

SOMMAIRE

	Pages
INTRODUCTION ET BJECTIFS	2
CHAPITRE I : GENERALITES	6
1. Définition	
2. Historique, Epidémiologie	
3. Rappel Anatomique	
4. Physiopathologie et Etiologie	
5. Formes cliniques	
6. Clinique	
7. Formes cliniques particulières	
8. Exploration para clinique	
9. Traitement	
10. Indications opératoires	
CHAPITRE II : NOTRE ETUDE	56
IV Méthodologie	
V Résultats	
VI Commentaires et discussions	
VII Conclusion Recommandations	
Référence Bibliographique	
CHAPITRE III : ANNEXES	93
A. Résumé de la Thèse	
B. Fiche d'enquête	
C. Serment d'HIPPOCRATE	

INTRODUCTION & OBJECTIFS

I- Introduction

Le prolapsus génital se définit comme toute saillie permanente, ou à l'effort dans la lumière vaginale, à l'orifice vulvaire ou hors de celui-ci, de toute ou une partie des parois vaginales plus ou moins doublées de la vessie, du rectum et des culs-de-sac de Douglas péritonéaux adjacents, ainsi que du fond vaginal solidaire du col utérin. (1)

Les organes concernés par cette descente sont :

- * La vessie : on parle de cystocèle;
- * L'utérus : on parle d'hystérocèle ;
- * Le cul-de-sac de Douglas : on parle d'elytrocèle qui peut contenir des viscères ;
- * Le rectum : on parle de rectocèle.

Toutes les combinaisons sont possibles, en sachant toute fois que le prolapsus le plus fréquent est la cystocèle (2). La cystocèle et l'incontinence urinaire, constituent un des motifs de consultation les plus fréquents en chirurgie urologique. Selon une étude de Musset.R et Poitout.P (3) ils représenteraient 3% de l'ensemble des consultations. D'après une étude éthiopienne le prolapsus génital représente 19,9% de l'ensemble des opérations gynécologiques (4).

Les prolapsus génitaux sont des troubles de la statique pelvienne à l'origine d'une symptomatologie fonctionnelle variable (urinaire, rectale, sexuelle) ou d'une simple pesanteur pelvienne.

Ces manifestations sont fréquentes mais souvent cachées car associées à la vieillesse.

L'incontinence urinaire est la manifestation la plus invalidante, elle concerne plus de 10% des femmes en France (5).

Au Mali Dao T. [6] a trouvé une fréquence de 1% à l'hôpital Gabriel Touré. En 1995, il a constitué 1,72% des motifs de consultation dans le service de gynécologie et obstétrique de l'hôpital du point « G » [6].

Plusieurs facteurs peuvent être à l'origine du prolapsus.

Mais la plupart des auteurs s'accordent à dire que le traumatisme (manœuvre) obstétrical joue un rôle largement prédominant dans la genèse du prolapsus génital. Dans la majorité des cas, il s'observe dans les suites de couche plus ou moins lointaines d'un accouchement par voies naturelles.

L'incidence du prolapsus au sein de la jeune population féminine est élevée dans les pays en voie de développement. L'âge moyen est de 27,5 ans d'après une étude indienne [7]. En 1994, le rapport des activités du service de gynéco obstétrique de l'Hôpital du Point « G » montre un âge moyen de 29,5 ans. Il ressort de l'étude par Dian Sidibé en 1998 que 64,8% des patientes étaient en âge de procréer, les femmes ménopausées représentaient 28,9% ; soit un âge moyen de 36,8 ans (8).

La cystocèle est une affection courante dont le diagnostic est cliniquement facile, ne nécessite pas d'examens complémentaires, un bon examen clinique suffit ; mais dont le traitement chirurgical est souvent complexe (2).

La fréquence des troubles urinaires liés ou associés aux prolapsus, les cas récidivés après une cure chirurgicale, impose souvent des examens complémentaires.

Toutefois, certains de ces examens ne sont pas possibles dans nos structures hospitalières. A cela s'ajoute la situation financière précaire de nos patientes.

L'un et l'autre font qu'on est limité dans les moyens d'investigations complémentaires. Vu la survenue fréquente de cystocèle chez la femme jeune, le problème se pose quant à l'attitude thérapeutique à prendre pour préserver une vie sexuelle normale et le désir de grossesse ultérieure.

Au Mali peu d'études ont porté sur la cystocèle dans les différents services de chirurgie urologique ; l'augmentation des interventions chirurgicales pour cystocèle nous a incité à initier cette étude, en nous fixant les objectifs suivants :

II- Objectifs :

1- Objectif général :

- Etudier la cystocèle dans le service de chirurgie urologique de l'Hôpital Gabriel Touré.

2- Objectifs spécifiques :

- Déterminer la fréquence de la cystocèle dans le service ;
- Définir le profil sociodémographique des patientes ;
- Déterminer les facteurs étiologiques ;
- Décrire les aspects cliniques de la cystocèle ;
- Décrire les techniques chirurgicales et leurs résultats.

GENERALITES

III- généralités :

1-Définition :

La cystocèle est une hernie de la vessie à travers la paroi antérieure du vagin. Très fréquente chez la femme jeune, cette anomalie n'a pas de corrélation anatomo-clinique mais la gêne fonctionnelle, pourtant si variable et si différemment perçue, reste un élément primordial pour l'éventuelle indication chirurgicale [9]

Le prolapsus Pelvi-génital en général est une entité anatomo-clinique correspondant à la défaillance des systèmes de soutènement et de suspension des organes pelviens de la femme (Figure 1)

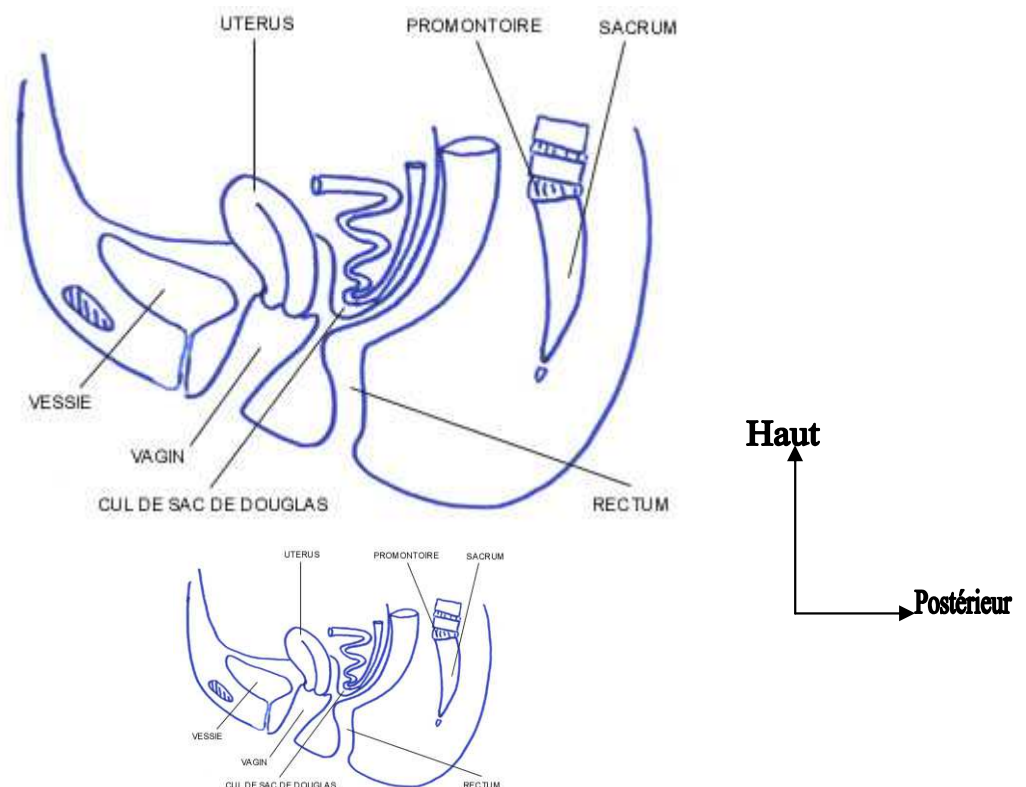
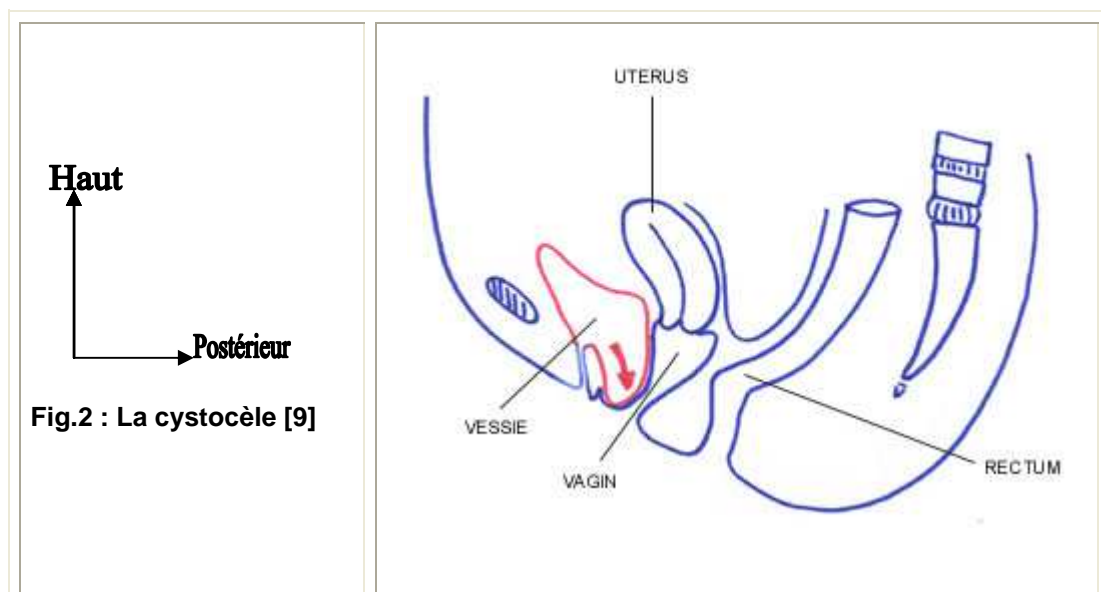
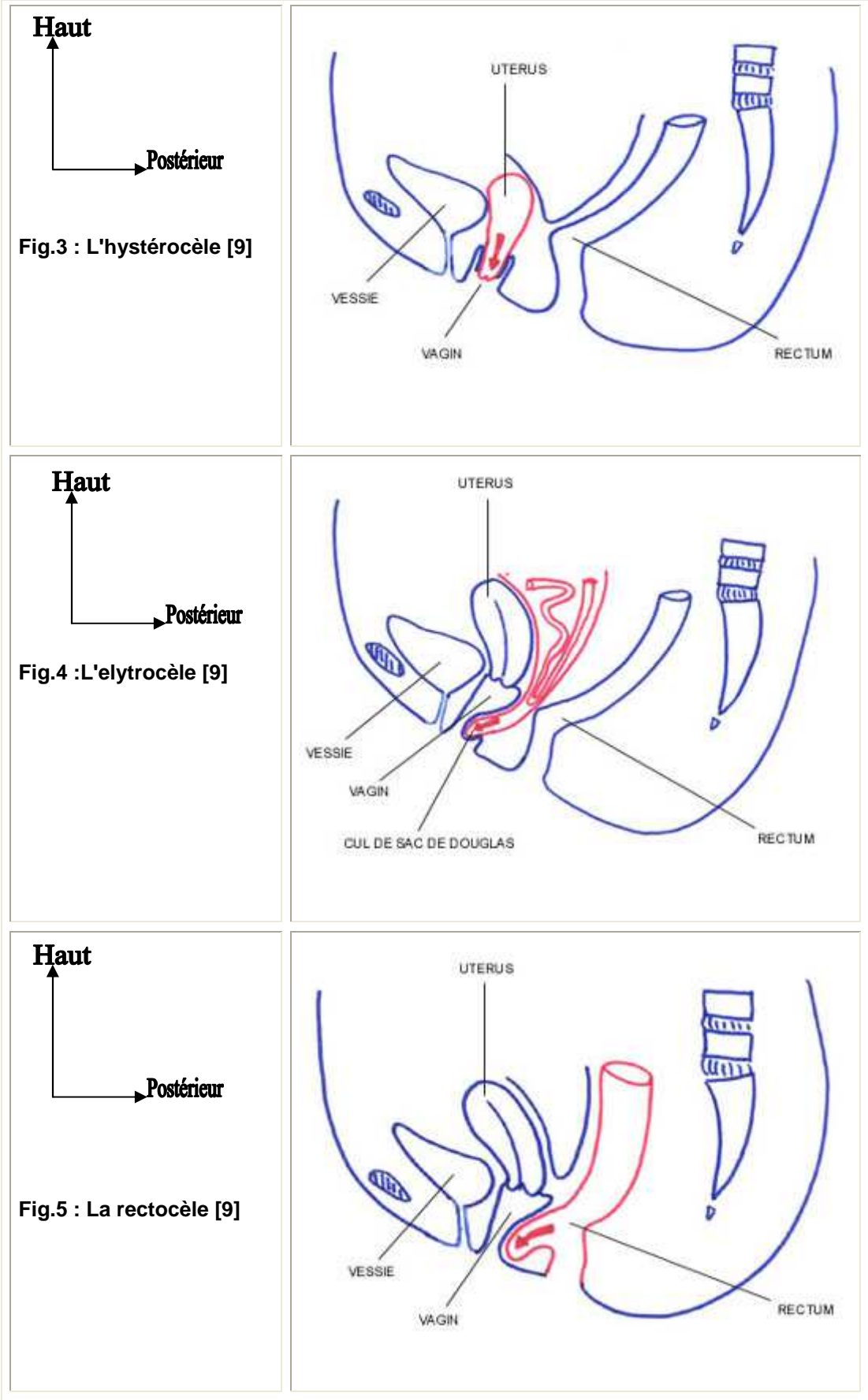


Fig.1 : Anatomie du périnée féminin [9]

Les formes anatomiques sont donc variées, associant diversement :

- la colpocèle antérieure, prolapsus de l'étage antérieur, contenant le plus souvent la vessie (cystocèle) rarement l'urètre (urétrocèle) (Figure 2) ;
- le prolapsus de l'étage moyen, intéressant le plus souvent l'utérus (hystérocèle)(Figure3) mais pouvant être limité au col utérin (trachélocèle) ou, en l'absence d'utérus, au fond vaginal (retournement vaginal) ;
- la colpocèle postérieure, prolapsus de l'étage postérieur ; contenant le rectum (rectocèle) (Figure 5) ou le cul de sac de Douglas (elytrocèle) (Figure 4); la rectocèle doit être distinguée du prolapsus rectal interne ou extériorisé à travers l'orifice anal qui peut être associé au prolapsus pelvi-génital.





A ces variétés anatomiques se superposent sans parallélisme des troubles fonctionnels divers, spécifiques ou non, qui sont le motif de consultation. Tous les intermédiaires s'observent entre l'anomalie anatomique mineure (non invalidante ou associée à des signes fonctionnels non liés au prolapsus) et le prolapsus extériorisé dans sa forme historique. A l'extériorisation des organes pelviens peut s'associer l'incontinence urinaire d'effort (qui constitue le principal ou le seul motif de consultation) ou l'incontinence anale.

2-Historique et Epidémiologie :

Il ressort des études faites que le prolapsus génito-urinaire est une pathologie ancienne, qui est restée longtemps méconnue surtout en Afrique.

En France en 1957 à l'école de l'hôpital Broca sous l'égide des professeurs Ameline et Hugier une 1^{ère} technique fut mise au point : il s'agit de la suspension utéro-vaginale par voie abdominale ; 30 ans plus tard cette technique est validée et largement diffusée par Scali dès 1974 [10]. Une autre étude a été faite en France de février 2002 à août 2004, chez 45 patientes d'une moyenne d'âge de 66 ans présentant une cystocèle de différents stades ; 10% d'entre elles présentaient une incontinence urinaire qui était la manifestation la plus invalidante [11].

Au Mali une 1^{ère} étude transversale portant sur 128 cas de prolapsus génitaux diagnostiqués de Janvier 1992 à Décembre 1996 dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital du point « G » à Bamako a montré que 64,8% des patientes étaient en âge de procréer, les femmes ménopausées représentaient 28,9% des cas. L'âge moyen était de 36,8 ans. La cystocèle et la rectocèle prédominaient avec respectivement 95,3% et 53,9%. L'incontinence urinaire d'effort était associée dans 11,7% des cas.

L'intervention par voie basse a été la plus pratiquée dans 95% des cas ; il y a eu 6,7% des complications en per et post opératoire [8]. Une précédente étude faite par Thimoté et Coll en 1989 a trouvé une fréquence de 1% à l'hôpital Gabriel Touré [6]. En 1995, il a constitué 1,72% des motifs de

consultation dans le service de gynécologie et d'obstétrique de l'hôpital du point « G ». L'incidence du prolapsus au sein de la jeune population féminine est élevée dans les pays en voie de développement. L'âge moyen est de 27,5 ans d'après une étude indienne [7].

3- Rappel anatomique : (Figure 6)

La fréquence et l'aspect spécifique des prolapsus pelvi-génitaux dans l'espèce humaine sont une conséquence directe de la station érigée, qui conditionne la forme du bassin, la direction des pressions abdominales, le mécanisme de la parturition. Dans les conditions spécifiques à l'espèce humaine et aux grands singes anthropoïdes, la fermeture de l'orifice caudal du bassin repose sur le diaphragme pelvien, et tout particulièrement l'aponévrose pelvienne et le faisceau pubo-rectal du releveur [12]. Les viscères pelviens sont également maintenus par les densifications du tissu conjonctif pelvien que sont les ligaments viscéraux. L'étude analytique et la nomenclature de ces structures [13] sont nécessaires avant d'envisager la synthèse de leur organisation fonctionnelle.

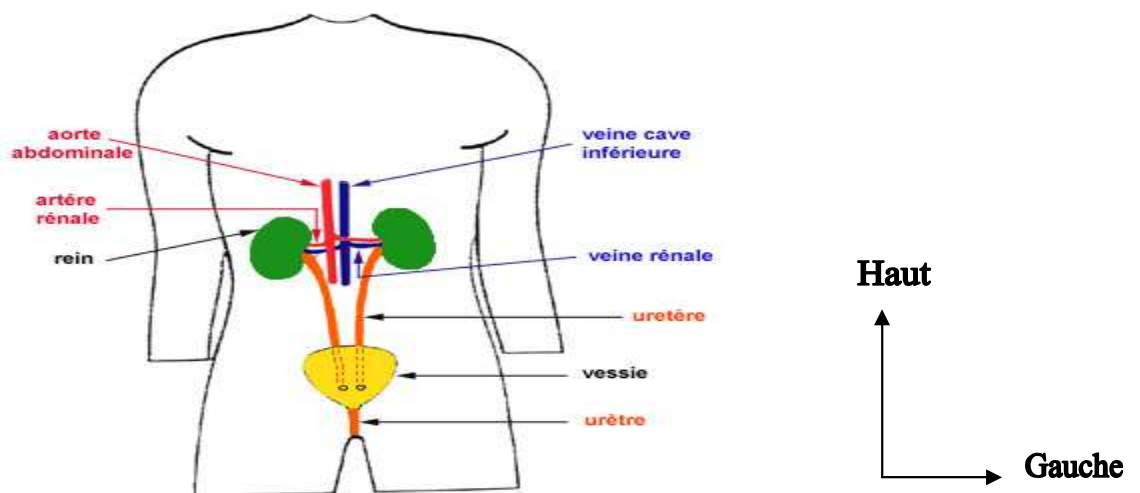


Figure 6 [28] : **APPAREIL URINAIRE DE LA FEMME (vue de face)**

(Source : www.médecine-et-santé/anatomie/génito-urinaire.html)

3.1- diaphragme pelvien et périnée : (Figure 7)

Le diaphragme pelvien est constitué des muscles releveurs (élevateurs) de l'anus, des muscles ischio-coccygiens et du fascia (aponévrose) pelvien qui les recouvre. Les muscles élevateurs sont formés de plusieurs faisceaux fonctionnellement différents :

- la partie externe pelvi-coccygienne statique se fixe sur le ligament ano- coccygien ;
- la partie interne pubo-rectale, dynamique (elle élève et ferme le canal anal), naît de la face postérieure du corps du pubis, se dirige en bas et en arrière et se termine en arrière du rectum, solidaire du sphincter externe strié de l'anus, en s'unissant à son homologue controlatéral.

Cette sangle musculaire est solidaire du vagin et de l'urètre par l'intermédiaire des fascias qui échangent des fibres collagènes, mais pas de fibres musculaires. Quelques fibres de la partie interne du releveur se rendent cependant au centre tendineux (noyau fibreux central) du périnée : c'est le muscle pubo-vaginal.

Les faisceaux élevateurs des releveurs sont séparés par la fente uro-génitale. Celle-ci est partiellement obstruée par le périnée antérieur ou uro-génital, tendu transversalement entre les branches ischio-pubiennes. Elle reste cependant le point faible du plancher pelvien. En effet, si la partie antérieure du périnée est bien verrouillée par l'aponévrose moyenne du périnée et l'appareil suspensif de l'urètre, si la partie postérieure (périnée postérieur ou anal) est maintenue par la partie externe du releveur, la partie moyenne circonscrivant l'orifice vaginal est la plus fragile. Le maintien de la statique pelvienne dépend à ce niveau de l'intégrité du centre tendineux du périnée, situé entre vagin et canal anal, solidaire du faisceau élévateur par continuité des structures conjonctives.

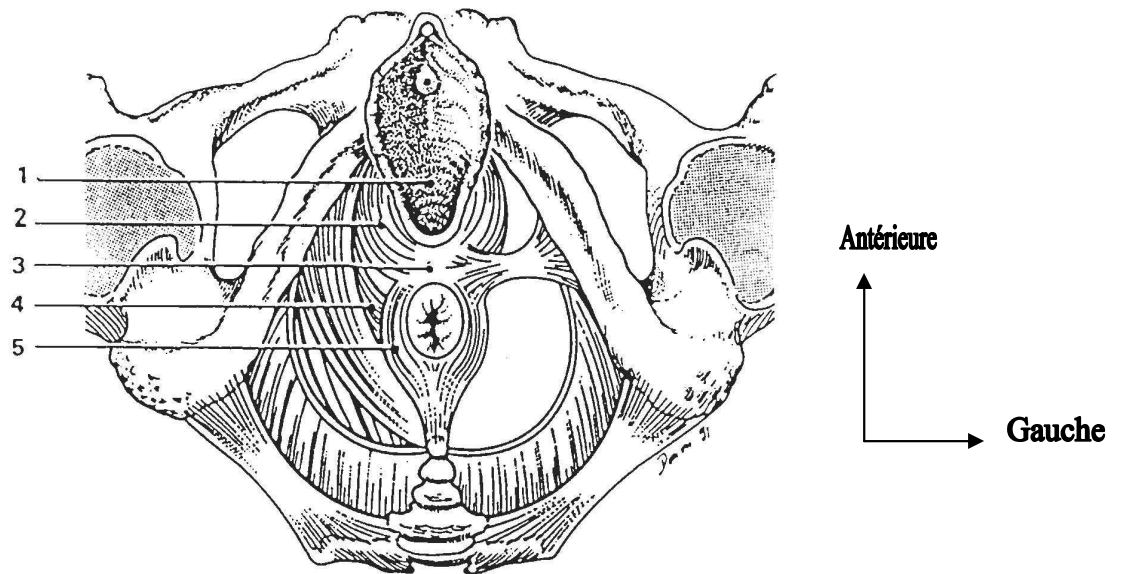


Fig.7 : Diaphragme pelvien (d'après Kamina) [13]

Elongation des insertions terminales de la partie interne du muscle élévateur de l'anus gauche (à droite, muscle du périnée urogénital).

1. Vagin
2. Muscle pubo-vaginal
3. Centre tendineux du périnée (muscle pubo-vaginal)
4. Muscle pubo-rectal
5. Muscle sphincter interne de l'anus.

3.2- Structures conjonctives pelviennes : (Figure 8)

Les ligaments viscéraux, à direction postéro-latérale, sont en continuité avec les fascias viscéraux : les viscères entre eux sont accolés par des septums et aux parois antérieures et postérieures par des espaces décollables.

- Les fascias viscéraux, couches conjonctives superficielles, recouvrent tous les organes pelviens. Le plus dense est le fascia vaginal, renforcé par des fibres élastiques : cet adventice vaginal forme, par dissection chirurgicale, avec la couche externe de la musculeuse vaginale, le fascia de HALBAN. Tous les fascias sont en continuité avec le fascia (aponévrose) pelvien et avec les ligaments viscéraux.

- Les ligaments viscéraux (anciens ailerons viscéraux) sont organisés autour des branches de l'artère hypogastrique : vaisseaux vésicaux supérieurs pour le ligament vésical latéral, vaisseaux utérins et vaginaux pour les paramètres et les paracervix, vaisseaux hémorroïdaux moyens pour l'aileron rectal latéral ; ils sont plus apparents près des viscères sous l'effet de tractions chirurgicales (Kamina) (13). Ils sont en continuité avec des formations antéro-postérieures (ligaments pubo-vésicaux, vésico-utérins, utéro-sacrés) constituant, selon la dénomination ancienne, la lame sacro-recto-génito-pubienne de Farabeuf.

Les plus importantes de ces structures dans le domaine de la chirurgie du prolapsus sont les paramètres et les ligaments utéro-sacrés.

- Les paramètres et surtout les paracervix (anciennement dénommés paravagin ou aileron sous-urétéral des paramètres ou ligament de Machenrodt) se définissent près de la région cervico-isthmique de l'utérus ; vers le bas, ils s'étendent jusqu'au fascia pelvien. Ils ont un rôle essentiel dans la suspension de l'utérus.

- Les ligaments utéro-sacrés sont en continuité avec le fascia utérin et les paracervix ; ils partent de l'isthme utérin, longent le cul-de-sac de Douglas et rejoignent les ligaments rectaux latéraux et le fascia rétro-rectal à hauteur de S2 à S4. Ils contiennent des nerfs, des vaisseaux, des fibres musculaires lisses et du tissu conjonctif.

- Les surfaces d'accolement viscéral sont représentées par le septum recto-vaginal, le septum vésico-utérin, l'espace rétro-pubien et l'espace rétro-rectal. Elles assurent une liaison élastique par collage conjonctif.

-

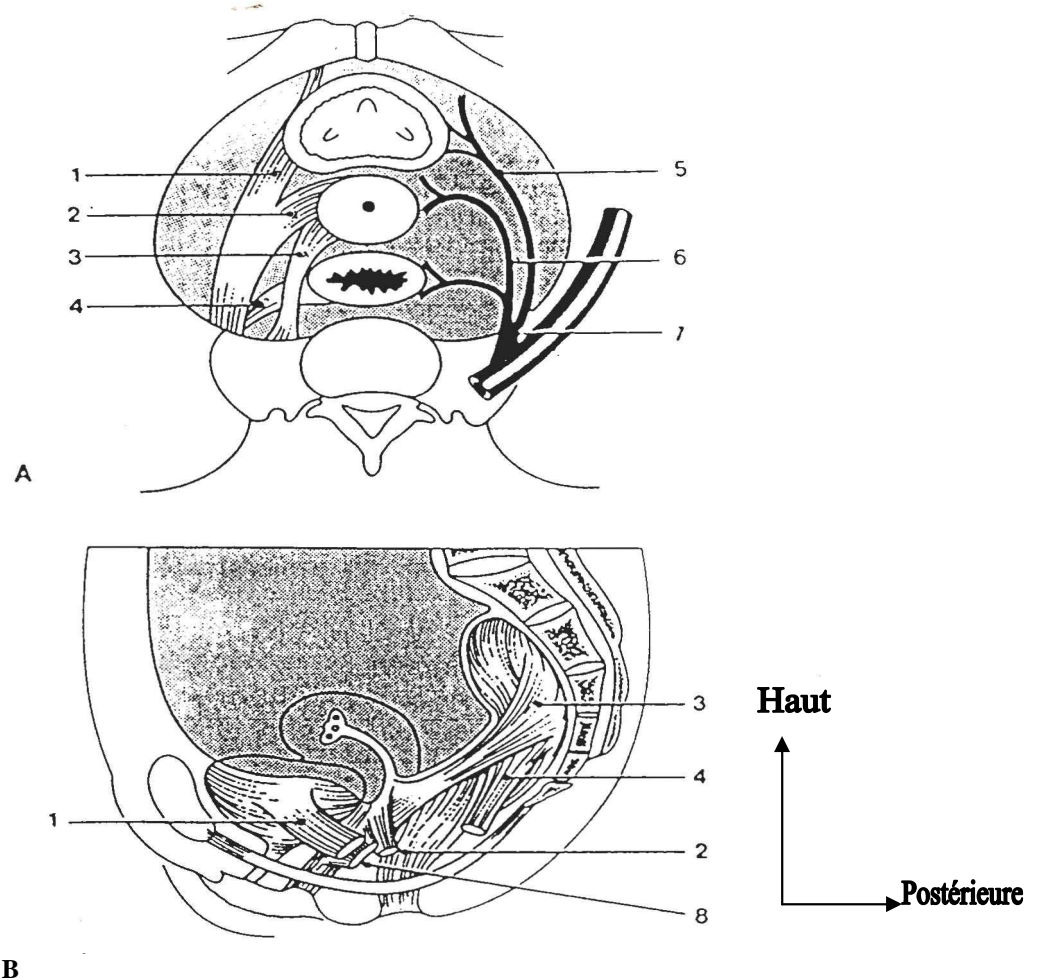


Fig.8 : Structures conjonctives pelviennes (d'après Kamina)

A. Ligaments viscéraux, vue supérieure

B. Ligaments viscéraux vue latérale

1. Ligament vésical latéral
2. Paramètre
3. Ligament utéro-sacral
4. Ligament rectal latéral
5. Artère ombilicale
6. Artère utérine
7. Artère iliaque interne
8. Paracervix.

3.3- Fonction du plancher pelvien :

Les contraintes de pression tendant à repousser les viscères pelviens sont de deux ordres : le poids propre des viscères en station debout et les pressions abdominales basales et surtout d'effort.

L'orientation des viscères pelviens permet de s'opposer à ces contraintes. Ils se disposent, en station debout, en « marche d'escalier ». Le fond utérin repose sur la vessie ; la vessie repose sur le vagin ; le col et le vagin s'appuient sur le centre tendineux du périnée, le rectum et le ligament ano-coccygien maintenus par les muscles élévateurs.

Lorsque la paroi abdominale et le plancher pelvien sont de bonne qualité, la résultante des forces de pression est dirigée vers la concavité sacrée et le périnée postérieur. Les viscères se déplacent vers l'arrière et non vers le bas à la poussée d'effort ; ils restent dans « l'enceinte manométrique abdominale » ; cette disposition permet d'absorber les à-coups de la pression abdominale (multipliée par dix au cours de la toux) ; le relâchement du muscle du rachis et de la paroi abdominale, lié à l'âge et à l'obésité, entraîne une antéversion du bassin : les pressions sont alors dirigées vers la fente uro-génitale. L'effort de retenue peut être volontaire, avec mise en jeu synergique du muscle élévateur et du sphincter externe de l'anus. Il peut être réflexe, grâce à l'innervation proprioceptive du plancher pelvien. Il conduit à la fermeture des angles viscéraux ouverts en arrière (les angles utéro-vésical, vaginal et ano-rectal) ainsi qu'à une clôture de la fente uro-génitale.

4-Physiopathologie et Etiologie :

La statique pelvienne est donc sous la triple dépendance du système d'orientation de l'utérus (ligaments utéro-sacrés et ronds), de son système de suspension (paracervix, paramètres) et du soutènement pelvien (muscle élévateur, vessie et centre tendineux). La continence urinaire à l'effort est assurée par l'appareil sphinctérien, la longueur fonctionnelle de l'urètre, la position anatomique de la jonction vésico-urétrale dans l'enceinte manométrique abdominale et, en conséquence, la transmission à l'urètre des pressions abdominales lors de la poussée d'effort.

Les auteurs sont en accord sur le rôle primordial de la défectuosité du diaphragme pelvien dans la genèse des prolapsus.

Une conception nouvelle de la statique des organes génitaux conciliant les théories hautes et basses des systèmes de sustentation en montrant l'interrelation entre le système supérieur de sustentation ligamentaire grâce aux formations intermédiaires les solidarissant, à savoir le fascia intervésico-vaginal en avant et les hémigaines pré rectales en arrière [1].

- La déficience des muscles releveurs et du noyau musculaire du périnée, faisant perdre à l'utérus ses moyens de soutènement et donnant au canal vaginal une direction verticale au lieu de l'obliquité qu'il possède normalement ;

- Le changement d'axe de l'utérus qui devient vertical ou se met en rétroversion dans l'axe du canal vaginal largement ouvert ;

- La disparition de la tonicité et de l'élasticité des amarres utérines.

La rupture de la sangle musculaire des releveurs constitue le primum movens, puis intervient une distension progressive du plancher pubo-sacré aboutissant à une classification des prolapsus en **trois catégories** en fonction de l'élongation du système de soutien.

Tous ces mécanismes peuvent être altérés par quatre ordres de facteurs possiblement associés : congénital, traumatique, hormonal et iatrogène.

4.1-Facteurs congénitaux :

Le prolapsus existe chez la multipare jeune et même chez la vierge, ce qui implique la responsabilité des facteurs congénitaux.

L'hypotrophie des ligaments suspenseurs est responsable de l'hystéroccèle (paracervix) d'un utérus en position intermédiaire (ligaments utéro-sacrés) avec béance du cul-de-sac de Douglas (ligaments utéro-sacrés) qui est la forme clinique la plus caractéristique. Il peut s'y associer une brièveté de la distance ano-vulvaire, une hypermobilité articulaire (14). Le centre fibreux du périnée est habituellement intact dans les cas purs.

Cependant, l'association d'un traumatisme obstétrical, même mineur, peut aggraver l'anomalie de la statique pelvienne : c'est ainsi qu'on explique certains prolapsus de la femme jeune survenus après accouchement apparemment normal.

4.2-Facteurs traumatiques :

Leur rôle est largement prédominant et ils relèvent, dans l'immense majorité des cas, du traumatisme obstétrical, où interviennent le poids du premier enfant, les manœuvres obstétricales, les déchirures, les accouchements ultérieurs d'enfants de poids élevé, les efforts expulsifs importants et prolongés, l'expression utérine.

La grossesse en elle-même est considérée comme un facteur étiologique mineur. Elle provoque en effet une augmentation du poids des viscères, une élongation des ligaments et s'accompagne occasionnellement d'une incontinence urinaire d'effort avant tout accouchement. L'accouchement est souvent déterminant. Il provoque des élongations ligamentaires, déchirures musculaires, laminage du centre tendineux du périnée, désolidarisations des septums et des continuités faciales et ligamentaires, dénervations des muscles pelviens () élongation et dénervation des sphincters. Les rémusculations abdominales intempestives du post-partum aggravent les conséquences de ces lésions diversement associées.

4.3-Modifications ménopausiques :

Elles ne sont pas causales mais aggravent les conséquences des traumatismes antérieurs. Les fascias et ligaments, ainsi que les muscles et la paroi vaginale, involuent sous l'effet de la carence oestrogénique, l'obésité, la carence nutritionnelle [5].

4.4-Facteurs iatrogènes :

La chirurgie ne crée pas de toutes pièces un prolapsus génital. L'hystérectomie peut être suivie, après un délai variable, de l'apparition d'un prolapsus ou d'une incontinence : on évoque alors l'existence de lésions traumatiques préexistantes, souvent repérées par un examen clinique préopératoire rigoureux. Un volumineux fibromyome utérin peut maintenir artificiellement l'utérus en position abdominale et favoriser l'élongation ligamentaire. La récurrence de prolapsus après traitement chirurgical relève le plus souvent d'un traitement insuffisant. La chirurgie peut être proprement iatrogène dans l'ensemble classique mais quasi périmé de la ventrofixation : l'opération consistant à fixer le fond utérin à la paroi abdominale antérieure, outre son inefficacité à prévenir la descente avec allongement atrophique du col utérin, provoque une ouverture du cul-de-sac de Douglas, créant les conditions d'une élytrocèle. Enfin il peut s'agir de traumatismes répétés : sportif de haut niveau, toux chronique, constipation chronique [5].

5-Formes anatomiques : [15]

Pour ne pas nous perdre dans le détail, des innombrables éventualités, nous nous limiterons à un exposé schématique s'adressant aux formes les plus caractéristiques et les plus habituellement rencontrés, auxquelles s'ajouteront les formes exceptionnelles ayant évolué indépendamment de toute gestation.

5.1-Les formes gravidiques :

Classiquement, le développement et l'extériorisation du prolapsus gravidique sont rattachés aux trois degrés suivants :

○ Premier degré : (Figure 9)

Le vagin est nettement dilaté et sa partie antérieure bombe déjà d'une façon apparente sous l'effet de la hernie de la vessie, l'infiltration progressive à travers le fascia d'Halban aminci qu'elle rejette sur les cotés où il sera opératoirement retrouvé.

L'utérus, souvent déjà retenu par le frein de la sclérose inflammatoire des paramètres et des ligaments utéro-sacrés, ne descend que faiblement. La paroi vaginale est encore acceptable, mais l'éperon musculaire périnéal est déjà éculé, rendant la vulve béante.

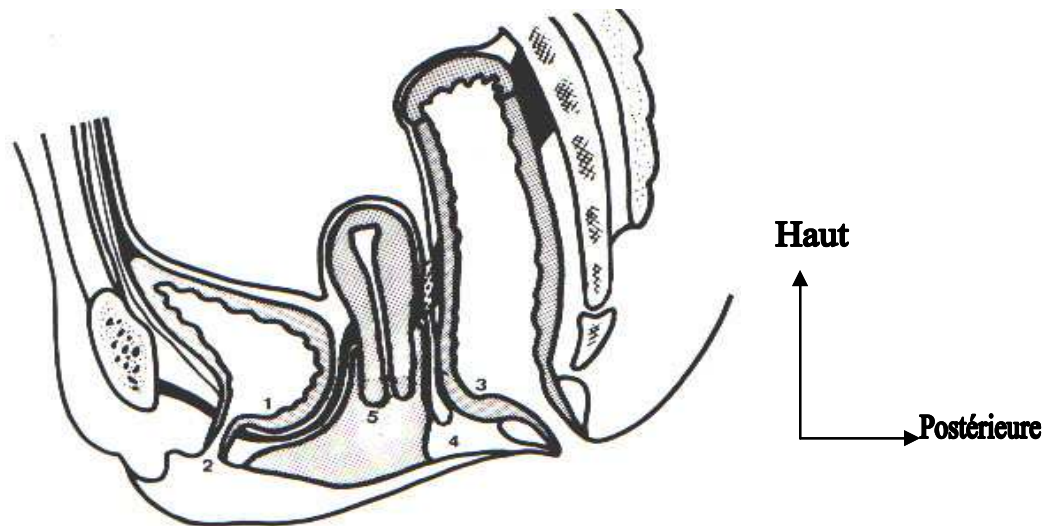


Fig.9 : Coupe sagittale d'un prolapsus du 1^{er} degré [2]

1. Cystocèle
2. Eperon périnéal

○ Deuxième degré : (Figure 10)

La cystocèle du second degré s'est affirmée et s'accompagne fréquemment d'une urétrocèle projetant en avant le méat urinaire qui, par frottement, réagira par une polypose. En arrière la hernie du rectum, encore appelée rectocèle, s'est développée ainsi que celle du cul-de-sac de Douglas ou élytrocèle.

L'action frénatrice des ligaments larges et utéro-sacrés a cédé peu à peu et le col qui a subi un commencement d'allongement hypertrophique arrive à la vulve.

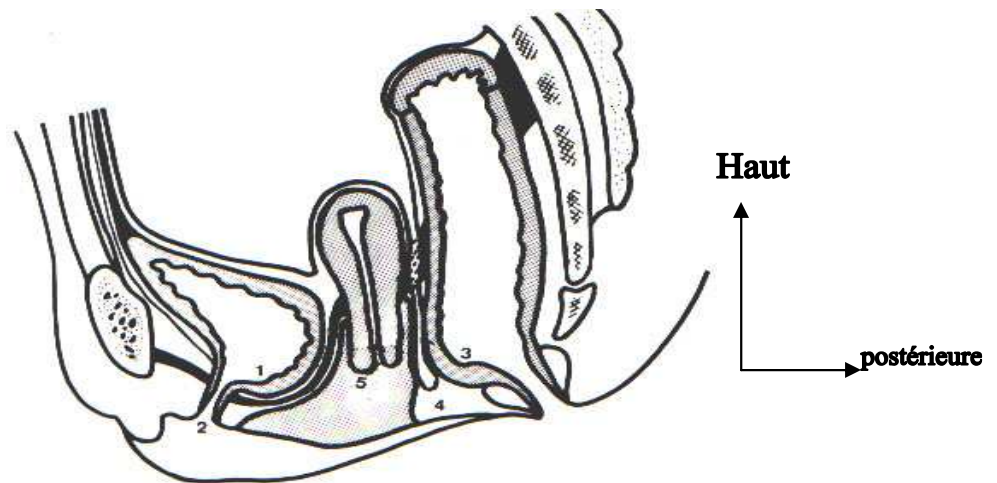


Fig.10 : Coupe sagittale d'un prolapsus de 2^{ème} degré [2]

- | | |
|----------------------|---|
| 1- Cystocèle | 4- Elytrocèle |
| 2- Urétrécèle | 5- Allongement hypertrophique du col |
| 3- Rectocèle | |

○ Troisième degré : (Figure 11)

Le col utérin a franchi largement la frontière vulvaire entraînant parfois le retournement du cylindre vaginal. L'utérus partiellement ou totalement extériorisé s'accompagne de volumineuse cystocèle et rectocèle et la distension du plan suspenseur principal (plan pubo-sacré). Ayant subi un allongement hypertrophique, le col présente des ulcérations de contact visibles également sur la muqueuse vaginale très épaisse et parfois kératinisée.

Quelque soit le stade considéré, l'étendue de la déchirure périnéale musculaire est facilement appréciable, ainsi que celle du sphincter anal se prolongeant plus haut ou moins sur la paroi rectale, réalisant les trois stades de déchirure incomplète, complète et complexe.

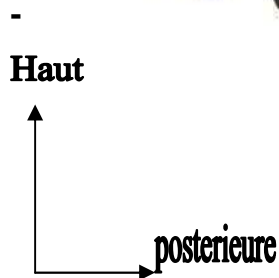
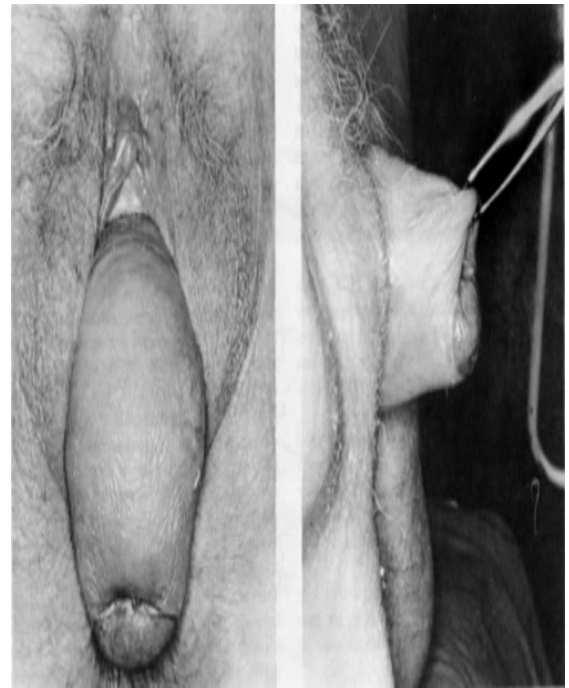
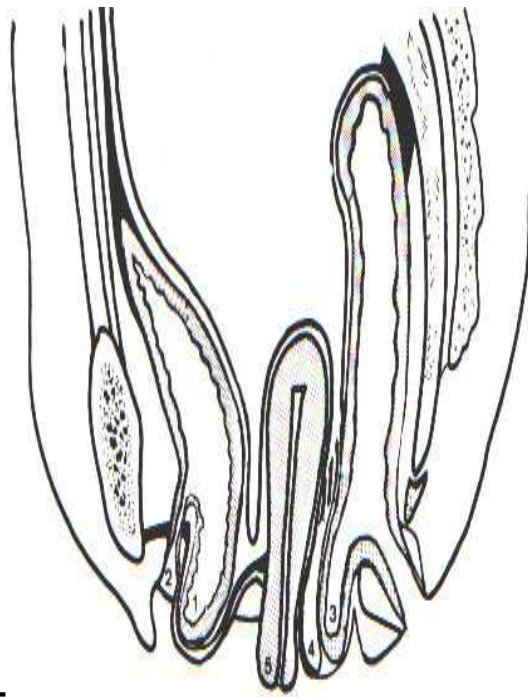


Fig.11 : Coupe sagittale d'un Prolapsus du 3^{ème} degré [2]

Photo : prolapsus du 3^{ème} degré (Face et profil)

- 4- Cystocèle
- 5- Urétrocèle
- 6- Rectocèle

- 4- Elytrocèle
- 5- Allongement hypertrophique du col

5.2-Les formes non gravidiques :

Le prolapsus non gravidique bien que rare présente un aspect tout particulier, car il s'agit uniquement du glissement de l'utérus dont le col subit une hypertrophie très marquée, à l'intérieur du cylindre vaginal qui ne manifeste aucune déficience antérieure ou postérieure. La matrice arrive à s'extérioriser en repoussant l'hymen chez la vierge.

6-clinique :

6.1-Interrogatoire :

6.1.1-Arguments étiologiques :

L'interrogatoire permet de distinguer les divers facteurs par la recherche des antécédents obstétricaux et chirurgicaux et par l'âge et l'ancienneté d'une éventuelle ménopause.

-Le facteur traumatique est exploré par l'analyse des circonstances obstétricales : accouchement d'enfants de poids élevé, surtout à la première grossesse, manœuvre obstétricales, déchirures réparées ou non, incontinence urinaire transitoire du post-partum. Longtemps latent, bien que pouvant apparaître immédiatement après l'accouchement causal, le prolapsus peut se révéler avec l'âge, l'atrophie post ménopausique ou un amaigrissement brutal.

-Le passé chirurgical permet de distinguer la cystocèle de première manifestation, le plus souvent traumatique, rarement congénitale favorisée par la carence oestrogénique post ménopausique, de la récurrence après traitement chirurgical. Après une cure de prolapsus, trois facteurs de récurrences pourront être distingués : l'altération tissulaire progressive conduisant à des récurrences tardives, les prolapsus provoqués dont le type caricatural est l'élytrocèle.

En cas d'antécédent d'intervention gynécologique, l'apparition rapide d'un prolapsus ou d'une incontinence est souvent le fait d'un examen clinique insuffisant, négligeant les troubles de la statique pelvienne.

On observe donc des prolapsus sur le col restant après hystérectomie sub-totale ou du fond vaginal sur le col restant après hystérectomie totale, des incontinenances urinaires d'effort après hystérectomie ou, à l'inverse, des prolapsus génitaux après cure d'incontinence d'effort. C'est ainsi que se dégage la notion d'incontinence urinaire d'effort potentiel (révélé par une intervention gynécologique insuffisante), mais aussi de prolapsus potentiel (révélé par une intervention urologique insuffisante).

6.1.2-Evolution de la gêne fonctionnelle :

Parmi les symptômes allégués par la patiente, une distinction très fondamentale s'impose entre les signes spécifiques, qui disparaîtront avec le traitement du prolapsus et les signes contingents, que l'on ne peut espérer guérir chirurgicalement.

⇒ Signes spécifiques :

-La sensation de perte d'organe, la gêne, la pesanteur pelvienne et à l'extrême l'extériorisation d'un prolapsus sont évidemment des signes spécifiques. Ils sont cependant confrontés à la réalité des lésions anatomiques. La tuméfaction orificielle, qui soulève parfois le fantasme de cancer peut être l'unique symptôme. Elle est permanente ou favorisée par l'effort ou la fatigue, n'apparaissant qu'en cours de journée.

-L'incontinence urinaire n'est un signe spécifique de trouble de la statique pelvienne que lorsque l'interrogatoire repère son caractère strictement contemporain à l'effort abdominal en dehors de tout besoin mictionnel. Son importance peut aller de la perte épisodique d'urines, lors d'effort important ou éternuement, à la perte d'urines au moindre effort. Elle est alors classée en trois stades d'intensité croissante dont les définitions varient selon les publications (tableau ci- dessous)

Parfois cette incontinence, masquée par la patiente, n'est révélée que par l'interrogatoire orientée, elle a alors été masquée par pudeur, ou se trouve réellement être « minimal » et fonctionnellement bien tolérée.

-Il existe des constipations et des dysuries spécifiques du prolapsus, qui se caractérisent par des difficultés d'évacuations qui ne sont surmontées que par la réduction digitale du prolapsus par la patiente elle-même [16]

Tableau I : Les degrés de l'incontinence urinaire d'effort.

Facteur causal	
Minimal	Orthostatisme : élévation importante de la pression abdominale. Fuite minime et épisodique
Stade 1	Orthostatisme : élévation importante de la pression abdominale (toux, éternuement, fou rire)
Stade 2	Orthostatisme : élévation modérée de la pression abdominale (course ou marche rapide, descente d'escalier, soulèvement de poids)
Stade 3	Orthostatisme ou décubitus : élévation faible de la pression abdominale (moindre effort ou changement de position)

⇒ **Signes trompeurs :**

Bien que souvent motifs de consultation ou de demande opératoires, certains signes doivent être à priori considérés comme indépendants de la cystocèle ou de relation incertaine.

-L'existence de douleurs ou de métrorragies impose un bilan étiologique spécifique à la recherche d'une cause associée.

Bien que de cause traumatique souvent connue, la cystocèle n'est pas en général douloureuse et ne saigne pas, sauf traumatisme du col extériorisé sur les vêtements; même dans ce cas, la recherche d'une pathologie organique cervicale ou endo-utérine est indispensable.

-De nombreux troubles mictionnels, en dehors de l'incontinence d'effort et de dysurie spécifique, sont observés : pollakiurie, urgences mictionnelles, mictions impérieuses, incontinence non strictement contemporaine de l'effort.

Ces troubles mictionnels de même que les cystalgies, sont liés à des facteurs associés souvent intriqués : infection urinaire, cystopathie endocrine, dysfonction vésico-urétrale.

Ils ne seront que très inconstamment guéris par la cure chirurgicale du prolapsus.

Ainsi au terme de l'interrogatoire, le clinicien dispose d'arguments pour juger de la nécessité opératoire. La chirurgie de la cystocèle, chirurgie fonctionnelle, doit

être adaptée aux troubles fonctionnels rigoureusement évalués. Il ne faudra pas omettre d'apprécier la persistance d'une activité sexuelle.

6.2-Examen clinique : [1]

Il se fait à vessie pleine pour l'examen au spéculum, à vessie vide pour le toucher vaginal, recherchant systématiquement une lésion associée maligne ou bénigne. Il associe l'examen au spéculum complet, puis démonté, au toucher vaginal, rectal et bidigital.

- L'inspection de la vulve au repos :
 - Elle précise si elle est humide et si elle est le siège d'une macération,
 - Elle recherche une cicatrice périnéale d'épisiotomie ou de déchirure,
 - Elle mesure la distance ano-vulvaire, normalement supérieure à 3 cm
- L'inspection vulvopérinéale à l'effort :

Elle recherchera :

- Le déroulement progressif de la paroi antérieure du vagin : d'abord transversalement striée (colpocèle du segment urétral), puis lisse et régulière (colpocèle du segment vésical), parfois peut apparaître la lèvre antérieure du col.
- Le déroulement progressif de la paroi postérieure du vagin, avec un sillon plus ou moins profond séparant cette colpocèle postérieure à la fourchette vulvaire ;
- Le col peut apparaître à la vulve (hystérocèle) ou s'extérioriser, il peut être normal ou présenter un aspect « tapiroïde » avec un allongement de la lèvre antérieure qui paraît plus importante que la lèvre postérieure ;

- La fuite urinaire par le méat sera recherchée à l'effort de poussée ou à la toux. On notera son importance (goutte à goutte, en jet). Parfois elle n'apparaît que chez une patiente en position semi-assise.
- L'examen au spéculum :

Il nécessite un spéculum à valves démontables. Ce dernier est introduit en réduisant progressivement le prolapsus :

- L'exposition du col permet de pratiquer les frottis systématiques, la colposcopie, voire la biopsie ;
- On appréciera la trophicité de la muqueuse vaginale, souvent pâle atrophique après la ménopause, et on recherchera une infection à trichomonas, à candida ;
- On appréciera également l'allongement intra vaginal et hypertrophique du col par hystercervicomètre.

En retirant doucement le spéculum, on note l'importance de l'hystéroptose qui peut être masquée par la cystocèle ou la rectocèle refoulée dans cette manœuvre par les valves du spéculum.

Il peut être utile de tirer le col avec une pince de POZZI pour le voir descendre à la vulve.

Le spéculum étant démonté, on réalise :

- La manœuvre de la valve antérieure qui, appliquée contre la paroi vaginale antérieure, refoule le cystocèle et expose la paroi postérieure du vagin, démasquant un bombement Douglassien ou rectal (ou les deux),
- La manœuvre de la valve postérieure qui, appliquée contre la paroi vaginale postérieure, permet de juger du bombement du segment vésical du vagin et de mettre en évidence une fuite urinaire masquée,
- La manœuvre de la valve postérieure accrochant le col utérin : à l'aide de cette même valve, toujours appuyée vers l'arrière, mais cette fois poussée au fond du cul-de-sac cervico-vaginal antérieur, on va refouler le col en

haut et en arrière. Cette manœuvre met en tension la paroi antérieure du vagin et à l'épreuve les connexions fibreuses vésico-génitales. Si celles-ci sont détériorées, un bombement vésical va persister : on a l'association cystocèle + cystoptose. Si elles sont intactes, le bombement d'une cystocèle peut s'effacer. Une incontinence masquée par l'effet pelote d'une cystocèle ou du prolapsus utérin peut alors apparaître.

On profitera de l'exposition des parois vaginales pour explorer minutieusement les faces du vagin et rechercher un éventuel orifice fistuleux.

- Le toucher vaginal :

Combiné au palper abdominal, il permet :

- De repérer le col utérin, sa longueur, sa position ;
- D'apprécier le volume de l'utérus, sa consistance, sa situation, sa mobilité ;
- De contrôler l'état des annexes et des paramètres ;
- D'explorer la musculature des releveurs :

* Les faisceaux dits « sphinctériens » sont palpés des deux cotés par les doigts vaginaux dirigés en dehors, en direction de la paroi pelvienne, et en demandant à la malade de se « retenir » :

* Les faisceaux élévateurs sont recherchés à peine au dessus de l'orifice vulvaire, à la partie la plus antérieure du plancher pelvien, lors d'une adduction volontaire des cuisses par la patiente et contrariée par le clinicien qui interpose son avant-bras prolongé du poing entre les genoux de la patiente (manœuvre de DELBET) ;

* De faire la manœuvre de BONNEY : le test de BONNEY est dit positif si la fuite des urines à l'effort est stoppée lorsque l'on glisse deux doigts dans le vagin, de part et d'autre de l'urètre en les rapprochant du pubis.

- Le toucher rectal :

Il explore l'ampoule rectale, le doigt recourbé en direction de l'orifice vulvaire, faisant saillir la poche de la rectocèle. Si cette manœuvre n'objective pas de détérioration du fascia recti et que l'on a vu une colpocèle haute avec profond sillon postérieur, on est en droit d'envisager l'existence d'une élytrocèle pédiculée.

Combiné au toucher vaginal, il permet d'apprécier l'épaisseur et la consistance du noyau fibreux central du périnée et de compléter le bilan musculaire, mais surtout d'explorer la cloison recto-vaginale. Si l'on perçoit à l'effort, entre le doigt vaginal appliqué contre la poche et le doigt rectal, l'impression d'Epiploon grenu ou d'une anse grêle, on peut affirmer l'élytrocèle.

La manœuvre de BETHOUX complétera l'examen. Elle consiste à introduire dans le vagin les deux branches habillées d'un clamp courbe et à les placer dans les culs-de-sac latéraux du vagin au niveau du col et de part et d'autre de celui-ci. On s'oppose ainsi à la poussée de la malade en prenant appui sur la fourchette vulvaire. Si cette manœuvre stoppe la fuite urinaire, on peut dire qu'il s'agit d'une incontinence urinaire d'effort, liée à la cystoptose.

- Il faut alors :

Estimer l'importance de l'infirmité, très variable et difficile à évaluer correctement :

- Sensation plus ou moins pénible d'un inconfort et d'insécurité périnéale ;
- Gêne aux rapports sexuels ;
- Douleurs, à rattacher avec beaucoup de prudence au prolapsus. On recherchera une origine urinaire, rectocolique, vésiculaire, pariétale ;
- Un trouble de la statique pelvienne plus ou moins accompagné d'arthrose, à traiter sélectivement car ces douleurs ne sont pas modifiées par la cure de prolapsus.

Rechercher :

–Des métrorragies et des pertes, parfois dues à des lésions dystrophiques ou irritatives du vagin et du col mais toujours suspectes, jusqu'à preuve du contraire de tumeur maligne (ou bénigne) du vagin, du col, du corps utérin ou des annexes. Un frottis, une hystérographie seront nécessaires avant l'intervention ;

–Des troubles de la miction : cystalgie, pollakiurie, dysurie, rétention à analyser et explorer par l'examen cyto bactériologique des urines ;

–Une incontinence urinaire d'effort : fuite des urines non précédée de la sensation de besoin, surtout à bien différencier des mictions impérieuses par urétrorétronite ou d'origine neuropsychiatrique. L'incontinence urinaire d'effort sera recherchée de parti pris sur vessie pleine, en faisant coucher, pousser, changer de position.

L'instabilité vésicale est spontanée, non liée à l'effort et réaliser un besoin urgent intense et douloureux que l'on ne peut retenir.

Considérer le terrain, dont l'appréciation est capitale :

- Recherche d'un diabète, d'une hypertension artérielle, d'une obésité ;
- Age civil et surtout physiologique ;
- Aspect général, musculature générale abdominale,
- Psychisme.

En effet, l'indication thérapeutique dépendra souvent des problèmes rencontrés alors.

7. formes cliniques particulières :

7.1-prolapsus de la gravido-puerpéralité :

Le prolapsus génital peut s'observer au cours même de la grossesse. Il s'agit presque toujours d'une hystérocele en apparence pure avec un allongement hypertrophique de la portion intra-vaginale du col utérin. L'œdème est souvent très important et d'aspect assez effrayant. Le col, par ailleurs, bien qu'il soit allongé et hypertrophique, est souvent béant. Il est donc doublement indiqué de

prescrire le repos au lit. Ce repos suffit le plus souvent pour que tout rentre dans ordre. L'accouchement, ne pose aucun problème. Et sous condition d'une rééducation dans le post-partum, la statique pelvienne redevient le plus souvent normal (il ne semble pas que le risque de prolapsus à la cinquantaine soit plus grand chez les femmes qui ont, pendant leur grossesse, fait un prolapsus du col). On peut observer également des trachélocèles dans les suites immédiates de l'accouchement ; les choses s'arrangent d'elles-mêmes avec l'involution utérine du post-partum (et d'autant mieux si on fait faire une kinésithérapie appropriée).

7.2-Prolapsus de la multipare et de la vierge :

Les femmes n'ayant accouché que par opération césarienne, les femmes n'ayant jamais accouché et même les vierges peuvent être atteintes de prolapsus génital. Il s'agit toujours d'hystérocèle, en apparence isolée. La vulve est étroite, le périnée est normal et les releveurs n'offrent aucune particularité. Ces prolapsus bien évidemment, ne peuvent être attribués qu'à une faillite du système de suspension. Et si on ne posait les indications thérapeutiques qu'en fonction de la physiopathologie, c'est par les suspensions hautes qu'il faudrait les traiter.

7.3-Prolapsus symptomatique :

De la même façon qu'il existe des hernies symptomatiques (hernie de l'aîne, hernie ombilicale, hernie hiatale), il existe des prolapsus symptomatique.

Toute condition pathologique qui entraîne une augmentation de la pression intra-abdominale peut être à l'origine d'un prolapsus symptomatique : ascite (néoplasique ou non), prolifération tumorale d'origine ovarienne ou autre.

Il faut toujours, chez une femme présentant un prolapsus apparu récemment et rapidement, penser qu'il s'agit d'un prolapsus symptomatique. Et il faut mettre en œuvre tous les examens permettant d'éliminer cette hypothèse (échographie, lavement baryté ...)

7.4-Prolapsus après hystérectomie :

L'hystérectomie qui, pour beaucoup de spécialistes, doit être associée aux autres gestes dans le traitement chirurgical du prolapsus, ne peut pas en elle-même,

représenter le traitement du prolapsus. La preuve en est fournie par l'existence de prolapsus génitaux chez des femmes ayant subi une hystérectomie pour un autre motif.

Les prolapsus après hystérectomie doivent être classés en deux catégories distinctes. Dans la plupart des cas, le fond du vagin reste en place maintenu par la sclérose cicatricielle, et ce sont les parois antérieures et postérieures du vagin qui se déroulent. Dans d'autres cas, le fond vaginal lui-même se prolabe et s'éverse « en doigt de gant ». Le traitement dans ces deux formes est différent (et les chances de succès également !).

Il n'y a pas de différence entre hystérectomie totale et subtotale, aussi bien en ce qui concerne le risque de prolapsus secondaire qu'en ce qui concerne la sémiologie et le traitement.

7.5-Prolapsus récidivés :

On lira plus loin que le traitement chirurgical du prolapsus génital permet de guérir toutes les patientes. Les échecs, en fait, sont relativement nombreux. Tous les praticiens le savent... de même que les patientes qui bien souvent préfèrent l'abstention à la chirurgie pour cette raison.

Les prolapsus récidivés peuvent être classés en plusieurs catégories. Pour le chirurgien il est important de savoir si l'échec reconnaît une cause technique (la composante traitée a été traitée mais mal traitée) ou tactique (on a négligé à tort l'une des composantes).

Pour le clinicien, la distinction la plus utile est celle qui oppose les récurrences précoces aux récurrences tardives. Dans le premier cas, on parle d'échec « chirurgical ». Dans le second cas d'échec « tissulaire ». On conçoit toute l'importance de distinction : dans le premier, il faut trouver un chirurgien meilleur, et dans le second cas, il est peut être plus sage de se résigner.

7.6-Prolapsus avec lésions associées :

Le paragraphe prolapsus avec lésions associées est un paragraphe infiniment extensible, compte tenu de l'âge auquel s'observe la plupart des prolapsus et

compte tenu du terrain sur lequel ils se développent. Il est fréquent, en effet, qu'il existe, en même temps que la ptose génitale, une pathologie associée. Nous ne citons ici que les affections et lésions ayant un impact précis sur le traitement.

- Les hernies (hernies de l'aîne, hernies ombilicales, hernies hiatales) sont fréquentes chez les femmes atteintes de prolapsus. On sait également que ces femmes présentent, plus souvent que les témoins, des varices et ... des pieds plats.

- Les affections respiratoires chroniques (asthmes, bronchectasies...) sont également fréquentes et doivent être prises en compte dans l'indication thérapeutique (risque anesthésique, risque de récurrence du prolapsus). Le tabagisme est également un facteur important (beaucoup de chirurgiens refusent d'opérer les fumeuses).

- Les lésions des organes génitaux internes sont fréquentes en raison tout simplement de l'âge. Il faut les rechercher soigneusement. Mais la négativité des investigations ne permet pas d'affirmer absolument l'intégrité des organes génitaux internes : c'est un argument important en faveur de l'hystérectomie systématique au cours du traitement chirurgical du prolapsus

8-Exploration para clinique :

L'apport des explorations para cliniques et des examens urodynamiques doit être donc défini de façon très rigoureuse. Les examens radiologiques, urologiques et le colpocystogramme nous ont permis de comprendre des troubles de la statique pelvienne, mais ils sont actuellement fortement concurrencés par l'échographie et les examens urodynamiques.

Que reste-t-il de leurs indications actuelles ? Les bilans urodynamiques ont permis, à leur tour, de mieux comprendre la physiopathologie des troubles urinaires mictionnels et des fuites d'urine liées ou non au prolapsus. Peut-on se passer de ces bilans en cas d'absence de troubles urinaires cliniques patents ?

8.1-Examens de routine :

- Examen du col utérin, prélèvements bactériologiques éventuels, frottis cervico-vaginaux de dépistage.
- Examen du méat urétral, prélèvement endo-urétral à la recherche de germes, d'imprégnation hormonale, d'autant qu'il existe un ectropion de la muqueuse urétrale (pseudo-polype de l'urètre).
- Cytobactériologie urinaire.
- Mammographie de dépistage du cancer du sein après 50 ans.

8.2-Urétrocystoscopie :

Elle permet un bilan de l'état de la muqueuse urétrale, de l'aspect du col de la vessie lors des épreuves de retenue et de miction, de l'aspect du trigone et des méats, de l'aspect de la muqueuse vésicale et la façon dont la vessie se laisse remplir.

Elle est utile en cas de troubles mictionnelles.

8.3-Examens radiologiques :

- * Urographie intra-veineuse : UIV

Cet examen a perdu de ses indications. Devant un grand prolapsus, il faut cependant penser à faire une urographie intra-veineuse pour mettre en évidence une gêne du péristaltisme urétéral lors de la bascule du trigone vésical.

- * Cystographie mictionnelle en fin d'U.I.V : (UCR aussi)

Elle permet d'explorer la vidange vésicale, précise la perméabilité du col vésical et de l'urètre, apprécie la qualité des contractions du détrusor, dépiste un éventuel reflux vésico-urétéral et quantifie les résidus post mictionnels.

- * Echographie pelvienne

Cet examen est utile en complément de l'examen clinique pour préciser le volume utérin et confirmer une pathologie annexielle. Elle rapporte des renseignements sur la fonction vésicale, sa vidange et l'existence d'un résidu post mictionnel.

* Colpocystogramme :

Il permet de visualiser la dynamique des organes pelviens opacifiés lors des efforts de poussée et de retenue. Sa technique doit être rigoureuse. Il a perdu de son intérêt du fait de sa mauvaise acceptabilité par les patientes. Dans notre expérience, ses indications actuelles possibles sont représentées par les récurrences de prolapsus.

Cet examen n'a pas de valeur explicative réelle des fuites urinaires associées au prolapsus.

* Hystérographie: ou Hystérocopie

Elles peuvent être indiquées si l'on décide de laisser l'utérus en place afin de vérifier l'intégrité et de la cavité utérine et de donner une mesure précise de l'allongement du col utérin.

8.4-Bilan urodynamique :

L'exploration urodynamique vise à préciser les anomalies d'une unité fonctionnelle vésico-urétrale souvent intéressée par des troubles de la statique pelvienne. Cette unité fonctionnelle répond à une physiologie complexe, notamment par son innervation.

Il est particulièrement indiqué en cas d'incontinence urinaire d'effort associé au prolapsus (précisant la part de la ptôse génitale dans la survenue de la fuite urinaire, mais recherchant d'autres causes éventuellement associées dont la méconnaissance conduirait à l'échec d'un traitement chirurgical même habituellement bien mené), mais aussi en cas de prolapsus apparemment isolé sans incontinence urinaire d'effort (IUE), car il peut révéler ou confirmer une IUE potentielle dont il faudra tenir compte lors de la cure chirurgicale du prolapsus.

Les résultats de ce bilan, sont bien sûr à confronter avec les résultats de l'examen clinique minutieux pour permettre de poser les meilleures indications thérapeutiques.

- **Cystomanométrie :**

La Cystomanométrie réalise un enregistrement de la pression intravésicale pendant la réplétion. Elle est très peu utilisée dans nos pays.

La Technique :

Le remplissage vésical peut être assuré par différentes méthodes. La plus employée est la voie transurétrale rétrograde : elle permet une mesure continue de la pression intravésicale tout au long de la période de remplissage, grâce à une sonde à double canal ; les autres méthodes sont peu utilisées, qu'il s'agisse de la voie antérograde, la plus physiologique mais lente, ou du cathétérisme sus-pubien, douloureux ; le fluide utilisé peut être liquide (essentiellement du sérum physiologique) ou gazeux (air ou CO₂). La mesure s'effectue au repos puis lors des manœuvres facilitatrices (toux, poussées, changement de position) qui peuvent révéler des anomalies latentes. Cette mesure peut également être réalisée après un test thérapeutique visant à supprimer une hypertonie. Un enregistrement simultané de l'activité électrique ou manométrique sphinctérienne est utile pour l'exploration de certaines dyssynergies. Enfin, les variations de pression intravésicale en fonction de la rapidité du remplissage (épreuve de charge) permettent une approche de la compliance vésicale.

Résultats :

- Etudes du volume: les volumes sont mesurés deux fois, lors du premier besoin de miction, normalement vers 150-200 ml en principe sans augmentation de la pression, lors du besoin impérieux de miction, voisin de la capacité vésicale maximale.

- Etudes des pressions : à partir d'une pression de base de 10-12cm d'eau (vessie vide), la courbe comporte normalement trois parties :

- * Une phase initiale peu marquée (3cm H₂O), très brève ;
- * Une deuxième phase longue, à pression pratiquement constante ou faiblement augmentée (maximum 20cm H₂O) ;

- * Une troisième phase brève, marquée par une accentuation de la pente lors de la capacité maximale.

Pathologie :

L'instabilité vésicale correspond à des contractions non contrôlables du détrusor, se traduisant par :

- De grandes variations de pressions (supérieures à 15cm H₂O) lors du remplissage ;
- Un premier besoin mictionnel précoce, souvent accompagné de fuite urinaire ;
- Une capacité vésicale diminuée

L'hypertonie vésicale se traduit par un tonus de base élevé, un redressement rapide de la pente de pression lors du remplissage, un premier besoin précoce, mais sans les grandes oscillations de pression de l'instabilité.

L'atonie vésicale réalise le phénomène inverse avec :

- Un tonus de base peu élevé ;
- Un premier besoin mictionnel très tardif ;
- Une pression très basse lors du remplissage
- Une capacité vésicale très augmentée (supérieure à 600ml)
- Sphinctérométrie ou profil urétral :

La Sphinctérométrie réalise une mesure du gradient de pression vésico-urétrale, au repos puis à l'effort, grâce à un enregistrement simultané des pressions vésicale et urétrale.

9. Traitement :

Le traitement des cystocèles comporte trois volets : le traitement non opératoire, la chirurgie par voie basse, et la chirurgie par voie haute, avec comme objectifs de corriger les troubles, de prévenir les récurrences et d'éviter les complications. Lorsque la chirurgie est choisie, elle doit en un seul temps opératoire soigner l'étage postérieur, moyen et antérieur et respecter ou rétablir la continence

urinaire, en maintenant chaque fois que nécessaire la perméabilité vaginale en soignant au besoin les lésions associées de l'appareil génital (2).

9.1-Traitement non chirurgical :

Le traitement du prolapsus doit d'abord être prophylactique, et concerne l'obstétricien. Protéger le périnée par une épisiotomie suffisante et réparer chirurgicalement sont les deux mesures les plus efficaces. Le lever précoce sera de règle. La prescription de séances de kinésithérapie dans le post-partum est systématique.

Le traitement du prolapsus constitué est différent selon l'âge, le degré de descente, l'importance des symptômes fonctionnels et le désir exprimé par la patiente de conserver sa fonction génitale, obstétricale et sexuelle (2). On peut citer entre autres :

⇒ Pessaire :

Il s'agit d'un anneau en caoutchouc que l'on place sous les organes génitaux dans le vagin entre la face postérieure de la symphyse pubienne et la concavité sacrée. Il est introduit dans le plan sagittal, ovalisé par la pression des doigts, puis placé dans le cul-de-sac postérieur du vagin, et enfin relevé vers la symphyse. Il impose un changement tous les deux à trois mois, des injections vaginales régulières, une surveillance du col. Il réduit la gêne fonctionnelle en général des prolapsus aux stades 2 et 3 mais se révèle inefficace en cas d'effondrement total du périnée et médiocrement toléré à long terme.

⇒ Rééducation périnéale (5) :

Elle comporte une prise de conscience du bon fonctionnement mictionnel, vaginal et ano-rectal, et un renforcement musculaire du plancher périnéal.

Elle ne peut s'exercer que sur le système de soutènement musculaire, c'est-à-dire le système de fixité antérieur actif, sous réserve que les muscles ne soient pas trop lésés, dénervés ou atrophiques. Elle est inefficace sur le système de suspension ligamentaire : ligaments utéro-sacrés, ligaments cardinaux.

Les éléments fibreux ne peuvent en effet être réparés que par une intervention chirurgicale.

Les buts de la rééducation périnéale sont d'obtenir une amélioration anatomique et une meilleure tolérance fonctionnelle en cas de prolapsus non extériorisé, par le biais d'un verrouillage périnéal obtenu à l'effort lors de la contraction des faisceaux élévateurs des muscles releveurs de l'anus. La rééducation périnéale permet aussi la correction d'une insuffisance sphinctérienne urétrale et d'une incontinence anale.

Les moyens sont nombreux et doivent être utilisés d'une manière progressive.

L'enseignement, l'éducation des patientes est la base de toute rééducation périnéale. Elle consiste à la prise en charge par la patiente du schéma corporel représenté par la vulve. Le noyau fibreux central du périnée, les muscles releveurs de l'anus et tout particulièrement du faisceau élévateur.

L'éducation consiste à apprendre les effets de la contraction des muscles élévateurs de l'anus. Dans 50% des cas en effet, on observe une inversion de commande périnéale (effet Feedback) : lors d'un toucher vaginal, si l'on demande à la patiente de serrer les muscles élévateurs sur les doigts, on observe la mise sous tension des adducteurs, les fessiers ou même des muscles abdominaux. C'est dire l'importance de cette prise en charge.

L'éducation de contraction sera faite devant un miroir ou, en cas d'échec, à l'aide d'une caméra ou du travail sur tube.

La prise en charge par le thérapeute consiste à réaliser une contraction active des muscles releveurs contre résistance :

➤ Par une contraction sur les doigts lors du « testing » des releveurs, il est possible d'obtenir une amélioration de la tonicité du muscle et une contraction musculaire efficace de verrouillage vulvaire ; cet exercice, particulièrement important, permet de corriger une mauvaise commande périnéale et de supprimer les effets d'inversion de commande des muscles abdominaux, fessiers et adducteurs ;

➤ Par un travail actif, par l'intermédiaire de sondes de pression endovaginale : la patiente peut ainsi suivre la récupération des contractions musculaires efficaces à l'aide d'un signal sonore ou lumineux ;

➤ Par une stimulation électrique fonctionnelle dont le but est de réentraîner le muscle ; cette technique s'adresse aux patientes qui ne peuvent pas ou ne savent pas contracter leurs muscles pelviens. Le travail passif doit être suivi d'un travail actif, car il ne peut à lui seul entraîner des résultats à long terme ; la stimulation se fait à l'aide d'une sonde endovaginale et d'électrodes placées sur les faisceaux des releveurs. Le courant utilisé est bi phasique, les fréquences de 50 à 100 Hertz. Le temps de travail du muscle est de 1 à 2 secondes et le temps de repos de 2 à 4 secondes.

Les résultats objectifs de la rééducation périnéale sont observés au niveau de la musculature périnéale de la vulve et de sa fermeture. Sur le plan fonctionnel, on observe une diminution et parfois une suppression de la gêne fonctionnelle du prolapsus. Si les lésions sont peu importantes, la rééducation peut être proposée comme traitement. Elle doit cependant être régulièrement entretenue pour obtenir un résultat durable.

Elle a surtout pour but de préparer la patiente à l'acte chirurgical et de consolider le résultat d'une intervention chirurgicale.

⇒ **Traitement médical :**

Ces indications sont limitées à l'incontinence d'urine associée au prolapsus lorsque le bilan urodynamique a confirmé l'existence d'une instabilité vésicale ou d'une insuffisance sphinctérienne (tableau ci-dessous).

Le traitement doit être prescrit pendant deux mois au minimum, et le traitement rééducatif périnéal peut être associé au traitement médical.

Une oestrogénothérapie locale ou générale chez la femme âgée est utilisée à titre préopératoire, mais son utilité est discutée.

Tableau 2 : Les traitements médicaux de l'incontinence associée :

Instabilité du détrusor
<ul style="list-style-type: none">- Anticholinergiques- Spasmolytique- Antidépresseurs tricycliques- Bêta sympathicomimétiques- Antiprostaglandines- Inhibiteurs calciques- Thérapie comportementale
Insuffisance sphinctérienne
<ul style="list-style-type: none">- Alpha adrénergique- Bêtabloquants- Antidépresseurs tricycliques- Œstrogène

9.2-chirurgie par voie basse :

La chirurgie par voie basse comporte divers temps élémentaires, variablement associés : rétablissement des soutènements antérieurs et postérieurs, rétablissement de la suspension du dôme vaginal et de l'utérus resté en place, rétablissement de la continence urinaire. La réunion de ces temps en une intervention unique mérite une synthèse, sous la forme de deux grandes variétés d'opérations vaginales : la triple opération périnéale et la colpo-hystérectomie vaginale (2).

⇒ Temps élémentaires :

* Rétablir le soutènement postérieur :

La reconstitution du coin fibreux périnéal nécessite une dissection recto-vaginale étendue à la totalité de la paroi vaginale postérieure, un rapprochement

inter-recto-vaginal des structures fibreuses et musculaires latérales (myorrphies des releveurs), une colpectomie limitée afin d'éviter la dyspareunie. L'ensemble peut être réalisé par la classique incision périnéovaginale losangique ou par abord vaginal exclusif (QUERLEU) (16). La myorrgraphie peut également être réalisée par voie rétro-rectale.

* Rétablir le soutènement antérieur :

Le soutènement antérieur utilise habituellement l'adventice et le fascia périvaginal (Fascia de Halban) disséqués et suturés en paletot ou en simplement adossés. Le rôle de l'utérus placé sous la vessie par antéversion forcée (opération de Wertheim-Schauta), même après les modifications récentes de Tescher (endometrectomie destinée à prévenir les difficiles hystérectomies ultérieures), est limité.

* Rétablir la suspension de la région du dôme vaginal :

Cela nécessite l'utilisation des ligaments ronds (rapprochés sur la ligne médiane après hystérectomie : artifice de Grossen) ou des ligaments suspenseurs du col. Ces derniers sont placés en avant de l'isthme en cas de conservations utérine (Shirodkar) ou fixés aux tissus fibreux sous-symphysaires en cas d'hystérectomie (Campell). Lorsque ces structures sont insistantes ou insuffisantes, en particulier en cas de prolapsus post-hystérectomie, la suspension du dôme peut être assurée par la spino-fixation (Richtes) qui l'amène au petit ligament sacro-sciatique.

* Rétablir la continence urinaire :

Cela se pratique par voie basse exclusive ou à la faveur d'une incision sus-pubienne permettant la suspension du col vésical à l'insertion de la paroi abdominale antérieure (« voie mixte »). La voie basse ne se résume plus à l'insuffisante opération de Marion-Kelly (rapprochement sous cervical des structures para-urétrales) depuis le développement des opérations d'Ingelman-Sundberg (rapprochement sous cervical de la partie antérieure des muscles pubo-coccygiens) de Berkow (utilisation des muscles bubo-caverneux) de

Mouchel (utilisation de Gore-Tex®). La voie mixte est fondée sur l'idée de Raz et Pereira, qui consiste à passer à l'aveugle à travers l'espace de Retzius un fil permettant de suspendre la région du col vésical à la paroi abdominale. Divers aménagements techniques de cette idée utilise une prothèse de Dacron® évitant le cisaillement (Stamey) des bandelettes prélevées sur la cystocèle (Bologna), une bandelette de Gore-Tex (Hacgquin).

* Fermer l'orifice vulvaire :

Ce n'est pas un objectif, mais un pis aller réservé à des femmes âgées sans activités sexuelles. Les colpoclésis (Labbart) et l'adossement des faces antérieures et postérieures du vagin (Lefort) sont donc de moins en moins pratiqués.

➤ Triple opération périnéale avec ou sans hystérectomie

La triple opération périnéale (TOP) est l'opération de choix du prolapsus génital, car elle traite les trois composantes habituelles du prolapsus génital.

Le temps antérieur est la remise en place et le maintien de la vessie par la dissection et la suture du fascia de Halban.

Le temps moyen diffère suivant que la triple opération périnéale est conservatrice ou non. En cas de conservation de l'utérus, le but est de maintenir cet organe en bonne position par une amputation du col (qui est toujours allongé) et une réinsertion des ligaments d'amarrage du col sur la face antérieure de l'isthme. En cas d'opération avec hystérectomie, il faudra s'attacher à bien solidariser les ligaments d'amarrages du col à la tranche vaginale postérieure pour éviter une ptôse secondaire du fond vaginal.

Le temps postérieur doit réparer les composantes rectales du prolapsus. Elle consiste en une myorrhaphie des releveurs de l'anus associés à une reconstitution du coin périnéal enfoncé entre la paroi vaginale postérieure et le rectum.

En cas de TOP avec hystérectomie, il est préférable de réaliser, dans le premier temps opératoire, l'hystérectomie, qui facilite les temps antérieur et postérieur de reconstitution du plancher périnéal.

- La triple opératoire périnéale avec hystérectomie : est l'opération de base dans le prolapsus de première main chez les femmes ménopausées ou en pré ménopause.

L'hystérectomie est actuellement réalisée selon la technique remise à l'honneur par l'école lyonnaise. Elle comprend les temps suivants [7].

- * Traction prudente de la paroi antérieure du vagin par une pince de Museu après avoir repéré le sillon de la vessie.
- * Incision en « gueule de requin » sur la paroi antérieure du vagin au dessous du sillon de la vessie, c'est au niveau du relief que dessine le pôle inférieur de la vessie. Cette incision peut être basse, près de l'orifice externe en cas de cystocèle marquée.
- * Après dissection de la paroi antérieure du vagin, section de la cloison supra vaginale qui dégage la face antérieure de l'utérus et éloigne la vessie. Le repérage de la cloison supra vaginale est facilité par la tension de la pince de Museu dans l'axe ombilico-cocygien effectuée par l'aide et la traction opposée effectuée par l'opérateur qui saisit la paroi vaginale antérieure.
- * Après ouverture de l'espace vésico-vaginal, mise en place d'une valve qui poursuit le découlement vésical jusqu'au cul-de sac vésico-utérin.
- * Désinsertion de la paroi vaginale postérieure en poursuivant l'incision antérieure au niveau des prolongements latéraux.
- * Ouverture du cul de sac de Douglas.
- * Repérage, aiguillage et section des ligaments suspenseurs après avoir vérifié prudemment la position de l'urètre que l'on fait glisser entre les deux index. La préhension peut se faire à l'aiguille de Descamps ou à la pince de Faure. Les ligaments sont aiguillés, sectionnés et repérés. Il est préférable de réaliser un double aiguillage des ligaments suspenseurs.
- * Après avoir répété du côté opposé les mêmes gestes de section des ligaments suspenseurs. L'utérus peut être extériorisé, car il ne reste

amarré que par les ligaments ronds et les trompes. L'extériorisation du fond utérin se fait par bascule postérieure et ouverture du cul de sac vésico-utérin. Les pédicules annexiels et les ligaments ronds sont ensuite repérés et clampés. L'annexectomie n'est pas réalisée de façon systématique. Lorsqu'elle est réalisée il est préférable de lier séparément les ligaments ronds pour atteindre plus facilement les annexes. L'annexectomie se réalise après ligature élective des pédicules lombo-ovariens.

Cloisonnement de Douglas

Il est indispensable de le réaliser, car il existe fréquemment associé à une hernie péritonéale qui pourra ultérieurement s'aggraver et devenir une élytrocèle. Le cloisonnement consiste, après avoir réalisé deux points d'angle qui unissent la séreuse rectale au péritoine vésical à accoler les deux séreuses par une série de points séparés placés le plus haut possible.

➤ Plastie antérieure [17]

Elle consiste à reconstituer un solide plancher sous vésical.

Les différents temps opératoires sont les suivants :

- Ouverture et clivage de l'espace vésico-vaginal ;
- Colpotomie longitudinale médiane que l'on poursuit jusqu'à 1,5 cm du méat urétral ;
- Mobilisation et séparation de la vessie de la paroi vaginale ;
- Dissection et plastie en paletot du fascia de Halban (Ce temps peut être remplacé par l'adossement des faces externes du vagin, fascia non dissocié, lors de la colporrhaphie) ;
- Colpectomie dont l'étendue est déterminée par l'importance de la cystocèle (en cas d'intervention de Bologna associée, le prélèvement de bandelettes tient lieu de résection) ;

➤ Temps moyen [17]

Après hystérectomie, il consiste à pratiquer les artifices de Crossen et surtout celui de Campbell, ce dernier assurant également le soutènement vésical.

➤ **Plastie postérieure [17]**

Elle se réalise à deux niveaux :

- A la partie haute du vagin résection triangulaire (la base supérieure correspondant à la tranche vaginale postérieure) suivie d'une suture longitudinale. Cette plastie a pour but de réduire l'amplitude du fond du vagin et de rapprocher les ligaments suspenseurs sur la ligne médiane. Cet artifice est destiné à prévenir une élytrocèle ;
- A la partie inférieure du vagin, la colpo-périnéorrhaphie consiste en une réfection du centre tendineux du périnée après séparation recto vaginale. La dissection peut se faire de bas en haut ou, mieux, de haut en bas. L'abord des muscles releveurs se fait après avoir décollé le vagin du rectum et pénétrer dans les fosses para rectales.

La myorrhaphie des releveurs peut se faire à l'aiguille de Reverdin ou à l'aiguille sertie, qui permet de saisir très largement le muscle. Elle se fait de dehors en dedans ; deux points sont en général suffisants. La colporraphie 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.

Les suites opératoires sont presque aussi simples que pour l'hystérectomie vaginale standard : lever précoce, sonde urinaire pendant 24 heures en l'absence de geste urinaire spécifique. La morbidité est de plusieurs ordres :

- rétention d'urine précoce régressant habituellement spontanément ou sous urecholine qui augmente le tonus et la contractilité du détrusor ;
- infection urinaire ;
- infection pelvienne avec hyperthermie prévenue par les antibioprophyaxies;

- complications thromboemboliques en général prévenues par une heparinothérapie presque systématique.

Les résultats sont habituellement excellents. Les récurrences sont précoces et relèvent d'une imperfection chirurgicale ou de la méconnaissance d'un élément du prolapsus en général (élytrocèle) les récurrences tardives sont liées à la détérioration des tissus.

La dyspareunie secondaire est liée à une résection cutanée très importante. La myorrhaphie des releveurs n'est pas source de dyspareunie. Il faut préférer l'incision en sablier à la résection en quartier d'orange et conserver une étoffe vaginale importante. La dyspareunie n'est jamais liée à une myorrhaphie postérieure vraies des releveurs, mais à une résection trop importante de vagin.

➤ **Triple opération périnéale conservatrice : [17]**

Souvent dénommée opération de Manchester, elle est réservée aux femmes désirant conserver leur utérus.

Elle comprend trois temps : antérieur, moyen et postérieur.

Le temps antérieur est analogue au temps précédent, le temps moyen comprend un temps d'exérèse et de reconstruction, précédé d'un curetage diagnostique (ou d'une exploration endo-utérine préopératoire destinée à vérifier la normalité de l'utérus).

Le temps d'exérèse consiste à repérer, ligaturer et sectionner les ligaments Utero-sacrés et les ligaments cardinaux (le repérage des ligaments utéro-sacré et des ligaments cardinaux se fait par traction vers le haut du col par la pince de Museu ; il forme une saillie postérieure et latérale qui est facilement saisie par une pince de Faure), amputer le col par deux hémisections antérieure et postérieure, suturer les 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 sur le moignon cervical par deux points invaginant de Sturmdorf, qui retourne la tranche de section du vagin dans la lumière du canal cervical.

Le temps postérieur est identique au temps postérieur de la triple opération périnéale avec hystérectomie.

9.3- Traitement chirurgical par voie haute :

La voie haute représente une alternative chirurgicale à la voie basse qui, tout en restant une voie privilégiée, n'en demeure pas moins insuffisante ou incomplète dans certaines situations anatomiques ou pathologiques. Le principe de l'intervention consiste à corriger par voie abdominale exclusive, l'ensemble des anomalies de la statique genito-pelvienne, notamment celles liées à l'altération ou déficience des moyens de suspension de l'utérus, du vagin ou de la vessie [20].

L'évolution de la technique depuis les premières descriptions d'Ameline et Huguier a permis d'aboutir à un protocole bien réglé admis à quelques nuances de près par tous [18].

Rappel historique :

Si l'on fait abstraction de toutes les néfastes interventions visant à fixer la filière génitale à la paroi abdominale antérieure, qu'il faut toutes condamner et définitivement oublier, si l'on excepte les quelques tentatives de Freud (1889), de Heut, de Chirodkar (1954), c'est à Ameline et Huguier que revient le mérite d'avoir décrit le principe d'une intervention réalisant une suspension postérieure de l'utérus, des complications liées au passage des fils dans le disque lombo-sacré. L'utilisation des grands hamacs synthétiques tendus depuis la symphyse pubienne jusqu'à la paroi postérieure du bassin a amené l'école de Broca avec Huguier, Cerbonnet, Scali et Blondon à proposer une technique simplifiée mais fidèle au principe initial qui réalise une pexie postérieure par remplacement ou suppléance des ligaments utero-sacrés [1].

Les matériaux utilisés pour amarrer la filière génitale ont également évolué.

Après utilisation des matériaux organiques (peau dégraissée, fascia lata, dure

mère) c'est actuellement aux matériaux synthétiques que l'on fait appel, notamment le Ter gal tressé (Mersuture®) ou le GoreTex.

Objectifs opératoires :

Nombreux et pour certains spécifiques de la voie haute, ils sont destinés à corriger tous les désordres anatomiques responsables des ptoses viscérales.

L'intervention se propose :

1. de traiter chaque élément du prolapsus ;
2. de prévenir les possibles déficiences d'autres éléments de la statique pelvienne ;
3. de corriger dans le même temps les troubles associées et notamment urinaires ;
4. de traiter toutes les lésions utéro-annexielles éventuellement associées ;
5. de préserver l'intégrité de la cavité vaginale.

La reconstruction d'un solide noyau fibreux du périnée dont l'altération est à l'origine du prolapsus par l'intermédiaire d'une myorrhaphie des releveurs réalise le complément obligé pour répondre aux quatre objectifs de toute cure de prolapsus :

- corriger les désordres de la statique ;
- reconstituer les systèmes de suspensions et de soutènement ;
- traiter les lésions associées ;
- prévenir les récurrences

Les interventions par voie haute moderne sont en mesure de répondre parfaitement à ces exigences.

Bilan préopératoire :

C'est un des temps comportant dans le choix des modalités chirurgicales. Les progrès actuels de l'anesthésie et de la réanimation ainsi que des soins post opératoires font chaque jour reculer les limites et les contre indications autrefois liées à l'âge. Cependant la voie basse dans ce contexte garde un avantage

Cystocèles aspects cliniques et thérapeutiques au service d'urologie du CHU Gabriel Touré important et l'avis de l'anesthésie pour les cas limites doit être impérativement respecté dans ce cadre de pathologie qui ne met pas en jeu le pronostic vital.

✦ **Protocole opératoire :**

Quelle que soit la situation anatomique rencontrée, l'intervention comporte un certain nombre de temps fondamentaux susceptibles de varier en fonction du type de prolapsus et des habitudes de l'opérateur.

- préparation : [21]

Comme pour les procédés par voie basse, la voie haute ne requiert aucune désinfection vaginale dans les jours précédents l'intervention.

L'asepsie est assurée par la désinfection du champ opératoire et du vagin par un antiseptique chirurgical ; une antibioprophylaxie est recommandée. Elle assure une excellente prévention des complications infectieuses.

- position de la malade :

La malade est placée en position gynécologique, ce qui assure un excellent repérage du vagin dans les prolapsus après hystérectomie, des conditions précises pour la colpopexie antérieure. Elle permet de terminer l'intervention par la colpo-périneorrhaphie postérieure.

- Laparotomie :

En absence d'obésité tous les types d'incision : reprise des incisions médianes antérieures, Pfannenstiel, incision transversale type Mouchel. Notre préférence va à ce dernier type d'incision qui offre dans tous les cas un jour grandiose pour aborder la filière génitale, le promontoire et son ligament antérieur, le cul-de-sac de Douglas s'il y a douglasectomie et le RETZIUS pour la colpopexie antérieure.

- procédé de soutènement-suspension [21]

Le montage actuel comporte les temps suivants :

- **mise en place d'une prothèse de Ter-gal Tressé (Mersuture®) sur la base vésicale.**

Elle nécessite un décollement de l'espace intervésico-vaginal assez loin jusqu'au voisinage du col vésical et plus limité latéralement pour éviter l'urètre. Le décollement est généralement exsangue quand il se fait dans le plan de clivage soit à l'aide des ciseaux mousses, soit à l'aide d'un tampon monté. Ainsi se trouve définie une surface vaginale de 3 à 5cm de large sur 3 à 6cm de haut sur laquelle sera appliquée puis fixée par des points séparés de fils non résorbables très fins, une prothèse découpée de façon triangulaire à pointe inférieure ou plutôt losangique à petite base inférieure prolongée à ses angles supérieurs par deux bandelettes qui serviront à la fixation en arrière après passage, si l'utérus est présent, à travers les zones avasculaires du ligament large.

Tous ces temps de décollement, de découpage, de fixation sont simples mais minutieux et impliquent une bonne adaptation de la prothèse à la plus large surface disponible.

- **Mise en place d'une prothèse vaginale postérieure**

Initialement, la contention de la paroi vaginale postérieure et de l'isthme utérin quand l'utérus est en place était assurée par de simple fils transfixant l'isthme. Le risque de section secondaire rend préférable l'utilisation d'une prothèse postérieure appuyée sur la face postérieure du vagin sur une hauteur de 3 à 5 cm et sur l'isthme utérin s'il est présent. L'abord de la face postérieure du vagin nécessite un décollement du péritoine plus délicat et parfois un peu moins exsangue qu'en avant. Lorsqu'est réalisée une douglasectomie, ce temps se trouve considérablement simplifié. Pour notre part, nous pratiquons presque systématiquement ce geste complémentaire.

- **Promontofixation : [10]**

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 nœud extracorporel (nœud de Roeder) bloqué par un nœud intracorporel.

Cette promontofixation sera réalisée alors que la valve vaginale a été retirée afin de bien corriger la cystocèle, la rectocèle et l'hysteroptose. 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.

- **Péritonisation [10]**

Il est important de péritoniser parfaitement les bandelettes afin d'éviter toute adhérence intestinale et d'incarcération qui pourrait être source d'une occlusion. La péritonisation doit être soigneuse et réalisée au fil non résorbable ou à résorption lente pour empêcher les lâchages, surtout à gauche ; plusieurs artifices permettent de faciliter ce temps parfois délicat mais important. Les bandelettes peuvent être ramenées jusqu'au promontoire après tunnelisation sous péritonéale droite. Le cul-de-sac de Douglas est préservé mais l'axe de la filière génitale est fortement dévié à droite et la tension n'est pas toujours correctement assurée. En fait, trois procédés faciliteront cette péritonisation :

- l'utilisation du sigmoïde par un accolement selon la technique de Charrier-Gosset ;
- l'hystérectomie totale parfaitement légitime après la ménopause qui permet un rapprochement direct du péritoine vésical au péritoine pelvien postérieur ;
- la douglassectomie qui rend totalement aisée l'exclusion du Douglas par simple surjet.

- **Soutènement de la jonction uréthro-vésicale**

Il est destiné à compléter la correction des troubles de statiques notamment en assurant la suspension du segment utéro-vésical du vagin, à traiter

l'incontinence urinaire existante ou potentielle pour une reposition du col vésical ptosé dans l'enceinte abdominale.

Aux procédés de Fronde non indiqués dans ce protocole, en raison de la nécessité d'une double voie d'abord et des risques retentionnels, il faut préférer l'un des procédés de suspension par voie retropubienne et notamment, soit la colpopexie selon le procédé de Burch qui amarre le vagin aux extrémités des ligaments de Cooper par l'intermédiaire de fils non résorbables, soit la colpopexie indirecte par bandelettes d'Eryclène® tendue entre la paroi vaginale depuis l'angle de la jonction uréthro-vésicale jusqu'aux extrémités des ligaments de Cooper selon la technique proposée par Scali.

- **Colpo-perineorrhaphie postérieure.**

Elle est réalisée après fermeture de la paroi abdominale sans drainage et assure une reconstruction anatomique du centre tendineux du périnée

Variantes

- **Prolapsus après hystérectomie (22)**

C'est une indication privilégiée de la cure chirurgicale par voie haute. La colpopexie par voie haute assure une correction totale de la capacité vaginale en excluant toute cicatrice ou perte de substance.

Après hystérectomie totale le fond du vagin sera facilement refoulé dans le pelvis par une grande bougie de Hegar maintenue dans le vagin pendant le temps de dissection antérieure et postérieure. La dissection peut être délicate au niveau du fond mais redevient facile après découverte de l'espace de clivage indemne. Il faut donc lui préférer une double prothèse vaginale antérieure et postérieure comme décrite précédemment fixée par deux fils au promontoire. Après hystérectomie subtotale, le procédé s'applique encore plus aisément, mais les mêmes remarques sont à faire en ce qui concerne l'utilisation des fils transfixant le col restant. Enfin, après hystérectomie, l'existence très fréquente d'un cul-de-sac de Douglas profond et béant, faisant courir le risque d'une élytrocèle secondaire chez une patiente déjà opérée, rend légitime dans notre

expérience la pratique systématique d'une douglassectomie, qui en outre facilite l'abord vaginal postérieur et la peritonisation.

- **Prolapsus avec hystérectomie [22]**

L'ablation de l'utérus au cours du traitement peut s'envisager :

- soit de manière systématique chez la femme ménopausée, notamment pour des raisons techniques, l'intervention se trouvant facilitée après l'hystérectomie. Dans ce cas l'hystérectomie de « confort technique » sera une hystérectomie supra-isthmique, après s'être assuré de l'intégrité colposcopique et cytologique du col ;
- soit en raison d'une lésion organique de l'utérus ou des annexes.

L'hystérectomie subtotale reste préférable pour éviter le risque septique.

Cependant, et en restant vigilant sur les indications, si les circonstances pathologiques rendent nécessaire l'ablation du col, nous pratiquons l'hystérectomie en utilisant pour la fermeture du vagin une pince automatique type « Roticulator® » qui assure les meilleures conditions d'asepsie.

➤ **Les complications : (22)**

Les complications de la promontofixation, par laparotomie sont d'une part les complications inhérentes à la laparotomie et à la chirurgie pelvienne, nous n'y reviendrons pas, et d'autre part ses complications spécifiques, c'est-à-dire essentiellement les expositions et les infections de prothèse.

10-Indication opératoire

La chirurgie n'est pas le traitement unique et obligatoire du prolapsus pelvigenital, elle est en concurrence avec l'abstention, la kinésithérapie périnéale avec électrostimulation fonctionnelle des muscles élévateurs, le pessaire.

- L'abstention est clairement indiquée dans les cas de prolapsus mineur non gênant chez la femme ménopausée ;
- La kinésithérapie est par contre indiquée dès le stade 2 de la cystocèle, et inefficace lorsque les releveurs sont inexistantes.

Au contraire elle permet d'améliorer la valeur fonctionnelle des releveurs de moyenne ou bonne qualité, avec l'espoir de retarder l'intervention chez la femme jeune présentant un prolapsus au stade 1 ; ou lorsque

- L'incontinence urinaire est le trouble fonctionnel prédominant. Dix à vingt séances sont indiquées, suivies d'un entretien des résultats par l'exercice quotidien du muscle élévateur.

- Le pessaire est réservé aux patientes inopérables.

La décision opératoire repose en pratique sur trois éléments :

- Les risques opératoires,
- L'importance des dégâts anatomiques et de leurs conséquences fonctionnelles. Si l'intervention est inéluctable, il convient de discuter de la date de sa réalisation.

NOTRE ETUDE

IV METHODOLOGIE

A. Cadre d'étude :

Capitale du Mali, BAMAKO est une ville cosmopolite. La ville est traversée par le fleuve Niger sur plusieurs kilomètres. Elle est divisée en Six communes dont quatre sur la rive gauche et deux sur la rive droite du fleuve.

Ancien dispensaire central de BAMAKO depuis 1957, érigé en hôpital et baptisé Gabriel Touré le 17 janvier 1959 ; HGT constitue l'un des quatre principaux établissements hospitaliers de BAMAKO (HPG, HGT, CNOS, H du Kati). Il est situé en plein centre de la ville à cheval entre les communes II et III. Situé sur 170 Avenue VAN VOLLON HOVEN centre commercial. Il dessert avec les autres établissements une population estimée à 1,1million en 2001.

– Selon la carte nationale hospitalière il constitue un hôpital de troisième référence et fera partie du CHU de BAMAKO.

En 2000 sa capacité d'accueil était 418 lits avec un effectif de 465 agents dont 340 fonctionnaires. Il comprend 13 services techniques.

- 1) Pédiatrie :
- 2) Médecine (gastro-entérologie, cardiologie et la médecine interne)
- 3) La gynéco-obstétrique,
- 4) La chirurgie pédiatrique ;
- 5) L'urologie ;
- 6) La traumatologie orthopédie ;
- 7) La chirurgie générale,
- 8) L'oto-rhino laryngologie (ORL)
- 9) Le service de l'anesthésie et de la réanimation ;
- 10) L'imagerie médicale ;
- 11) Le laboratoire d'analyses médicales ;
- 12) La pharmacie hospitalière ;

13) Le service des urgences chirurgicales ;

Doté d'un statut d'établissement public à caractère administratif depuis 1992, il est érigé en établissement public hospitalier par la loi hospitalière adoptée par l'assemblée nationale en juin 2002. (23)

Précédemment rattaché au service de chirurgie avec 4 lits d'hospitalisation, le service d'urologie a été érigé en service en part entière avec 12 lits en 1984. Son personnel est constitué de 3 urologues, 2 techniciens de santé, 2 agents techniques de santé, 3 aides soignantes, 2 garçons de salle.

Les activités du service sont entre autres les consultations, les actes chirurgicaux, les endoscopies urinaires. En plus de la prise en charge des affections urologiques, le service d'urologie contribue à la formation des étudiants des différentes écoles socio sanitaires de la place (FMPOS, ESS, EIPEC, CSTS, structures privées) et à la formation continue du personnel sanitaire.

B. Nature d'étude :

Il s'agit d'une étude prospective menée au service d'urologie de l'hôpital Gabriel Touré.

C. Période d'étude :

Notre étude s'étend du 1er octobre 2005 au 31 Mars 2007 soit 17 mois et porte sur 16 cas de cystocèle.

D. Population d'étude :

L'étude a porté sur un échantillon de femmes qui ont consulté au service d'Urologie pour troubles mictionnels chez qui il a été retrouvé une cystocèle.

E. Echantillonnage :

1) critère d'inclusion :

Est incluse dans notre étude toute femme ayant consulté dans le service et chez qui un diagnostic de cystocèle a été posé.

2) Critère de non inclusion :

N'est pas incluse dans notre étude toute patiente ayant consulté dans le service et présentant une pathologie autre que la cystocèle.

3) Critère de jugement :

- Les résultats du traitement chirurgical ;
 - * Résultats anatomiques
 - Bon = réduction de tous les éléments du prolapsus après l'intervention ;
 - Moyen= récurrence d'un élément de prolapsus (léger déroulement à l'effort des parois du vagin) ;
 - Mauvais = récurrence à la cystocèle
 - * Résultat fonctionnel
 - Bon = aucune plainte fonctionnelle ;
 - Moyen = amélioration de la plainte fonctionnelle (petits troubles urinaires persistants ou dyspareunie)
 - Mauvais = pas d'amélioration de la plainte, plainte d'origine iatrogène.
 - * Degré de satisfaction de la patiente
 - Très satisfaisante = aucune plainte
 - Moyennement satisfaisante = plainte fonctionnelle,
 - Non satisfaisante = aucun soulagement des troubles après l'intervention.
- Définition de la multiparité
 - Pauci pare = 1 à 3 accouchements

- Multipare = 4 à 6 accouchements
- Grande multipare = 7 accouchements ou plus.

4) Support :

Le recueil des données est basé sur des questionnaires à partir des dossiers urologiques, du cahier de compte rendu opératoire et du registre d'hospitalisation des patientes.

F. Variables :

Variables	Nature	Echelle de mesure	Technique de collecte
Age	Quantitative discontinue	Année	Interrogatoire
Statut matrimonial	Qualitative	Année	Interrogatoire
Profession	Qualitative	Année	Interrogatoire
Ethnie	Qualitative	Année	Interrogatoire
Résidence	Qualitative	Année	Interrogatoire
Parité	Qualitative	Année	Interrogatoire
Ménopause	Qualitative	Année	Interrogatoire
Antécédents chirurgicaux	Qualitative	Année	Interrogatoire
Cystocèle	Qualitative	Année	Examen clinique

G. Plan de traitement et d'analyse des données :

Le traitement et l'analyse des données se feront sur le logiciel EPI-INFO.

V- Résultats :

A- Fréquence :

Tableau 1 : Place de la cystocèle dans les activités chirurgicales du service.

Activités chirurgicales	Nombres	Fréquences (%)
Adénomectomie prostatique	522	55,75
Cystolithotomie	27	5,97
Nephrolithotomie	26	5,75
Dilatation urétrale au béniqué	16	3,54
Réimplantation urétero-vésicale	20	4,42
Urétérolithotomie	13	2,88
Cure de cystocèle	16	3,54
Urétroplastie	14	3,10
Résection anatomose termino-terminale de l'urètre	12	2,65
Ponction des corps caverneux (priapisme)	5	1,11
Néphrectomie	7	1,58
Cure d'hydrocèle	8	1,77
Cure séquelle d'excision	5	1,10
Cure hernière	4	0,88
Cure ectopie testiculaire	4	0,88
Autres	23	5,09
Total	452	100

Autres : sclérose du col (2), syndrome de jonction pyélo-urétérale (1), pyonéphrose (2), mutité rénale (1), orchidectomie (1), testicule occillant (1), kyste testiculaire (2), FVV (2), épispadias (1), hypospadias (3), pulpectomie (2), méatotomie (1), cure de valve de l'urètre postérieure (2), cure torsion testiculaire (1).

B- Caractéristique sociodémographique :

Tableau 2 : Répartition des cas de cystocèle selon l'âge

Age (en année)	Nombre	Fréquence (%)
20 -25	1	6,25
25 -30	4	25,00
30 - 35	1	6,25
35 - 40	1	6,25
40 - 45	2	12,50
45 - 55	2	12,50
55 - 70	4	25,00
> 70	1	6,25
Total	16	100

Tableau 3 : Répartition des cas de cystocèle selon la profession

Profession	Nombre	Fréquence (%)
Sans profession	3	18,75
Fonctionnaire	3	18,75
Autres	10	62,5
Total	16	100

Autres : teinturières, vendeuses, ménagères.

Tableau 4 : Répartition des cas de cystocèle selon le statut matrimonial

Statut matrimonial	Nombre	Fréquence (%)
Divorcée	1	6,25
Mariée	13	81,25
Veuve	2	12,50
Total	16	100

Tableau 5 : Répartition des cas de cystocèle selon l'ethnie

Ethnie	Nombre	Fréquence (%)
Bambara	7	43,75
Sarakolé	4	25
Sonrhäi	2	12,50
Peulh	2	12,50
Dogon	1	6,25
Total	16	100

Tableau 6 : Répartition des cas de cystocèle selon la région de provenance de la malade

Résidence	Nombre	Fréquence (%)
Bamako	8	50
Sikasso	1	6,25
Koulikoro	2	12,50
Kayes	3	18,75
Gao	1	6,25
Ségou	1	6,25
Total	16	100

C- Antécédent :

Tableau 7 : Répartition des cas de cystocèle selon les causes présumées

Antécédent	Nombre	Fréquence (%)
Accouchements difficiles	7	43,75
Macrosomie fœtale	7	43,75
Ménopause	4	25
Constipation chronique	1	6,25
Plus de 2 antécédents	4	25
Sans cause présumée	1	6,25

NB : la même patiente peut avoir plusieurs antécédents.

Tableau 8 : Répartition des cas de cystocèle selon la parité

Parité	Nombre	Fréquence (%)
Paucipare	2	12,50
Multipare	3	18,75
Grande multipare	10	62,50
Nullipare	1	6,25
Total	16	100

D- Signes cliniques :

Tableau 9 : Répartition des cas de cystocèle selon la symptomatologie évoquée

Motif de consultation	Nombre	Fréquence (%)
Tuméfaction de la vulve	13	81,25
Impression de perte d'organe	9	56,25
Pesanteur pelvienne	9	56,25
IUE (Incontinence urinaire d'Effort)	14	87,25
Pollakiurie	13	81,25
Miction impérieuse	8	50
RAU (rétention aigue d'urine)	1	6,25
Dysurie	10	62,25
Dyspareunie	8	50
Gène à la défécation	12	75
oligurie	1	6,25
Sensation de vessie non vide après miction	1	6,25
Autres signes	1	6,25

Plusieurs signes peuvent être associés chez la même patiente.

Autres signes : Lombalgie, prurit vulvaire.

Tableau 10 : Répartition des cas de cystocèle selon les signes physiques

Signes cliniques	Nombre	Fréquence (%)
Incontinence urinaire	9	56,25
RAU	3	18,75
Autres	4	25
Total	16	100

Autres : douleur pelvienne, prurit vulvaire, rétention chronique à uriner.

Tableau 11 : Répartition des cas de cystocèle selon leur importance

Classification	Nombre	Fréquence (%)
Premier degré	3	18,75
Deuxième degré	9	56,25
Troisième degré	4	25
Total	16	100

Tableau 12 : Répartition des cas de cystocèle selon les affections associées

Affections associées	Nombre	Fréquence (%)
Déchirure du périnée	3	30
Fibrome utérin	2	20
Col inflammatoire	3	30
Autres	2	20
Total	10	62,5

Autres : amyotrophie, dystrophie ovarienne, hépato-splénomégalie, kyste ovarien.

Tableau 13 : Répartition des cas de cystocèle selon la taille de la patiente

Taille	Nombre	Fréquence (%)
T < 1,5	2	12,50
T ≥ 1,5	14	87,50
Total	16	100

T= Taille en mètre

E- Examens complémentaires

Tableau 14 : Répartition des cas de cystocèle selon les examens complémentaires

Examens complémentaires	Nombre	Fréquence (%)
Echographie pelvienne	9	56,25
ECBU	10	62,50
Cystographie	9	56,25
Frottis cervico-vaginal	5	31,25
Prélèvement vaginal	4	25
UIV	3	18,75

La même malade peut faire plusieurs examens complémentaires

F- Traitements :

Tableau 15 : Répartition des cas de cystocèle selon le type de chirurgie

Type de Chirurgie	Nombre	Fréquence (%)
Plastie antérieure de la paroi vaginale	11	68,75
plastie antérieure et postérieure de la paroi vaginale	5	31,25
Total	16	100

G- Les complications :

Tableau 16 : Répartition des cas de cystocèle selon les différents types de complications

Complications	Nombre	Fréquence (%)
Complications post opératoires		
RAU	1	6,25
Hémorragie post opératoire	6	37,50
Complication infectieuse	3	18,75
Autres	2	12,50

Autres : hématome rectal, œdème périnéal avec saignement.

H- Hospitalisation :

Tableau 17 : Répartition des cas selon la durée d'hospitalisation

Durée en jours	Nombre	Fréquence (%)
1	1	6,25
2	3	18,75
3	1	6,25
4	2	12,50
5	6	37,50
≥ 6	3	18,75
Total	16	100

Tableau 18 : Répartition des cas de cystocèle selon la durée de la sonde urinaire

Durée en jours	Nombre	Fréquence (%)
1	2	12,50
3	6	37,50
4	2	12,50
5	4	25
≥6	2	12,50
Total	16	100

I- Les résultats du traitement

Tableau 19 : Répartition des malades opérées selon les résultats à 1 mois.

Ils ont été analysés chez 13 patientes opérées soit 81,25%.

Résultat à 1 mois	Nombre	Fréquence (%)
Résultat anatomique		
Bon	7	47,75%
Moyen	6	37,50%
Perdus de vue	3	18,75%
Résultat fonctionnel		
Bon	6	37,50%
Moyen	7	47,75%
Perdus de vue	3	18,75%
Degré de satisfaction de la patiente		
Très satisfaisant	5	31,25%
Moyennement satisfaisant	6	37,50%
Non satisfaisant	2	12,50%
Perdus de vue	3	18,75%

Tableau 20 : Répartition des malades opérés selon les résultats à 6 mois.

Ils ont été appréciés chez 7 patientes opérées soit 43,75%

Résultat à 6 mois	Nombre	Fréquence (%)
Résultat anatomique		
Bon	3	18,75%
Moyen	4	25%
Perdues de vue	9	56,25%
Résultat fonctionnel		
Bon	3	18,75%
Moyen	4	25%
Perdues de vue	9	56,25%
Degré de satisfaction de la patiente		
Très satisfaisant	2	12,50%
Moyennement satisfaisant	4	25%
Non satisfaisant	1	6,25%
Perdues de vue	9	56,25%

J- Les résultats analytiques

Tableau 21 : Relation entre le type de chirurgie et la classe (stade) de cystocèle

Type de chirurgie Classe de cystocèle	Colporraphie antérieure	Colporraphie antérieure Et postérieure	Fréquence (%)	
			Antérieure	Postérieure
1 ^{er} degré	3	0	18,75	0
2 ^{ème} degré	9	1	56,25	6,25
3 ^{ème}	0	3	18,75	
Total	16		100	

Tableau 22 : Relation entre la parité et les différents stades de cystocèle

Stade de cystocèle Parité	1 ^{er} degré	2 ^{ème} degré	3 ^{ème} degré	Total	Fréquence (%)
Nullipare	0	1	0	1	6,25
Pauci pare	1	2	0	3	18,75
Multipare	0	2	1	3	18,75
Grande multipare	2	5	2	9	56,25
Total	3	10	3	16	100

Tableau 23 : Relation entre l'âge et les différents stades de cystocèle

Stade de cystocèle Age (en année)	1 ^{er} degré	2 ^{ème} degré	3 ^{ème} degré	Total	Fréquence (%)
20 - 45	3	4	2	9	56,25
45 - 60	0	3	0	3	18,75
>60	1	2	1	4	25
Total	4	9	3	16	100

COMMENTAIRES & DISCUSSION

VI- Commentaires et discussions :

Les résultats obtenus nous ont permis de faire un certain nombre de commentaires que nous avons discutés à la lumière de la littérature.

A- Fréquence :

Tableau 24 : Fréquence de prolapsus selon les études

Auteurs	Lieu d'étude	Pays	Fréquence absolue	Fréquence relative	Période d'étude (durée de l'étude)
Notre étude	CHU G. TOURE	Mali	16	3,54	1 an et ½
Thimoté D	Hôpital Point G	Mali	128	1,04%	5 ans
Diop M B	Hôpital	Sénégal	104		19 ans
Bulalie	Hôpital	RCI	31		5 ans
Baye M	Hôpital	Cameroun	32	10,6%	2 ans
Lukman	Hôpital	Ethiopie	156		5 ans
SFARE	Hôpital	Tunisie	193		7 ans
Lecuruf	Hôpital	France	203		8 ans
Beverly C M	Hôpital	USA	191		(1979-1991) 13 ans
Brieder G M	Hôpital	Hong-Kong	578	25%	1993 1 an

RCI : République de Cote d'Ivoire.

Le tableau 24 (ci-dessus) nous montre que le prolapsus génital est une affection dont la fréquence varie d'un pays à l'autre. C'est ainsi que durant notre période d'étude de 17 mois soit 1 an et ½ une fréquence de 3,54 a été trouvée. Ce qui se rapproche de celle de Thimoté D (6) qui a trouvé 2,4%.

Par contre cette fréquence est inférieure par rapport à celles enregistrées dans les études réalisées par MAIGA qui trouve 10,6% (31) et Dian SIDIBE (8) qui a trouvé 95,3% (122 cas) de cystocèle sur 128 cas de prolapsus en général au service de gynécologie de l'hôpital du Point G et cela en 5 ans.

BRIEGER G.M et Coll, trouvaient que le prolapsus génito-urinaire représentait 25% de l'ensemble des interventions chirurgicales bénignes dans le service de gynécologie de l'hôpital de Hong-kong.

B- Caractéristiques socio-démographiques :

- **Age** : les tranches d'âge de 25-30 ans et de 55-70 ans ont été les plus représentées dans notre étude avec une fréquence égale de 25%

Les taux sont équivalents à celui de Dian SIDIBE (8) qui avait trouvé respectivement 21,1% et 20,3% avec des tranches d'âge de 25-30 ans et 50-75 ans.

L'âge médian des patientes était 48 ans ; cet âge est supérieur à celui de Dian SIDIBE (8) qui avait 36,8 ans.

Malgré ce progrès considérable, le constat nous amène à dire que les prolapsus et la cystocèle en particulier restent la pathologie du sujet jeune.

➤ **Statut socio-professionnel :**

81,25% de nos patientes étaient mariées et 62,5% étaient des ménagères (tableau 3 et 4). Cette prédominance des ménagères dans notre étude est également retrouvée dans celle de Dian SIDIBE à l'hôpital de Point G 85,9% de mariées et 89,1% de ménagères (8).

Les multiples travaux pénibles (les travaux champêtres, le port de fardeaux très lourds) auxquels s'adonnent quotidiennement nos femmes africaines sont des facteurs provoquant de fortes pressions abdominales, qui si elles sont supérieures à celles de la statique pelvienne favoriseraient la genèse de cystocèle, à cela s'ajoute la multiparité et les dystocies.

➤ **Ethnie :**

L'ethnie la plus représentée dans notre étude est celle des bambara avec une fréquence de 43,75% suivie des Soninké 25% et des peulhs et sonrhaï 12,5% chacune (tableau 5).

La prédominance des Bambaras se comprend puisqu'ils sont les plus nombreux dans la population malienne et surtout à Bamako.

➤ **Région de provenance :**

La principale source de provenance de nos patientes était Bamako avec 50% suivi de Kayes 18,75% et de Koulikoro 12,5% ceci s'explique par le fait que ces régions sont les plus proches de Bamako par rapport aux autres régions et manquent de spécialiste en gynéco obstétrical.

La provenance de la campagne des patientes et le bas niveau économique jouent un rôle non négligeable dans la survenue des prolapsus ; la faiblesse de la couverture sanitaire des campagnes fait que la plupart des accouchements se font sans aucune assistance médicale (tableau 3-6).

C. Facteur étiologique :

La cystocèle résulte de la défaillance à divers degrés des structures pelvi-périnéales de maintien et de soutien. Les facteurs constitutionnels peuvent être :

- plus rarement : anomalies congénitales (profondeur anormale du Douglas), rendant compte des rares cystocèles chez la vierge et la nullipare;
- avant tout, obstétrical (multiparité, accouchements difficiles, déchirures périnéales mal réparées), mais aussi les modifications trophiques de la ménopause.

Ainsi dans notre étude une patiente nullipare de 32 ans présentait une cystocèle de deuxième degré, ce qui représente une fréquence de 6,25% contre 0,8% dans une étude effectuée à l'hôpital du point G par Dian SIDIBE (8) et contre 3,4% dans une étude effectuée dans le pavillon PAUL Gellé à Roubaix en France (16).

La parité moyenne dans notre étude était 4 accouchements et 62,5% des patientes étaient des grandes multipares soit plus de 6 parités (Tableaux 8).

-La multiparité et la grande multiparité sont retrouvées dans la plupart des études. Elles représenteraient une fréquence de 81,01% dans notre étude et 82,9% dans celle de Dian SIDIBE (8).

-Les accouchements laborieux et les gros fœtus peuvent être des facteurs à l'origine de cystocèle. Ainsi 37,5% d'accouchement difficiles ont été retrouvés dans notre étude avec 43,75% d'antécédents de gros fœtus, 25% avaient plus de 2 antécédents ; 45% d'accouchements dystociques ont été trouvés dans l'étude de Dian SIDIBE (8) et Coll (33) qui trouvaient 32% d'ATCD de gros fœtus contre 42,9% au pavillon PAUL Gellé à Roubaix (16). Notre taux d'antécédent de gros fœtus s'est établi difficilement : ceci s'explique par la non ou faible scolarisation de nos patientes, qui portent peu d'intérêt au poids de naissance de leurs enfants.

Dans notre étude la ménopause représente une fréquence faible (25%) qui se rapproche de celle de Dian SIDIBE (28,9%). Par contre cette fréquence est élevée dans les études de EULALIE K en RCI (30) et de Rodriguez - Colorados (34) au Mexique qui trouvaient 80% de femmes ménopausées. La place des antécédents chirurgicaux au niveau de la sphère génitale est négligeable 6,25% dans notre étude et 5,2% dans celle de Dian SIDIBE (8) contre 27,2% en France dans le pavillon PAUL Gellé à Roubaix (16).

D. Signes cliniques :

Les symptômes motivant les consultations sont très divers : l'évaluation de la gêne fonctionnelle montre que les principaux motifs de consultations sont : l'IUE 87,25%, la tuméfaction de la vulve 81,25% avec pollakiurie 81,25%, suivie de la gêne à la défécation 75%, de l'impression de perte d'organe 56,25% et la dyspareunie 50%, plusieurs motifs sont possibles chez la même patiente. De même dans le pavillon Paul Gellé l'IUE venait en tête

avec 48% suivie de l'impression de perte d'organe 31,2% et de la pollakiurie 23,1% (tableau 9). Tous nos résultats se rapprochent à ceux de Dian SIDIBE (8) qui avait trouvé 96% de tuméfaction à la vulve suivie de l'IUE, 18,8% et de la dyspareunie (14,8%).

Dans notre étude les signes urinaires sont les plus dominants : incontinence urinaire (56,25%) et RAU (18,75%).

Comparée aux autres études on a un faible taux d'IUE ce qui s'explique dans notre sous région par le fait que nous ne disposons pas d'examen spécialisés (colpocystogramme et épreuves urodynamiques) qui permettent de diagnostiquer des IUE potentielles ou masquées.

Le tableau 11 nous montre que le deuxième degré de cystocèle est prédominant dans notre étude et de celle de Thimoté (9). Ceci peut s'expliquer par le fait que nos patientes ne consultent que lorsque le prolapsus devient très gênant car très important.

Le tableau 12 montre que les affections associées influencent significativement la genèse de la cystocèle, soit 62,5% dans notre étude. La taille n'influence pas significativement la genèse du prolapsus tableau 13.

E. Aspect thérapeutique :

Vu la consultation tardive, le degré de gêne fonctionnel et la présence de complication, toutes les patientes ont subi une intervention chirurgicale.

La difficulté du traitement chirurgical du prolapsus génital réside souvent dans le choix de la voie d'abord pour obtenir un bon résultat. Mais ce choix dépend de la conviction et de l'expérience du chirurgien.

Le tableau 15, nous renseigne sur les techniques chirurgicales que nous avons pratiquées : la Plastie antérieure seule 68,75 ; elle était toujours complétée par une Plastie postérieure dans les cystocèles du 3^{ème} degré 31,25%. Par ailleurs Dian SIDIBE (8) a eu 50% de myorrhaphie des releveurs de la vessie.

Dans notre étude, nous n'avons pas eu à pratiquer une hystérectomie par voie basse.

F. Complications :

Le taux de mortalité opératoire était nul comme dans les séries de Dian SIDIBE (8) et Dial MB (29) et de EULALIE K (30) 87,5% de complications hémorragiques ont été retrouvées en per opératoire mais négligeable.

Les interventions par voie basses font courir le risque d'accidents chirurgicaux : lésions rectales et vésicales, d'importante hémorragie. Ainsi en post opératoire, une RAU fut trouvée chez une patiente, soit 6,25% et des hémorragies post-opératoires, soit 37,5%.

Les complications infectieuses ont été de 18,75 de cas ; Dian SIDIBE trouvait 5%. Ceci s'explique par l'insuffisance des conditions d'hygiène du bloc et des patientes.

G. Hospitalisation :

Le tableau 17 montre que la durée moyenne d'hospitalisation est de 3 jours qui est largement inférieure à celle de Dian SIDIBE (8) 8,7 jours et de WETREL (35) en France qui trouve 8,9 jours. La durée du sondage urinaire était de 2 à 4 jours.

Ainsi l'abord chirurgical par voie basse permet une durée d'hospitalisation plus courte.

H. Réponse au traitement :

Dans le 1^{er} mois qui a suivi l'intervention, 13 patientes sur 16 ont été revues pour un contrôle, soit 81,25%.

Ainsi à court terme, on a trouvé 53,85% de bon résultat anatomique et 46,15 de bon résultat fonctionnel contre 46,15 de

résultat anatomique moyen et 53,85% de résultat fonctionnel moyen. Ces taux sont inférieurs à ceux de Dian SIDIBE 93%.

Les patientes étaient très satisfaites dans 38,46%, moyennement satisfaites dans 46,17%.

Malgré l'amélioration anatomique et fonctionnelle 2 patientes étaient non satisfaites soit 15,38%.

A long terme, 6 mois ou plus, 7 patientes ont été revues ce qui représente 43,75%. 42,86% avaient un bon résultat anatomique et fonctionnel et 57,14% de résultat anatomique et fonctionnel moyen. 28,57% des patientes étaient très satisfaites et une patiente était non satisfaite soit 6,25%.

I. Aspect analytique :

Dans notre étude des rapports entre le prolapsus et certains facteurs ont été recherchés. Il existe une relation nette entre la parité et la genèse de cystocèle comme l'a trouvé Dian SIDIBE (8) qui a objectivé l'impact de la parité sur la genèse. De même une corrélation a été également trouvée entre la classe (stade) de cystocèle et le type de chirurgie.

CONCLUSION & RECOMMANDATION

VII- Conclusion et Recommandations :

1) Conclusion :

Dans cette étude prospective qui a porté sur 16 cas de cystocèle, du 1^{er} Octobre 2006 au 31 Mars 2007 dans le service d'urologie du CHU Gabriel Touré, nous avons noté les faits suivants :

- Quelle attitude avoir devant une jeune femme présentant une cystocèle et désirant faire des maternités ?

- Il ressort de cette étude que la cystocèle est fréquente au Mali chez la femme jeune. L'âge moyen est de 48 ans et les femmes en âge de procréer représentaient une fréquence de 68,75%.

- Ce sont en général des prolapsus acquis non pas de dystrophie d'involution sénile, mais par des séquelles traumatiques obstétricales. La multiparité et la grande multiparité représentaient un taux de 81,25% avec une fréquence de 82,25% d'accouchement laborieux et de gros fœtus.

- L'étage antérieur est le plus souvent intéressé avec ses conséquences sur la sphère urinaire IUE (62,5%) ; dysurie 62,5%, miction impérieuse 50%, pollakiurie 81,25%.

- Le traitement chirurgical a été pratiqué chez tous les cas. L'intervention par voie basse a été l'unique voie d'abord chirurgicale.

Par cette méthode, on a obtenu en général de très bons résultats immédiats. Mais le problème se pose quant au suivi à long terme.

2) Recommandations :

La fréquence de la cystocèle et l'infirmité qu'elle occasionne chez la femme jeune en période d'activité génitale justifient de mettre un accent sur la prophylaxie du prolapsus. Nous proposons les recommandations suivantes:

★ Aux patientes :

- Eviter les grossesses très rapprochées
- Eviter le port de charges très lourdes (poids excédant 20-25 kg) ;
- Consulter dès l'apparition d'un signe quelconque ;
- Ne pas cacher les pathologies urogénitales.
- Accouchées en milieu hospitalier.

★ Aux personnels soignants :

- Sensibiliser les patientes à consulter dès l'apparition des premiers signes ;
- Pour l'obstétricien, la sage-femme et la matrone, il est conseillé :
 - De protéger le périnée lors de l'expulsion au cours de l'accouchement ;
 - De recourir à l'épisiotomie pour éviter la déchirure musculaire de la sangle des releveurs et du noyau fibreux central du périnée chaque fois que cela est nécessaire ;
 - D'éviter les manœuvres obstétricales traumatiques ;
 - De proscrire les expressions abdominales lors de l'accouchement ;
 - De prescrire dans le post-partum, une kinésithérapie périnéale.

-Pour le chirurgien, il est conseillé de pratiquer en cas d'hystérectomie la technique intra-fasciale suivie de la solidarisation du fond vaginal aux ligaments suspenseurs.

-Aux urologues de bien évaluer les patientes avant l'intervention.

-Une amélioration des conditions d'hygiène surtout au bloc opératoire afin de limiter les infections post opératoires.

★ **Aux autorités administratives :**

- Former les praticiens gynécologues, obstétriciens, sage-femme, matrones et des médecins urologues répondant aux attentes de la population.

- Fournir au service d'urologie du CHU Gabriel Touré du matériel de chirurgie par voie basse et endoscopique.

- Augmenter la capacité d'accueil du service d'urologie du CHU Gabriel Touré.

- Organiser des débats radio télévisés sur la prophylaxie du prolapsus.

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE :

1-Lansac J., Lecomte P. : Gynécologie pour le praticien

Paris SIMPRP, 1989 : 510 P.

2- Pr. Pierre Bernard : Prolapsus génital et incontinence urinaire chez la femme corpus médical- Faculté de médecine de Grenoble septembre 2002

3-Musset R. et Poitout P. : Les prolapsus génitaux.

Encyclopédie médicochirurgicale : Gyn 290 A10 Paris 1970 :1-15

4-Lukman Y.: Utero-vaginal prolapse: a rural disability of the young East African medical Journal 1995; 72 N°1:2-9

5-Publisher: Prolapsus génitaux: uni-Paris5. fr./campus-gyneco-obst/cyclo2/poly/0600freq.htm

6-Thimoté D. : Contribution à l'étude des prolapsus génitaux : bases anatomiques, étiopathologiques et indications thérapeutiques à l'HGT (Mali) à propos de 63 cas. Thèse de médecine Bamako N°47, 1987

7-JOSHI VM. : A new technique of uterine suspension to pectineal ligament in the management of utero vaginal prolapse obstetries et gynecology: 1993:81 (Pt 1); 790-3

8-Dian SIDIBE : Le prolapsus génital dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital National du Point G à propos de 128 cas. Thèse de médecine : Mali 98- M- 47.

9-Colombeau Pierre ; Hodonou René ; Paul HA Pascal : Cystocele : Maladies de la vessie 2002 : vol 52, N°1, PP.49-53 (15 REF)

10- E Mandron, P.E.Bryckaert : Annales d'urologie 39 (2005) 247-256 France.

11-F. Sergent ; B.Rech. ; A. Diguet ; E Verspyck ; L. Marpeau :

Gynécologie obstétrique et fertilité 34 (2006) 385-392

12- SCALIP : Pourquoi les prolapsus ? Revue du praticien, 1987 ;37 ;N°48 2930-2938

13- Kamina P., CHANSIGAUP J.P.: Soutènement et suspensions des viscères pelviens chez la femme, anatomie fonctionnelle et chirurgicale. Journal de gynécologie, d'obstétrique et de biologie de la reproduction 1988 ; 17 : 835-848.

14-AL- RAWZI Z.S., AL-RAWIZ.T : Joint. Hypermobility in women with genital prolapse lancet: 1982; 1 :1439-1441.

15- Contamin R. : Gynécologie générale, physiothérapie chirurgicale. Vigot (Paris); 1977; 1:741P.

16- Querleu D., CREPING. Et BLANC B. : Prolapsus génitaux : éditions techniques - Encyclopédie médico-chirurgicale (Paris-France) gynecologie 290 A 10 ; 1991 :14P.

17-Milani AL, Flu PK, Viermout ME, Walen Brun GAC.: Results and complication of vaginal correction of vaginal and uterine prolapse with or without urinary incontinence ; a prospective study. Nederlands Tidschrijf voor Geneeskunde; 30 1993: 137 (5) 250-5.

18- M. HAPELLA, J.GANA, K. SAFAI, A. VINCELOT, Y AUBARD.: Gynécologie obstétrique et fertilité 33 (2005) 857-860.

19- Combeau Pierre (1), HODONOU RENE (1), PAULHAC PASCAL (1) : Cystocèle : maladie de la vessie, Service de chirurgie urologique et d'andrologie hôpital universitaire Dupuytern 87042 Limoges, France Copy rigth 2006 INSIT-CNRS, All rights reserved.

20-ANSQUER Y, Marcollet A, AlvesK, Frain V, Poncelet C, Thoury A. et Al: cystocèle repair by a synthetic vaginal mesh anteriorly through the obturator foramen. Eurj obstet gynecol reprod boil 2004, 115:90-4

21- J.P. Lefranc, YBENHAIM, B lauratet, Huguenin, T Nguyen, SFOURNET.: Service de chirurgie gynécologique et mammaire hôpital de la pitié-salpetiere Paris 2006 5 (1) : 14-18

22- Rozet F, Manchon E, Arroyo C. Andrews H, Cathelineau X, Mimbet A, et AL: Laparoscopie sacral colpopexie approach for genito urinary prolapse: experience with 363 cases. Eur URol 2005 ; 47 :230-6

23- Projet d'établissement 2002-2006: Synthèse Octobre 2003
Ministère de la santé HGT.

24- www.santetropicale Benin

25- www.google.com

26- Encyclopédie Médicale Tome 4: Rein et appareil génito-urinaire. 1995, page 200-205.

27- L BOCCON-GIBOD, J LANSAC : Pathologie chirurgicale Tome4 : chirurgie urologique et gynécologique.

28- <http://spiral.univ-lyon1.fr/polycops/histologiefonctionnelleorganes/urinaire/urin1rd.htm>

29- DIAL MB : Les prolapsus génitaux (Bilan de 104 cas colligés à la clinique chirurgicale du CHU de DAKAR)
Thèse de médecine Dakar N°7 1990

30- Eulalie K. K. A. : Les prolapsus génitaux à des stades opérables étude de 31 cas au CHU de Yopougon.
Thèse de médecine : République de Côte d'Ivoire N°1746 :1996.

31- Maiga M.A., SY AS : Enquête épidémiologique des affections gynécologiques au Gourma malien. Médecine Afrique Noire 1989 Tome xxxVI 3 :224

32-BREIGER G M, YIP. SK, FLING YM ; CHUNGT.: génital prolapse: a legacy of the west? Australian et New Zeland Journal of obstetrics et gynecology 1996: 36 (1) 52-4

33- LECURU F.; TAURELLER, CLOUARDC, ATTAL, J.P, GREPING. : Traitements Chirurgicaux des prolapsus génito-urinaire par voie abdominale: Résultats d'une série continue de 203 interventions Annales de chirurgie (Paris) 1994 ; 48 ; N° :1013-1019

34- PEACOCK LM, WISKIND AK, WALL : LL.: Clinical features of urinary incontinence and urogenital prolapse in a black inner. City population. American journal of obstetrics & gynecology 2004 171 (6) 1464-71

35-WEITEL HK, JALUVKAV, OPRIF. Colpohysterectomy, A contribution to gynecologie geriatric surgery geburrtshilfe und frauenheil kund 2005 55 (2) 73-6.

ANNEXES

Résumé :

Nom : SANOGO

Prénom : MODIBO

Tire de la thèse : Cystocèles Aspects cliniques et thérapeutiques

Année : 2006-2007

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie.

Secteur d'intérêt : Urologie

Il s'agit d'une étude prospective portant sur 16 cas de cystocèle diagnostiqués du 1er octobre 2006 au 31 mars 2007 dans le Service d'Urologie du CHU Gabriel Touré.

Il ressort de cette étude que 54,5% des patientes étaient en âge de procréer. Les femmes ménopausées représentaient 25% des cas.

L'âge moyen était de 48 ans, 81,25% de nos patientes étaient mariées et 62,5% étaient des ménagères. La parité moyenne était de 4 à 5, 62,5% étaient des grandes multipares (plus de 7 accouchements) et 18,75% étaient des nullipares.

La tuméfaction à la vulve et la pollakiurie constituaient les principaux motifs de consultation 81,25%. Sur le plan clinique l'IUE était associée dans 62,5% des cas. L'étape antérieure était le plus souvent intéressée.

L'intervention par voie basse a été l'unique voie d'abord chirurgical. Des complications ont été recensées, une RAU et quelques cas d'infections urinaires. Les résultats à court terme retrouvaient 53,85% de bons résultats anatomiques, 46,25% de bon résultat fonctionnel et les patientes étaient très satisfaites dans 38,5%.

A long terme les résultats ne furent déterminés que chez 7 patientes 43,75% dont 42,86% présentaient un bon résultat anatomique, et 28,57% des patientes étaient très satisfaites. L'une des patientes était non satisfaite.

FICHE D'ENQUETE

**CYSTOCELES : ASPECTS CLINIQUES ET THERAPEUTIQUES A L'HOPITAL
GABRIEL TOURE SERVICE D'UROLOGIE**

N°DE FICHE :

IDENTIFICATION DE LA PATIENTE :

Q1- Nom :

Q2- Prénom :

Q3- Age :

Q4- Profession :

- Sans
- élève
- Fonctionnaire
- Autres à préciser

Q5- Statut matrimonial :

Q6- A. Résidence : B. Provenance :

Q7- Ethnie :

SIGNES FONCTIONNELS :

Q8- Motif de consultation :

- tuméfaction de la valve
- impression de perte d'organe
- pesanteur pelvienne
- incontinence urinaire
- pollakiurie
- mictions impérieuses
- urgences : RAU
- Autres :

- Dysurie
- Pertes anormales :
 - Saignement
 - Leucorrhées
 - Autres :
- Dyspareunie ou difficultés sexuelles :
- Constipation ou gêne à la défécation
- Autres :

III- ANTECEDENTS !

Q9- ATCD obstétricaux : 1- grossesse :

2- parité :

3- ménopause :

4- avortement :

5- décès :

Q9A- Dystocie : 1- Oui 2- Non

Accouchement avec expression abdominale : 1 : Oui 2 : Non

ATCD de gros fœtus : 1 : Oui 2 : Non

Césarienne : 1 : Oui 2 : Non

Q10- ATCD Chirurgicaux : 1- Cure de prolapsus

2- hystérectomie

3- Autres

Q11- ATCD Médicaux : 1- Diabète

2- toux chronique

3- constipation

4- Autres

Q12- ATCD Familiaux : 1-notion de cystocèle

2-diabète

3- Autres

IV- EXAMEN PHYSIQUE

Signes cliniques de l'affection :

Q13- Cystocèle : Oui Non

Q13A- Autres :

Signes urinaires :

Q14- Incontinence urinaire d'effort ; 1- Oui 2 : Non

Q15- Rétention aiguë d'urine : 1 ; Oui 2 : Non

Q16- Autres :

Classification

Q17- Premier degré : 1 : Oui 2 : Non

Q18- deuxième degré : 1 : Oui 2 : Non

Q19- troisième degré : 1 : Oui 2 : Non

Affections associées :

Q20- néo du col : 1 : Oui 2 : Non

Q21- hernie inguinale : 1 : Oui 2 : Non

Q22- fibrome utérin : 1 : Oui 2 : Non

Q23- tumeur annexielle : 1- Oui 2 : Non

Q24- déchirure ancienne du périnée : 1 : Oui 2 : Non

Q25- poids/ /kgs taille/ /m autres :

V- EXAMENS COMPLEMENTAIRES

Q26- HSG : 1 : Oui 2 : Non

Q27- Echographie pelvienne : 1 : Oui 2 : Non

Résultat :

Q28- UIV : 1 : Oui 2 : Non

Q29- UCR : 1 : Oui 2 : Non

Q30- Colpocystogramme : 1 : Oui 2 : Non

Résultat :

Q31- Exploration urodynamique : 1 : Oui 2 : Non

Résultat :

Q32- Frottis cervicovaginal : 1- Oui 2 : Non

Résultat :

Q33- Prélèvement vaginal : 1- Oui 2- Non

Résultat :

Q34- ECBU : 1 : Oui 2 : Non

VI- TRAITEMENTS

MEDICAL :

Q35- Pose de pessaire : 1 : Oui 2 : Non

Q36- Oestrogenothérapie : 1 : Oui 2 : Non

Q36A- Si Oui quelle

Hormone :

Q37- Kinésithérapie : périnéale : 1 : Oui 2 : Non

Q38- Autres :

CHIRURGICAL

Q39- Par voie basse

Colporaphie antérieure : 1 : Oui 2 : Non

Colporaphie antérieure et postérieure : 1 : Oui 2 : Non

Autres :

Q40 : Par Autres Voies

VII- COMPLICATIONS

Complications per-opératoires :

Q41- Lésion urinaires : vésicales : 1 : Oui 2 : Non

Urétrales : 1 : Oui 2 : Non

Autres :

Q42- Lésions rectales : 1 : Oui 2 : Non

Q43- Hémorragie : de la coagulation : 1 : Oui 2 : Non

Lésions vasculaires : 1 : Oui 2 : non

Autres :

Complications post-opératoires :

Q44- Rétention urinaire après ablation de sonde : 1 : Oui 2 : Non

Q45- Hémorragie post-opératoire : 1 : Oui 2 : Non

Q46- complications infectieuses : Infection urinaire : 1 : Oui 2 : Non

Septicémie : 1 : Oui 2 : Non

Autres :

Q47- Œdème périnéal important plus lâchage de fil : 1 : Oui 2 : Non

Q48- Autres :

VIII- HOSPITALISATION

Q49- Durée du séjour :

Q50- Durée de la sonde urinaire :

Q51- Evolution à court terme : Exeat : 1 : Oui 2 : Non

Transfert : 1 : Oui 2 : Non

Décès : 1 : Oui 2 : Non

IX- RESULTAT DU TRAITEMENT

Q52- A un mois 1 : Oui 2 : Non

Q52A- résultat anatomique :

bon

moyen

mauvais

Q52B- résultat fonctionnel :

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Q52C- degré de satisfaction de la patiente :

- très satisfaite
- moyennement satisfaisant
- non satisfaisant

Q53- A six mois :

Q53A- résultat anatomique :

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Q53B- résultat fonctionnel :

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Q53C- degré de satisfaction de la patiente :

- Très satisfaite
- Moyennement satisfaisant
- Non satisfaisant

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail ; je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

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

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.

JE LE JURE !