجراحة العامة
	السيد أكرم أطرايبي أستاذ مبرز في الجراحة الصدرية