

République du Mali
Un Peuple-Un But-Une Foi

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

UNIVERSITÉ DE BAMAKO

Faculté de Médecine de Pharmacie et D'Odonto-Stomatologie

ANNEE : 2001-2002

Thèse N°.....

**Les hystérectomies vaginales dans le service de
gynécologie obstétrique de l'Hopital du Poing G.**

A propos de 58 cas

Thèse présentée et soutenue publiquement le
Faculté de Médecine de Pharmacie et D'Odonto-Stomatologie
Par **Sidy Sissoko**
Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)

JURY :

Président : Pr Sambou Soumaré

Membres : Pr Gangaly Diallo

Co-directeur de thèse : Dr Mamadou Traoré

Directeur de thèse : Pr Amadou I Dolo

DEDICACES

Je dédie ce travail :

- A mon père.
- A ma mère, à qui je dois tout.
- A mes frères et sœurs

En gage de ma profonde affection.

- A mes oncles, tantes et cousins.

Tendrement.

- A la famille KANTE

En reconnaissance de l'attention particulière dont j'ai fait l'objet durant mon séjour.

- A tous mes camarades de promotion.

En souvenir des sept (7) ans de vie commune.

REMERCIEMENTS

A Dieu tout puissant Clément et Miséricordieux

Pour qu'il puisse continuer à m'aider car nul ne peut se passer de son aide.

Aux familles

SISSOKO à Kita et à Gao, KANTE à KAYES et à Bamako.

A mes frères

A tous ceux qui de près ou de loin m'ont aidé pour l'élaboration de ce travail.

Au Docteur Ibrahima TEKETE

Pour sa franche collaboration.

Au Docteur COSSON. MICHEL

Votre apport dans l'élaboration de cette thèse est inestimable. Ce travail est donc le votre.

A tous mes amis

Pour votre collaboration. Enfin, je souhaite saluer toutes celles et tous ceux qui m'ont permis d'acquérir les bases de ce métier au cours de mes études : Chefs de services, chefs de clinique, C.E.S, sages-femmes, internes qui m'ont honoré de leur patience et de leur amitié.

Aux Membres de jury

A notre maître et président du jury : Sambou SOUMARE

Professeur titulaire de chirurgie générale à faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie du MALI, chef de service de chirurgie générale de l'hôpital du point « G ».

Président de la C.M.C.E de l'hôpital du point « G » .

Président de la société de chirurgie et d'urologie du MALI.

Cher maître, nous sommes heureux de l'honneur que vous nous faites en présidant cette thèse. Vous avez toujours veillé à notre formation dans un esprit de rigueur scientifique, de probité et de simplicité connus de tous. Vos cours de sémiologie et de pathologies chirurgicales l'attestent. Nous vous sommes profondément reconnaissants de nous compter parmi vos élèves.

A notre maître et juge : Gangaly DIALLO

Professeur agrégé de chirurgie générale à la faculté, chef des services de chirurgie générale et pédiatrique de l'hôpital Gabriel TOURE.

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de siéger dans ce jury malgré vos multiples occupations. Votre abord facile, votre rigueur sont des atouts qui nous ont fascinés au cours de notre formation.

Recevez ici notre admiration et l'expression de notre plus grand respect.

A notre maître et co directeur : Mamadou TRAORE

Gynécologue- obstétricien dans le service de Gynécologie obstétrique de l'hôpital Gabriel TOURE, Maître- Assistant à la faculté Médecine de Pharmacie et d'Odonto-stomatologie du MALI.

Cher maître, c'est un réel plaisir et un grand honneur de vous compter parmi les membres de ce jury. Votre rigueur et votre simplicité ont été toujours à la disposition de la jeune génération pour le grand bien de la santé. Nous apprécions grandement votre dynamisme et votre générosité.

Nous vous en sommes reconnaissants et vous remercions pour votre disponibilité.

A notre maître et directeur de thèse : Amadou Ingré DOLO

Professeur, agrégé de gynécologie obstétrique à la faculté, chef du service de gynécologie obstétrique de l'hôpital Gabriel TOURE.

Président de la Société Médicale du MALI.(RPMM)

Président du Réseau de Prévention de la Mortalité Maternelle du MALI.

Nous avons eu le privilège et le plaisir de travailler avec vous et d'admirer votre rigueur de chercheur comme votre sens de la pédagogie.

Vous nous avez fait l'honneur de nous confier ce sujet de cette thèse et d'accepter de la juger.

Pour votre disponibilité quotidienne, votre bienveillance et en fin votre aide tout au long de ce travail, soyez chaleureusement remercié.

I. INTRODUCTION

L'utérus, symbole de la féminité, a longtemps été rendu responsable de tous les maux supposés ou réels de la femme. Grâce au développement de la chirurgie, de l'anesthésie-réanimation et de la médecine en général, l'hystérectomie est devenue une intervention courante. C'est ainsi qu'aux Etats Unis, à la fin des années 1980, on estimait, encore à 590 000 le nombre annuel d'hystérectomie. A 60 ans un tiers des femmes n'auront plus d'utérus. La fréquence est moindre dans les pays du Nord de L'Europe : Norvège ; Suède et même en Angleterre (5).

En Angleterre, on estime à 40000 le nombre annuel d'hystérectomies pratiquées (STIRRAT 1990).

En France, on estime qu'environ 62500 hystérectomies sont réalisées par an (TIRET 1986), avec un pic de fréquence entre 45 55 ans (27). Malgré la fréquence élevée des hystérectomies, la voie d'abord pour sa réalisation fait l'objet d'une discussion passionnée entre les chirurgiens "abdominalistes", "vaginalistes" et "coelioscopistes" (8).

L'hystérectomie vaginale est l'ablation chirurgicale du tissu utérin, en utilisant le vagin comme voie d'abord. Après, une période d'enthousiasme, elle a été longtemps oubliée, ou cantonnée à des indications trop limitées.

On en reconnaît aujourd'hui à nouveau les avantages, et un mouvement de renaissance se dessine. Les causes de cette renaissance sont multiples :

- Les progrès scientifiques et techniques.
- La spécialisation qui devient dans tous les domaines de la médecine de plus en plus pointue.

C'est pour cette raison qu'en dehors des pathologies néoplasiques avancées du col et de l'utérus, 80 % des hystérectomies sont pratiquées par voie vaginale dans les pays anglo-saxons (5).

Le pourcentage d'hystérectomies vaginales dans la littérature (OHADI) (18) varie entre 21,6 % et 89 %. Une étude récente des hystérectomies réalisées aux USA entre 1990-1992 a montré qu'environ 75 % de ces interventions toutes indications confondues sont encore réalisées par voie abdominale (5).

Au pavillon PAUL-GELLE ROUBAIX en France 806 hystérectomies ont été réalisées entre mars 1991 et mars 1994, la voie préférentielle pour les auteurs a été la voie vaginale, qui a pu être réalisée dans 79,9 % des cas (5).

Une étude sur les hystérectomies dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital du point G, entre 1991-1999 a montré que 12,3 % des hystérectomies ont été réalisées par voie vaginale (13).

Les avantages des hystérectomies par voie vaginale sont nombreux :

- La réduction du temps opératoire.
- Les suites opératoires à court et à long terme infiniment simple.
- La durée d'hospitalisation plus courte, sans négliger l'absence de cicatrice abdominale tant appréciée par la patiente.

Les inconvénients des les hystérectomies vaginales sont surtout :

- Le risque infectieux.
- Le risque d'hémorragie.

LES OBJECTIFS

- Déterminer la fréquence des hystérectomies dans le service.
- Déterminer la fréquence des hystérectomies vaginales dans le service.
- Décrire la technique des hystérectomies vaginales.
- Définir les indications, et les complications per et post opératoires.

. HISTORIQUE

Après les prémices obscures, la première hystérectomie vaginale a été réalisée par SORANUS D'EPHELESE il y a 17 siècles. (8)

La première hystérectomie vaginale réglée fut réalisée le 26 juillet 1829 à l'hôtel DIEU de Paris.(8)

L'opération qui venait d'être réalisée, n'était pas l'idée du grand nombre, ce qui amena l'Académie de médecine à la condamner. Il faut attendre les années 1870 - 1880, pour qu'on parle à nouveau de chirurgie vaginale.

Ce sont les chirurgiens français, qui tinrent le devant de la scène avec PEAN, SEGON, DOYEN, RICHELLOT, GARCEAU.

A partir de 1900, la chirurgie vaginale connaît un déclin, mais certains Américains et Français restent en particulier totalement " vaginalistes " en cas de prolapsus (MAYO, KELLY, CAMPBELL, HAENEY).(8)

II GENERALITES

A . RAPPEL ANATOMIQUE DE L'UTERUS

1. ANATOMIE MACROSCOPIQUE

L'utérus est un organe musculaire creux, situé dans la cavité pelvienne entre la vessie et le rectum. Chez la femme multipare, il mesure 7 à 9 cm de long, 3 cm d'épaisseur, de consistance ferme. Il a la forme d'une poire, avec un étranglement à sa partie moyenne, appelé isthme. En haut se trouve le corps utérin, et en bas le col utérin.

1.1 Corps utérin

Est la plus grande partie de l'organe. Il a une face antéro-inférieure, convexe, et qui s'appuie sur la vessie, et une face supéro-postérieure qui répond aux anses intestinales. Sur les deux bords latéraux du corps utérin sont fixés les ligaments larges. Les angles latéro - supérieurs donnent naissance aux trompes utérines.

1.2 Isthme utérin

Il est très étroit et répond au cul de sac vésico-utérin.

1.3 Le col utérin

Il a trois parties :

- La partie sus vaginale : qui répond à la vessie en avant au cul de sac de Douglas et au rectum en arrière. Ses bords latéraux sont en rapport avec les ligaments larges, les vaisseaux et l'uretère.
- La partie vaginale : c'est la ligne d'insertion du vagin de sorte que la cavité vaginale est plus profonde en arrière qu'en avant.
- La partie intra-vaginale : c'est la portion vaginale, elle est conique et s'ouvre dans le vagin par l'orifice externe de l'utérus. Il s'aplatit chez la multipare, devient court, large avec deux lèvres (supérieure et inférieure) à contours irréguliers.

1.4 Cavité utérine

L'utérus est creusé à l'intérieur d'une cavité : cavum uteri qui est triangulaire dans le corps utérin et fusiforme dans le col utérin. Cette cavité est en contact avec la cavité abdominale et avec l'extérieur par le vagin. La cavité utérine mesure 5- 6 cm chez la nullipare et 6 - 7 cm chez la multipare.

1.5 Position physiologique du corps de l'utérus.

Il est incliné sur le col vers l'avant en formant avec l'axe du col un angle de 100 à 120° : on dit que l'utérus est antéfléchi.

L'axe du col est à son tour incliné par rapport à l'axe du vagin faisant basculer le corps en avant et le col en arrière : on dit que l'utérus est antéversé. La position normale physiologique de l'utérus est antéfléchie et antéversée. L'accentuation de cette position est fonction de l'état de remplissage des organes voisins (vessie rectum).

2. ANATOMIE MICROSCOPIQUE

L'utérus a trois tuniques :

2.1 Tunique séreuse ou péritonéale

Tapisse l'utérus avec deux couches viscérale et pariétale de sorte que le corps utérin est intra péritonéal et le col utérin est extra péritonéal. Le corps utérin est recouvert par la couche viscérale du péritoine. Sur la face antérieure le péritoine viscéral se réfléchit sur le péritoine pariétal à la limite de l'isthme et du col utérin en formant le cul de sac vésico-utérin. Sur la face postérieure, ce péritoine viscéral recouvre tout le col utérin, et une partie du vagin pour se réfléchir sur le péritoine pariétal en formant le cul de sac de Douglas (recto- vaginal).

2.2 Tunique musculaire : myomètre avec trois couches :

- Une couche externe avec les fibres musculaires longitudinales.
- Une couche interne avec fibres musculaires circulaires.
- Une couche moyenne avec des faisceaux entre- croisés dans tous les sens adhérant à des vaisseaux sanguins. Sur le col la couche musculaire est moins épaisse que sur le corps utérin.

2.3 Endomètre : Tunique muqueuse du corps utérin est morphologiquement différente de celle du col utérin

Endomètre du corps utérin à de l'intérieur vers l'extérieur :

- Une couche épithéliale à cellules prismatiques.
- Glandes utérines sécrétant du mucus et du glycogène.
- Tissu conjonctif : comprenant une couche basale qui ne change pas pendant le cycle menstruel, et une couche fonctionnelle (1-7 mm d'épaisseur).

Endomètre du col utérin : Endo cervix dont la surface présente des plis palmés appelés l'arbre de vie. Couche épithéliale avec des glandes ne produisant pas de glycogène mais du mucus très épais. Ce mucus protège l'endomètre contre les bactéries venant du vagin, et joue un grand rôle dans l'ascension des spermatozoïdes.

3. LES MOYENS DE FIXITE DE L'UTERUS

Le péritoine recouvre l'utérus de sorte que le corps est intra péritonéal, et le col utérin en partie rétro péritonéal et extra péritonéal. Il forme des replis ou ligaments qui fixent l'utérus à la paroi du bassin : les ligaments larges, les ligaments ronds, et les ligaments utero sacrés.

3.1 Les ligaments larges : sont des replis péritonéaux transversaux reliant les bords latéraux de l'utérus à la paroi pelvienne, chaque ligament large a un feuillet antérieur et un feuillet postérieur qui au niveau des bords latéraux de l'utérus s'unissent avec le péritoine. Les ligaments larges sont orientés comme l'utérus, et recouvrent de chaque côté le ligament rond et le ligament utero ovarien. Ils contiennent les artères utérines, les veines, les vaisseaux lymphatiques, les nerfs, le canal de Gartner et le para oophore.

Au bord extérieur, les deux feuillets ont leurs racines provenant du péritoine pariétal.

Au bord inférieur, les deux feuillets s'écartent l'un de l'autre et se continuent en avant et en arrière avec le péritoine pelvien. Il existe à ce niveau un tissu conjonctif tout autour du col utérin appelé le paramètre. On retrouve des fibres musculaires, lisses, des vaisseaux dans ce tissu conjonctif, qui ensemble, fixent l'utérus. Le paramètre est traversé par l'uretère.

Les différentes parties du ligament large sont : le mesosalpinx, le meso ovarium et le meso metrum.

3.2 Les ligaments ronds : sont des cordons arrondis de tissus conjonctifs et de muscles lisses, reliant les angles latéraux de l'utérus aux régions inguinale et pubienne. Ils se détachent de l'angle latéral antérieur de l'utérus, en dessous de la trompe, et du feuillet antérieur du ligament large en soulevant celui-ci, croisent les vaisseaux et nerfs obturateurs, puis les vaisseaux iliaques externes, traversent l'orifice herniaire interne et le canal inguinal, pour sortir par l'orifice herniaire externe. De là ils se divisent en plusieurs faisceaux qui vont s'insérer dans les grandes lèvres.

3.3 Les ligaments utero sacrés : faisceaux de tissus conjonctifs et musculaires lisses, naissent aux bords latéraux de la face antérieure du col utérin, contournant le rectum pour atteindre la face antérieure du sacrum.

4. LES VAISSEAUX ET NERF DE L'UTERUS

4.1 Les artères : L'utérus reçoit le sang artériel par l'artère utérine qui est l'une des branches principales de l'artère iliaque interne. Après avoir croisé l'uretère au niveau du col utérin, elle donne les branches suivantes :

- Une branche vaginale descendante pour le vagin.
- Une branche utérine ascendante, longeant le bord latéral de l'utérus et donnant plusieurs rameaux au col et aux corps utérins.
- Une branche ovarienne.
- Une branche tubaire.

4.2 Les veines

Le sang veineux passe par deux plexus utérins, placés sur les côtés, s'anastomosant avec les veines ovariennes donnent naissance aux veines utérines qui vont se déverser dans les veines hypogastriques (iliaques internes).

4.3 Les lymphatiques

- Les lymphatiques du col: se déversent dans les ganglions iliaques externes, les ganglions hypogastriques et au promontoire.
- Les lymphatiques du corps: vont aux ganglions para aortiques, ganglions iliaques externes, ganglions inguinaux. Les lymphatiques des deux trompes s'anastomosent sur les côtés de l'utérus.

4.4 Les nerfs : le plexus utérin provient du plexus hypogastrique

B . RAPPEL ANATOMIQUE DU VAGIN (fig 1)

1. DEFINITION

Le vagin est la partie distale des organes sexuels féminins. C'est l'organe de copulation, servant en même temps de voie d'accouchement.

2. ANATOMIE MACROSCOPIQUE

Le vagin est un conduit musculo-membraneux, étendu entre le col de l'utérus, et la vulve. Il est situé en avant du rectum, en arrière de la vessie. Il a la forme d'un tuyau d'écrivain une courbe concave en arrière quand la vessie est vide. Il est long de 7 à 9 cm, et sa paroi antérieure est accolée à sa paroi postérieure sauf à ses extrémités.

Les deux tiers supérieurs du vagin sont intra pelviens, et le reste est périnéal. L'extrémité supérieure s'évase en forme de cupule autour de la partie intra vaginale du col utérin (museau de tanche).

L'extrémité inférieure, s'ouvre dans une dépression appelée: vestibule, fermée chez la vierge par l'hymen, qui est un replis muqueux, semi-lunaire, où concave où conique, rétrécissant l'orifice. Au premier coït, l'hymen se déchire.

2.1 Configuration interne du vagin

Les plis transversaux sont des épaissements muqueux qui tapissent l'intérieur du vagin, ce sont des colonnes rouges, appelées rides vaginales. La paroi antérieure et postérieure ont chacune des plis muqueux, appelés colonnes vaginales, servant de friction pendant le coït, et des plis de réserve pour la dilatation du vagin pendant l'accouchement.

3. ANATOMIE MICROSCOPIQUE

Le vagin a trois tuniques :

- La tunique externe conjonctive : sa texture varie d'un point à un autre. Elle est très dense aux extrémités inférieure et supérieure de la paroi antérieure, et à l'extrémité inférieure de la paroi postérieure, elle est beaucoup plus lâche ailleurs.

- La tunique moyenne: musculaire lisse, avec des fibres longitudinales en dehors, et circulaires en dedans. Elle est habillée à sa périphérie d'un réseau vasculaire, où les veines prédominent.
- La tunique interne la muqueuse : c'est un épithélium pavimenteux stratifié non kératinisé. Il renferme des cellules riches en glycogène, mais ne contient pas de glande. Pendant l'acte sexuel, la muqueuse lubrifie par transsudation le vagin, et pendant l'orgasme, c'est le un tiers distal de la musculaire qui fait des contractions rythmiques.

4. LES MOYENS DE FIXITE DU VAGIN

La fixité du vagin est due à ses connections avec les organes de voisinage. Il est maintenu en place par le système de soutien qui est celui du diaphragme pelvien, et du diaphragme uro- génital.

Mais le vagin possède également son propre système de suspension qui est celui du paracolpos.

Le paracolpos, il réunit les dièdres du vagin aux parois pelviennes. Il se présente comme deux ailes largement ouvertes prolongeant le corps du vagin. Le paracolpos est comme le Paramètre, une lame porte vaisseaux. Les vaisseaux nourriciers du vagin naissent du tronc antérieur de l'artère hypogastrique. Le paracolpos n'empêche pas la désinsertion du vagin. Cette désinsertion se fait facilement au tiers moyen et au tiers inférieur. Il n'est qu'au tiers supérieur où une résistance véritable est à vaincre: il faut couper le ligament cardinal pour désinsérer le dôme vaginal.

5. VASCULARISATION ET INNERVATION DU VAGIN

L'artère principale du vagin est la première des branches de l'artère utérine. Elle peut naître aussi directement du tronc antérieur de l'artère hypogastrique. Les rameaux émanant de cette artère touchent le vagin à proximité de l'angle latéral et se divisent en branche antérieure et postérieure qui s'anastomosent sur la ligne médiane avec celles controlatérales et donnent naissance à un système azygos postérieur. A ce système s'ajoutent les rameaux provenant de l'artère vésicale inférieure (partie haute de la face antérieure), et de l'artère rectale inférieure (partie basse de la face postérieure), ainsi que de l'artère honteuse interne.

Les veines ont une position parallèle ainsi que les collecteurs lymphatiques.

Les nerfs proviennent du nerf honteux interne pour la partie inférieure et du plexus de Frankenhauser pour la partie supérieure.

C . RAPPEL ANATOMIQUE DU PERINEE (fig 2)

1. LE DIAPHRAGME URO GENITAL

Il est le premier à se présente à l'examen. Cet ensemble musculo-aponevrotique est complexe et fragile. les structures qui les composent sont altérées par les accouchements, et leur identification per opératoire est généralement impossible.

Le muscle transverse profond du périnée constitue l'élément central de l'ensemble. c'est un muscle en forme de rideau dont les fibres parallèles et horizontales s'étendent des branches ischio-pubiennes jusqu'à l'hiatus uro génital et au raphé ano vestibulaire (périnée proprement dit). Ces fibres se mêlent avec les fibres des muscles disposés de façon circulaire : sphincter uro génital (muscle constricteur de la vulve), et sphincter de l'anus. Sur la face superficielle du muscle sont appliquées les racines du clitoris et les bulbes caverneux entourés de leurs muscles (ischio-carneux, et bulbo caverneux). A son extrémité postérieure, le muscle est renforcé par le muscle transverse superficiel du périnée qui s'étend comme un cordon assez grêle de la tubérosité ischiatique jusqu'au noyau fibreux central du périnée.

Plusieurs aponévroses renforcent le dispositif : l'aponévrose périnéale superficielle qui est une structure très lâche recouverte immédiatement par la graisse sous cutanée, l'aponévrose uro génitale inférieure qui est une structure plus solide tapissant la face superficielle du muscle transverse profond, et l'aponévrose uro génitale supérieure qui tapisse l'autre du même muscle. Ces deux aponévroses sont fusionnées au niveau de leur extrémité antérieure en un ligament transverse du périnée sur lequel s'insère également, en profondeur, l'aponévrose du diaphragme pelvien.

2. LE DIAPHRAGME PELVIEN

Il est constitué par la juxtaposition des différents faisceaux des muscles releveurs de l'anus et des muscles coccygiens. C'est un ensemble relativement simple et solide. Les accouchements, toute fois, le modifient notablement.

Les faisceaux dits élévateurs ou pubo coccygiens prennent insertion sur la face postérieure du pubis et se dirigent directement en arrière pour confondre leurs fibres avec celles controlatérales soit en avant (fibres pré rectales) soit en arrière de l'anus (ces dernières contractant au passage des anastomoses avec les fibres du sphincter).

Les faisceaux dits ilio-coccygiens s'insèrent en avant sur un arc aponévrotique (arcus tendineus musculi levatori ani) qui descend obliquement vers l'épine sciatique en passant en pont au-dessus de la face profonde du muscle obturateur interne. Depuis cette insertion, les faisceaux ilio-coccygiens se dirigent obliquement vers le raphé tendineux qui unit la pointe du coccyx au canal anal.

Le muscle coccygien qui s'étend de l'épine sciatique au bord latéral du coccyx complète l'ensemble en arrière. Il est prolongé, en arrière, par une formation fibreuse qui réunit l'épine sciatique au bord latéral du sacrum : le ligament sacro-spinal ou " petit ligament sacro-sciatique " par opposition au grand ligament au " grand ligament sacro-sciatique " qui réunit le bord latéral du sacrum : à la tubérosité ischiatique : ligamentum sacro-tubéris. Les formations fibreuses postérieures séparent la région pelvienne de la région fessière. Les faisceaux pubo-coccygiens du releveur forment avec les muscles coccygiens de part et d'autre de la ligne médiane un double plan incliné qu'on compare à la carène d'un navire. Les viscères pelviens (rectum, vagin et vessie, d'arrière en avant) reposent dans le fond de cette carène avant de franchir le hiatus analis et le hiatus uro génitalis.

Les aponévroses pelviennes superficielle et profonde tapissent les faces homonymes du diaphragme pelvien. Leurs insertions périphériques sont superposées à celles des muscles. Au centre elles se confondent au niveau du hiatus génitalis, avec les aponévroses uro génitales. Elles se confondent aussi avec les gaines adventicielles des organes qui traversent les deux diaphragmes.

3. LES RAPPORTS ENTRE DIAPHRAGME URO GENITAL ET DIAPHRAGME PELVIEN

Le diaphragme uro génital et diaphragme pelvien se succèdent de la superficie vers la profondeur dans des plans grossièrement parallèles. Dans la région centrale le diaphragme uro génital et le diaphragme pelvien sont superposés. A la périphérie, le diaphragme pelvien s'écarte progressivement vers la profondeur. Dans dièdre de deux plans, s'insinue le prolongement antérieur de la fosse ischio-rectale. La fosse ischio-rectale est une région anatomique située en arrière de zone génitale.

Elle est limitée en haut par le rideau des fibres ilio-coccygiennes du releveur, et en dedans par la paroi pelvienne. Elle contient une graisse abondante. Elle communique en arrière avec la région fessière et elle envoie en avant un prolongement dans zone génitale.

Le prolongement antérieur de la fosse ischio-rectale est limité par les fibres ilio-coccygiennes du releveur en haut, par le diaphragme uro génital en bas, et par la paroi pelvienne en dedans.

4. LES RAPPORTS DU VAGIN AVEC LE DIAPHRAGME URO GENITAL ET LE DIAPHRAGME PELVIEN

Les rapports du vagin avec le diaphragme uro génital et le diaphragme pelvien sont importants à connaître pour le chirurgien " vaginaliste ".

On sait que la traversée du diaphragme pelvien détermine à la jonction du tiers inférieur et du tiers supérieur du vagin, une angulation ouverte en arrière et en bas. Cette angulation permet de distinguer deux segments.

5. L'ABORD CHIRURGICAL TRANSVAGINAL DU DIAPHRAGME URO GENITAL ET DU DIAPHRAGME PELVIEN

L'abord transvaginal du diaphragme uro génital et du diaphragme pelvien se fait dans deux types de perspectives. On peut être amené à couper les muscles pour élargir le champ opératoire : c'est le principe de l'épisiotomie et de l'incision para vaginale. On peut être amené, au contraire, à aborder les muscles en préservant, totalement ou partiellement, la continuité : c'est le cas pour les plasties dans le traitement du prolapsus et/ou de l'incontinence urinaire d'effort.

Pour l'épisiotomie et l'incision para vaginale, on sélectionne le vagin dans le dièdre latéral et on coupe dans le même axe horizontal les petits muscles du diaphragme uro génital et les fibres les plus internes du faisceau pubo coccygien du releveur.

Dans l'incision para vaginale qui est une épisiotomie agrandie vers le haut, on coupe complètement les fibres pubo coccygiennes et on entame les fibres ilio-coccygiennes du releveur. On ouvre aussi complètement le prolongement antérieur de la fosse ischio rectale, et on pénètre dans l'espace pelvi-sous-péritonéal, dans la fosse para - vésicale. L'abord des muscles, dans la perspective d'une utilisation pour suspendre le col vésical dans les cas d'incontinence urinaire, peut se faire de deux façons :

- On peut limiter les ambitions à la 'plastie diaphragmatique' (RICHTER).
- On peut aussi chercher à utiliser les muscles pubo -coccygiens (pubo-coccygéoplastie).

Pour la "plastie diaphragmatique" : les piliers, qui de chaque côté de la ligne médiane, rattachent le col vésical à la face profonde de la paroi vaginale sont coupés par la pointe du bistouri, et les lambeaux s'en trouvent entièrement libérés. On aiguille ensuite ces lambeaux par leur face profonde, en piquant le plus loin possible en dehors (un ou deux points) et on serre les nœuds. Les points ainsi réalisés sont appelés points de Marion par les Français, points de Kelly par les anglo-saxon, points de Stoeckel par les allemands etc. Ils font monter le col vésical et ils ferment l'angle vésico-urétral postérieur. Sur le plan anatomique, ils resserrent le diaphragme uro génital, ce qui justifie le terme " plastie diaphragmatique " .

6. LES RAPPORTS DU VAGIN AVEC LES ORGANES DE VOISINAGE

6.1 Rapports avec l'utérus

L'utérus est situé au fond du vagin dans un axe qui, dans les conditions normales, est presque perpendiculaire. La paroi antérieure du vagin s'insère sur le col à la jonction de son tiers moyen et son tiers inférieur. La paroi postérieure à la jonction de son tiers supérieur et de son tiers moyen. L'insertion n'est pas directe mais dessine un cul -de- sac plus ou moins prononcé. Le cul-de-sac antérieur est peu profond. La saillie de la lèvre antérieure du museau de tanche est peu marquée. Le cul-de-sac postérieur est profond. La saillie de la lèvre postérieure est marquée.

Ces faits anatomiques bien connus sont d'une grande importance dans la statique des organes pelviens. Les pressions qui, dans la position debout et dans les efforts de poussée, s'exercent sur le fond, ont tendance en effet à fermer l'angle existant normalement entre l'utérus et le vagin. Et le phénomène passif est l'un des éléments les plus importants dans la statique normale des organes pelviens. Quand l'angle est suffisant, nul ou inversé, le phénomène ne joue pas et l'utérus vient s'enfoncer dans le cylindre vaginal. La correction de cet "effet piston" est l'un des buts de chirurgie du prolapsus.

6.2 Les rapports du vagin avec la vessie, l'urètre et uretères terminaux

La base de la vessie est appliquée directement contre la face antérieure du vagin avec uretères terminaux qui viennent s'y aboucher et urètre qui la prolonge vers le bas.

La connaissance des rapports exacts entre les deux organes est d'une importance fondamentale pour le chirurgien vaginaliste, soit qu'il cherche à aborder la base vésicale à travers le vagin (chirurgie du prolapsus et de l'incontinence) soit au contraire qu'il cherche à éviter les organes urinaires au cours d'une intervention gynécologique.

La base vésicale est en effet solidaire à la face antérieure du vagin et se déroule en même temps qu'elle. Cette solidarité est due aux rapports que contractent les adventices des deux organes.

A la partie moyenne, ces adventices sont lâches et leur interpénétration est faible. On trouve entre elle un plan de clivage qu'on peut appeler l'espace vésico vaginal. C'est cet espace qu'on doit utiliser pour aborder la face profonde du fascia de Halban qui n'est autre, rappelons le, que la couche musculo-adventicielle de la paroi antérieure du vagin.

Au niveau du tiers inférieur les adventices du vagin et de la vessie sont épais et soudés de façon intime. Il n'y a pas de plan de clivage naturel entre l'urètre et le vagin.

A la partie la plus haute, au point où le vagin s'insère sur la face antérieure du col utérin, le fascia vaginal et le fascia vésical sont accolés de façon très dense. Quand on opère par en haut cet accollement apparaît à peine un peu plus serré. Quand par en bas par contre, l'accolement apparaît dense au point de mériter le nom de " cloison supra vaginale " (Amreich). Les tractions sur le col utérin, en modifiant la direction des fibres fusionnées du fascia vaginalis et fascia vesicalis, créent de toute pièce la "cloison supra vaginale". Bien que tout à fait artificielle sur le plan anatomique cette cloison mérite d'être individualisée.

Dans l'hystérectomie vaginale simple ; la cloison supra vaginale est relativement mince (on doit du reste parler du cloison -supra cervicale plutôt que de cloison supra vaginale).

Dans l'hystérectomie élargie la cloison est épaisse et autant plus épaisse qu'on a taillé plus bas la manchette vaginale. Dans les hystérectomies pour prolapsus toutes les situations peuvent se voir. Et on rencontre aussi bien des situations où la cloison est pratiquement inexistante (cystocèle sans allongement du col) et d'autres où elle est très épaisse (allongement du col sans cystocèle).

Latéralement les adventices de la paroi vaginale et de la paroi vésicale sont fortement adhérents, à la partie haute surtout où on peut individualiser, de chaque côté, un véritable ligament qui s'insère, en arrière, sur la face antérieure du vagin, en regard du fond du cul-de-sac latéral, et, en avant, sur la face postérieure de la vessie au point où l'uretère la pénètre. Ce ligament est appelé pilier interne de la vessie (les Français parlent volontiers de "portion intermédiaire des lames sacro-recto-génito-pubiennes de Delbet").

Il complète l'appareil ligamentaire utérin et complique la tâche du chirurgien. En effet, les tractions qu'on exerce sur l'appareil génital en même temps que la base vésicale, fassent "descendre" l'uretère terminal.

Dans l'hystérectomie standard la ptôse de l'uretère terminal, consécutive aux tractions qui s'exercent par l'intermédiaire du pilier interne, est modérée. Les tractions exercées sur l'artère utérine, coudent l'uretère (les abdominalistes parlent de coude car l'angulation, pour eux apparaît concave, les vaginalistes parlent de genou car elle est, pour eux, convexe).

Dans l'hystérectomie élargie le problème est différent. On incise le vagin. On ne le désinsère pas du col. En tirant sur la manchette vaginale on abaisse fortement le genou de l'uretère par l'intermédiaire du pilier interne et d'autant plus que le pilier externe, lui aussi, est mis sous tension. Le genou de l'uretère, dans cette opération, descend, en même temps que le paracolpos et le paramètre qu'on prétend couper le plus haut possible. Il faudra, pour les dégager, sectionner les deux piliers de la vessie, condition sine qua non pour refouler vers le haut l'uretère terminal.

Dans les cas de prolapsus, les positions respectives de l'uretère et du vagin sont très diverses. Les uretères se posent en général en même temps que le vagin et il n'est pas rare, dans les grands prolapsus, que la couture excessive des uretères sur les cordes des artères utérines donne lieu à une urétéro hydronéphrose. Tout dépend, en réalité de l'état du col, quand la portion supra vaginale est très étirée, les uretères restent en place.

6.3 Rapports du vagin avec le rectum et le canal anal

Le vagin est directement appliqué sur la face antérieure du rectum et du canal anal qui lui fait suite. Sur la plus grande partie de la hauteur, les adventices des deux organes sont très lâches et leur intrication est si peu serrée qu'on ouvre très facilement, par la dissection, un "espace recto vaginal".

Dans la partie basse, juste au-dessus du diaphragme pelvien, l'accolement des deux fascias est beaucoup plus serré et l'espace recto vaginal devient beaucoup plus difficile à individualiser. Dans le franchissement du diaphragme pelvien, au point où le tube rectal s'incurve vers l'arrière et se poursuit en canal anal, c'est-à-dire au point où la paroi intestinale est la plus proche de la paroi vaginale, l'accolement est plus serré encore et la dissection est hasardeuse si elle n'a pas été démarrée dans le bon plan.

Plus bas, l'espace est à nouveau important. Mais on est en plein "noyau fibreux central du périnée" et il faut sectionner le muscle recto-vaginal pour passer entre le sphincter de l'anus et le bord postérieur du diaphragme uro génital, structures qui sont en général fort peu reconnaissables mais dont les vestiges offrent une certaine résistance quand on cherche à cliver vagin et rectum.

Latéralement, l'espace recto-vaginal est limité par les "piliers du rectum" comme l'espace vésico-vaginal est limité par les piliers de la vessie. Ces ligaments étendus sur toute la hauteur de la paroi vaginale postérieure comportent deux couches : une couche interne par laquelle se fait vraiment la jonction entre la face antérieure du rectum et la face postérieure du vagin (on parle de ligament recto-utérin) et une couche externe qui s'étend directement de la face antérieure du sacrum à la face postérieure du vagin (on parle de ligament utéro-sacré).

La couche interne, à sa partie basse, véhicule les rameaux de l'artère hémorroïdale moyenne qui participe à la vascularisation de la face postérieure du vagin puis ceux analogues émanant de l'artère hémorroïdale inférieure branche de la honteuse interne. La couche externe quant à elle véhicule les branches du plexus veineux hypogastrique.

Contrairement aux piliers de la vessie qui sont mieux individualisés à la partie haute, les piliers du rectum sont plus épais à la partie basse où ils se fusionnent sur la ligne médiane en s'insérant sur le noyau fibreux central du périnée. Il dessine au devant de la face antérieure du rectum, une sorte de "devant de gilet" : c'est le système des "hémigaines pré-rectales" décrit par Contamin et Bernard.

6.4 Les rapports du vagin avec le péritoine

Les rapports du vagin avec le péritoine pelvien sont très différents en avant et en arrière. En arrière, le fascia vaginal est directement recouvert par le feuillet antérieur du cul de sac péritonéal recto utérin ou cul-de-sac de Douglas. Nous avons à ce niveau une zone où la cavité péritonéale est accessible comme elle ne l'est nulle part ailleurs. Cette zone est relativement étroite avec des variations qui dépendent de la profondeur du cul-de-sac péritonéal : en moyenne 10 à 20mm à partir du fond du cul-de-sac vaginal. La surface de cette zone d'accès peut être artificiellement agrandie quand on tire sur le col utérin en exerçant des tractions obliquement en direction de l'ogive pubienne.

En avant, le fond du cul-de-sac péritonéal est situé à 20 ou 30 mm au-dessus du fond du cul-de-sac vaginal. Et pour accéder au péritoine, il faut couper la cloison supra-cervicale et cliver, au-dessus, ce qui reste de l'espace vesico-vaginal. Ce clivage conduit directement dans l'espace situé entre le feuillet antérieur du cul-de-sac péritonéal et le dôme vésical qu'il recouvre avec interposition d'un tissu cellulo-adipeux très lâche. On expose ainsi largement le cul-de-sac péritonéal.

D . TABLE OPERATOIRE ET L'INSTALLATION DE LA MALADE SUR LA TABLE (fig 3)

1. LA TABLE ET L'INSTALLATION DE LA MALADE

N'importe qu'elle table peut être utilisée pour la chirurgie vaginale à condition que le tablier puisse être replié et que des supports puissent être adaptés qui permettent de suspendre les membres inférieurs de l'opérée. Il faut pouvoir également incliner la table en position déclive (position de Trendelenburg). On peut utiliser également une table spécialement conçue pour la chirurgie vaginale, dite table de "Doederlein".

Cette table est dotée d'un porte bassin réglable depuis la tête. On peut maintenir ce porte-bassin dans le prolongement de la table. On peut l'incliner vers le haut ce qui permet de fléchir le bassin de la patiente par rapport à son tronc. On peut aussi le rabattre vers le bas à 90° ce qui augmente le débord du siège de la patiente. Les supports horizontaux sur lesquels sont fixés les port jambes sont également réglables depuis la tête de la table. C'est l'avantage principal. On peut grâce à ce système diminuer ou augmenter la flexion des cuisses même après avoir installé les champs opératoires.

L'installation de la malade sur la table conditionne le confort de l'opérateur, qui certes, n'a pas d'importance en lui-même mais qui concourt grandement au succès de l'opérateur et sert finalement les intérêts de l'opérée. Cette installation se fait dans la classique position de la taille.

Le siège de l'opérée doit être installé tout à fait à l'extrémité de la table. Il doit même, quand les cuisses sont fléchies sur le bassin, déborder légèrement le bord de la table. C'est une condition impérative pour pouvoir manœuvrer correctement la valve qui déprime le périnée.

Les membres inférieurs doivent être fléchis fortement sur le bassin. La solution des portes cuisses est la moins bonne. Les cuisses sont fléchies à 90° au maximum et ne peuvent être écartées suffisamment. L'opérateur, seul, peut se tenir en face du champ opératoire. Les aides n'ont aucun espace. L'instrumentiste ne voit rien. La solution adoptée dans des nombreux pays germaniques où les membres inférieurs de l'opérée sont suspendus sous tension puis portés par les aides (creux poplité de l'opérée sur l'épaule de l'aide) est la meilleure.

Mais elle fatigue. Nous avons recours à un procédé plus simple nous avons pour habitude de suspendre les membres inférieurs par l'intermédiaire d'une double lanière. L'anneau est amarré à l'extrémité des tiges métalliques verticales appliquées à la table après que la malade ait été étendue. Ces tiges métalliques dont les extrémités sont recourbées en épingle à cheveux, sont légèrement curvilignes, ce qui permet d'éviter le contact direct entre la face interne du membre et le support. Les tiges métalliques qu'elles soient adaptées de façon rigide aux glissières latérales de la table où qu'on puisse les manœuvrer à volonté comme avec la table "Doderlein". Elles doivent être disposées de telle façon que les cuisses soient en flexion extrême (120 à 130° par rapport à horizontal) et les jambes verticales.

En installant la patiente selon la façon indiquée, l'équipe opératoire peut se déployer sans obstacle. Cette installation, par contre peut, en théorie, poser des problèmes de deux ordres pour la malade : problèmes ostéo- articulaires problèmes cardio-respiratoires.

L'extrême flexion des cuisses sollicite les articulations coxo-fémorales, les articulations sacro-iliaques et la charnière lombo-sacrée. Les personnes présentant un désordre quelconque au niveau de ces jointures peuvent en souffrir dans les suites. Il arrive également qu'il soit possible, du fait de ces désordres, d'installer la patiente. Il vaut mieux dans ces cas renoncer et opérer par la voie abdominale.

L'hyper flexion des cuisses entraîne par ailleurs, une hyper pression abdominale qui combinée à l'hyper pression thoracique imputable à la ventilation artificielle, risque de diminuer le retour veineux au cœur droit et de retentir sur le débit cardiaque. Ce risque en fait est très théorique.

2. LE MATERIEL POUR L'HYSTERECTOMIE VAGINALE ET LA FACON DE S'EN SERVIR

Un chirurgien vaginaliste expérimenté peut opérer avec l'instrumentation la plus sommaire. En plus des instruments utilisés pour la chirurgie gynécologique abdominale, un certain nombre d'instruments spécialement conçus pour la chirurgie vaginale et qui facilite l'exécution de cette chirurgie.

Nous donnons ci-dessous la composition d'une boîte qui comporte tous les instruments nécessaires pour la réalisation de toutes les interventions vaginales, les hystérectomies élargies comprises.

* La valve de Mangiagalli : est un instrument à double courbure Elle est creuse et convexe. Le manche dessine avec la valve un angle arrondi de l'ordre de 90°. L'instrument est utilisé pour déprimer le périnée. On peut faire moduler la pression en fonction des besoins et c'est un avantage par rapport à la valve à poids utilisée par certains.

* Les valves de Breisky : sont des valves en baïonnette. On se sert de ces valves comme de levier du premier genre. On peut à l'aide de ces valves écarter d'une façon rationnelle et présenter la zone opératoire sans rétrécir l'accès. Le champ opératoire se présente comme un cratère centré sur le point où a lieu l'action. L'opérateur est à l'aise. Alors qu'avec des valves à angle droit, on refoule plutôt vers la profondeur. Le jeu complet des valves de Breisky comporte douze unités. Pour les hystérectomies simples, il suffit de posséder deux valves moyennes. Il faut détenir aussi, absolument, la valve la plus longue, cette valve est indispensable pour refouler les anses intestinales au cours des temps intra péritonéaux.

* La valve à angle droit de grande longueur : a son utilité chez les obèses pour les quelles les valves de Mangiagalli ne sont pas suffisamment longues pour permettre la réalisation facile des temps intra péritonéaux. L'instrument utilisé est la classique valve de Segond qui existe en plusieurs dimensions.

* Les pinces de Museux et les pinces de pozzi : sont bien connues : les prévoir en nombre suffisant si on décide de s'attaquer aux fibromes volumineux et de recourir à l'hémisection et / ou au morcellement.

* Les pinces à lambeaux de Gaston Cotte et les pinces d'Allis : sont nécessaires pour la triple opération périnéale avec hystérectomie. Les pinces de Gaston Cotte sont des pinces à plateaux terminés par des petites dents. Elles sont d'une remarquable force de préhension. Les pinces d'Allis sont moins fortes mais plus précises. Nous utilisons les premières pour les lambeaux épais et les secondes pour les lambeaux plus fins.

* Les pinces de Chrobak : ou pinces à dent de souris ce sont des pinces assez semblables aux pinces de Gaston Cotte mais plus grosses et plus puissantes. Elles permettent de saisir, en même temps, les parois antérieure et postérieure de la machette vaginale.

* Les bistouris à lames jetables : sont parfaitement adaptés à la l'hystérectomie vaginale. Il n'est pas indispensable de s'armer de bistouris plus forts, même si on doit faire des morcellements. Il est utile par contre de posséder, en plus du manche standard sur le quelle s'adaptent les lames n° 4 un manche sur le quel s'adaptent les lames n°11 et un manche sur le quel s'adaptent les lames recourbées.

* Les pinces à disséquer : sont à choisir spécialement. Elles ne doivent pas être ni trop courtes ni trop longues (20cm pour la chirurgie habituelle, 30cm pour certains temps d'hystérectomies élargies). Celles d'entre elles qui sont utilisées pour mobiliser la paroi vaginale doivent être suffisamment fortes et armées de trois griffes. Le jeu de ciseaux doit comporter :

- Une paire de ciseaux forts courbes aux bouts ronds (ciseaux de Percy) : pour la section des ligaments.
- Une paire de ciseaux dissecteurs(ciseaux de Mayo légers de 17 cm).
- Une paire de ciseaux forts droits à bouts ronds : hémisection. En plus des ciseaux " standards " il est utile, quand on s'attaque aux opérations élargies de posséder également des ciseaux de grandes dimensions type ciseaux de Santy (24 cm de long). Ces instruments, font partie de toutes les boîtes de chirurgie pelvienne, où on doit travailler en profondeur.

* Les pinces de Jean Louis Faure sans griffes : on se sert comme dissecteur pour libérer la boucle de l'artère utérine.

* Les pinces Jean Louis Faure à griffes et les pinces de Leibinger : sont utilisées pour clamper les ligaments. L'avantage de la pince de Jean Louis Faure est dans ces griffes qui ne laissent subsister aucun intervalle entre les mors, une fois l'instrument serré.

* Les pinces de Leibinger sont plus fortes et moins traumatisantes à la fois.

* Les pinces de Bengoléa : sont utilisées uniquement pour conduire les fils de ligatures autour de la pince hémostatique ou dans les mors du dissecteur passe - fil.

* Les pinces hémostatiques à angle droit: très utiles, il en faut trois dans la boîte de longueurs différentes. On peut se servir également de ces pinces comme dissecteur.

* L'aiguille de Deschamps : nécessaire pour la réalisation de l'hystérectomie vaginale. Il existe deux modèles : les droitiers se servent toujours de l'aiguille "gauche" et les gauchers de l'aiguille "droite".

* Les porte aiguilles qu'on utilise dans la chirurgie vaginale sont des porte-aiguilles courants. Les modèles coudés ne sont pas nécessaires, y compris pour l'exécution des sutures profondes. Plusieurs dimensions sont à prévoir.

* Les aiguilles qu'on utilise peuvent être à enfiler, ou sertis, les sertis plus coûteuses, ont l'avantage de simplifier le travail de l'instrumentiste. Les aiguilles demi-cercle 26 mm qui sont généralement utilisées.

3. L'EQUIPE OPERATOIRE

Il est indispensable, pour opérer par voie vaginale, d'être assisté de deux aides. Ils se tiennent de chaque côté de l'opérée et, doivent être capables à chaque instant de modifier la force ou l'orientation des tractions ou des pressions qu'ils exercent.

L'instrumentiste est un personnage clé dans l'équipe. S'il n'est pas aidé par l'instrumentiste, le chirurgien, doit, en effet, à tout moment, détacher son regard du champ opératoire pour chercher les instruments entreposés. Cette gymnastique est souvent dangereuse.

E . TECHNIQUES CHIRURGICALES ACTUELLES

1. PRISE EN CHARGE DE LA PATIENTE

1.1 Préparation à l'hystérectomie

Il convient de réaliser l'ablation d'un éventuel dispositif intra-utérin deux semaines avant l'intervention sous couvert d'antibiothérapie. Le bilan pré-anesthésique soigneux dépiste les facteurs de risques thrombo emboliques, cardio vasculaires et métaboliques. Le traitement d'une éventuelle anémie carencielle, entrepris chaque fois que c'est possible, 1 à 2 mois avant l'acte chirurgical, est associé à la réduction des méno métrorragies par traitement. Il permettra d'éviter dans la très grande majorité des cas le recours à la transfusion sanguine péri opératoire.

La préparation est surtout psychologique : des explications détaillées doivent être fournies concernant les conséquences éventuelles de l'intervention. Il faut également insister sur le risque éventuel d'un changement de voie d'abord avec passage d'une hystérectomie vaginale à une hystérectomie abdominale. Il convient surtout de ne pas presser les patientes lorsque l'indication d'hystérectomie n'est pas urgente, ce qui est le cas le plus fréquent. On proposera aux patientes autant que faire se peut, lorsque cela est possible le choix entre un traitement conservateur médical et chirurgical et traitement radical par hystérectomie.

Une désinfection vaginale à la polyvidone iodée est indiquée et ainsi qu'un sondage évacuateur simple en cas d'hystérectomie vaginale.

La prévention des accidents thrombo-emboliques dans les cas à risque mais est également souvent prescrite dans les autres cas, reposant sur l'administration d'héparine.

1.2 Antibiothérapie péri-opératoire (ABP)

Les classifications en fonction du risque infectieux utilisées en pratique courant à l'heure actuelle sont sommaires.

Les patientes sont classées soit en fonction du type de chirurgie : orthopédique, cardiaque, vasculaires, digestifs, etc. quelquefois en fonction de la présence d'une maladie sous-jacente telle qu'un cancer ou plus souvent selon la classification de l'Académie américaine de chirurgie. Selon cette classification, les actes chirurgicaux sont classés en quatre groupes (21) :

- Classe I : chirurgie propre sans ouverture des viscères creux, sans rupture d'asepsie.
- Classe II : chirurgie propre contaminée: ouverture d'un viscère creux avec contamination minime: tube digestif, voies respiratoires, appareil génito-urinaire. Rupture d'asepsie minime.
- Classe III: chirurgie contaminée: plaie traumatique récente datant de moins de 4 heures. Appareil génito- urinaire ou biliaire ouvert avec bile ou urine infectée. Contamination importante par le contenu intestinal. Rupture d'asepsie.
- Classe IV : chirurgie sale : inflammation aiguë bactérienne avec ou sans présence de pus. Contamination fécale.

Ainsi, selon la probabilité que des bactéries soient présentes au niveau de la plaie opératoire, les taux d'infections du site opératoire vont de 1 à 2 % pour la chirurgie propre à plus de 30 % pour la chirurgie sale. Cette classification a été critiquée par ce qu'elle ne prend pas en compte des facteurs modifiant le risque infectieux tels que des facteurs liés au patient lui-même (maladie sous jacente, sévérité de la maladie).

La chirurgie gynécologique (hystérectomies, ovariectomies et/ou salpingectomies, section, des cornes utérines) fait partie de la classe II: chirurgie propre contaminée et le taux d'infection sans antibio prophylaxie est estimée entre 10 et 20 %, contre 7 % avec antibiotiques selon RICHET (21).

La conférence de consensus de décembre 1992 (4) préconise pour les hystérectomies par voie vaginale une dose unique avant l'induction.

1.3 Anesthésie

* L'anesthésie générale : l'anesthésie générale en chirurgie gynécologique comporte certains points communs impératifs avec la chirurgie digestive basse: curarisation, intubation et ventilation assistée. L'induction est habituellement réalisée par injection d'un hypnotique d'action rapide (PROPOFOL) et d'un curare non dépolarisant (VECURONIUM) pour pratiquer l'intubation trachéale, assurer la liberté des voies aériennes supérieures et permettre la ventilation contrôlée par un respirateur. L'anesthésie générale est entretenue par un morphinique de synthèse et par une perfusion continue de PROPOFOL en seringue auto pulsée (30 à 40 ml/ h) (2)

* L'anesthésie loco- régionale : la rachi anesthésie : avant le développement de l'anesthésie générale moderne, la rachi anesthésie était une technique de choix en chirurgie digestive et gynécologique car elle procurait à elle seule le relâchement musculaire et l'analgésie tout en conservant la ventilation spontanée et la protection des voies aériennes supérieures.

* L'anesthésie péridurale : retrouve actuellement un regain de faveur surtout pour la qualité de l'analgésie post opératoire obtenue par les analgésiques locaux ou les morphiniques administrés par cette voie. L'anesthésie péridurale procure le plus souvent une analgésie de bonne qualité avec atténuation ou suppression des réflexes nociceptifs. Cependant, au cours de l'anesthésie loco régionale, certaines douleurs viscérales irradiant en C5 ne sont pas bloquées, de même que certaines réactions vagales à l'origine de

malaises désagréables avec tachycardie, hypotension et nausée, observés au cours des hystérectomies vaginales. Le confort de la patiente impose souvent une sédation et parfois un complément d'analgésie par voie intra-veineuse.

Il n'y a aucune différence significative entre les deux techniques anesthésiques pour la chirurgie gynécologique. Cependant, la diminution du saignement per- opératoire sous raché anesthésie a été signalé par SCOTT en 1958 (23) et LONDON en 1960 (16) et a été démontré par des mesures des pertes sanguines sous anesthésie péridurale et anesthésie générale. MOIRD en 1968 (17) confirme ces faits dans un travail comportant une statistique des résultats. Ces travaux portent sur des interventions gynécologiques: cure de prolapsus, hystérectomie par voie abdominale ou vaginale. Ainsi, sous péridurale le saignement ne semble être que le tiers ou la moitié de ce lui observé sous anesthésie générale.

1.4 Transfusion sanguine

Le volume des hémorragies ne nécessite que rarement un apport transfusionnel que l'on préférera éviter autant que faire ce peut. Quand ce recours s'avère indispensable et qu'il n'a pas été programmé ou lorsque les possibilités de l'auto transfusion n'ont pas pu être utilisées, ce sont des concentrés érythrocytaires homologues qui sont injectés avec les précautions habituelles dans la période péri-opératoire.

Dans les cas où l'étiologies, la localisation anatomique ou le bilan de l'hémostase préopératoire peuvent faire craindre un saignement per - opératoire important, on recourra chaque fois que possible aux moyens de l'auto transfusion. Tout ceci souligne encore l'intérêt qu'il y a à prendre le temps de corriger l'éventuelle anémie carencielle en fer avant l'intervention chirurgicale, dans les semaines ou les mois qui précèdent un acte opératoire non urgent.

2. TECHNIQUE DE L'HYSTERECTOMIE PAR VOIE VAGINALE

Les difficultés propres à description d'une hystérectomie vaginale type proviennent de l'absence de distinction dans la littérature entre hystérectomie vaginale simple et hystérectomie vaginale pour prolapsus. Plusieurs questions se posent ainsi : l'injection des vasoconstricteurs en début d'intervention est affaire d'habitudes personnelles mais n'est pas indispensable (8).

L'hystérectomie vaginale est basée sur la présentation successive des éléments anatomiques abordés de bas en haut, à l'envers de la voie abdominale.

Seul un travail d'équipe reposant sur les valves manipulées par les aides permet alors d'aborder chacune de ces structures, chaque étape permettant la descente progressive de l'utérus, et d'aborder le temps suivant. Nous retiendrons donc pour principe l'hystérectomie d'écrite par DARGENT répandue en France depuis plus de 20 ans (8).

De même les hémostases sont plus accessibles au passe- fil de DESCHAMPS que par les pinces hémostatiques classiques. On ne pourra envisager qu'en cas de prolapsus les techniques de bascule première de l'utérus avant même section des ligaments suspenseurs, suivies d'une hémostase de haut en bas.

L'abord premier du cul de sac de Douglas plus souvent accessible en cas d'utérus encore haut, la dissection vers le Douglas ne sera pas gênée par d'éventuel saignement provenant de l'incision antérieure.

2.1 Description type : hystérectomie avec conservation ovarienne pour utérus de petit volume (8).

* Abord du cul de sac vésico-utérin : schéma n° 4

Le col est fortement saisi et attiré vers le bas par deux pinces de MUSEUX placées sur les deux lèvres antérieure et postérieure. Les valves de Breisky étroites sont disposées latéralement et une valve Mangiagalli en avant.

L'incision du vagin est réalisée transversalement au col, en gueule de poisson, suffisamment profonde (5 à 10 mm) et latéralement par deux incisures superficielles schéma 4-a.

Cette incision se fait 1 à 2 cm au-dessus du col, classiquement dans le "sillon de la vessie", la limite pouvant être précisée en recherchant la zone de démarcation entre le vagin lisse et strié ou par la palpation d'un ressaut grâce au manche du bistouri.

On réalise ensuite une section des fibres de la cloison supra-vaginale entre l'isthme et la face postérieure de la vessie, suivie d'un clivage au doigt lorsqu'on atteint l'espace vésico-utérin. Ces fibres de la cloison supra-vaginale présentent un aspect grisâtre, vasculaire et crissent sous les ciseaux. Elles sont coupées aux ciseaux courbes, concavité dirigée vers l'utérus sur la ligne médiane schéma 4-b.

L'accès au septum est acquis dès que les fibres sont remplacées par un tissu aréolaire. Sous couvert d'une valve antérieure qui refoule la vessie, on écarte les piliers de la vessie au doigt afin d'éloigner les uretères. Le cul de sac péritonéal antérieur en U peut être alors ouvert s'il est facilement retrouvé.

* Abord du cul de sac de Douglas : schéma n° 5

Le col, fortement saisi, est attiré vers le haut, par les deux pinces de Museux. Les valves de Breisky disposées latéralement et une valve de Mangiagalli en arrière.

L'incision vaginale postérieure est réalisée transversalement et franche schéma 5-a. Une traction du vagin vers le bas permet la dissection de la face postérieure du col qui, réalisée ni trop près de l'utérus (ce risque de poser un problème hémorragique) ni trop loin (ce qui risquerait d'entraîner une plaie rectale), permet d'accéder au cul de sac de Douglas. Après incision du col, on a pris la précaution de replacer le mors de pince postérieure sur la berge de l'incision, ce qui améliore la qualité de la traction.

Le cul de sac de Douglas est incisé transversalement le long du col, l'ouverture étant agrandie par traction divergente sur les angles jusqu'à permettre le passage de la valve postérieure de Mangiagalli schéma 5-b.

* Ligatures des ligaments suspenseurs : utéro-sacrés et cardinaux schéma n° 6

Ce temps est débuté à gauche de la patiente pour un opérateur droitier puis à gauche. Le premier aiguillage est réalisé par le passage au porte - fil de DESCHAMPS juste au-dessous de la boucle de l'artère utérine qui est palpée au doigt, qui est passé d'avant en arrière, guidé par le doigt postérieur. On adosse la ligature à la paroi vaginale en regard de l'incision vaginale latérale. Le nœud est passé dans la gorge de l'incision vaginale latérale et le fil laissé long, la section des ligaments suspenseurs est réalisée 1cm en aval au bistouri froid.

* Hémostase des utérines schéma n° 7

Une deuxième aiguillée permet le doublement de la ligature des paramètres, de la partie supérieure du ligament cardinal et de la première ligature de l'artère utérine passée grâce au porte fil de DESCHAMPS. La section des dernières fibres aux ciseaux permet l'abord de l'artère utérine.

L'aiguillage de l'artère utérine est réalisé au niveau de sa boucle en appui contre les ligaments suspenseurs, après sa pédiculisation. Les mêmes manœuvres sont répétées en contro - latéral.

* Extériorisation du fond utérin : schéma n° 8

Si le cul de sac antérieur n'a pas été déjà ouvert, on réalise alors son ouverture, éventuellement entre deux doigts passés en crochet derrière l'utérus. On saisit les éléments de la corne dans une pince hémostatique avec ligaments ronds, trompe et utero ovariens. Le ligament rond peut être individualisé si l'on souhaite réaliser une annexectomie complémentaire. Un doigt passé en arrière peut être utile pour éloigner l'intestin. On peut alors sectionner en laissant un moignon de sécurité en avant du clamp. L'hystérectomie étant réalisée, on peut examiner les deux annexes qui sont conservées si elles sont saines. La ligature est doublée par une aiguillée transfixiant le moignon en son centre, et laissée longue pour permettre sa fixation aux champs : schéma 8a.

* Péritonisation schéma n° 9

Une bourse est réalisée débutant à six heures puis suivant le sens des aiguilles d'une montre. Le péritoine est aiguillé en regard des ligaments suspenseurs droit puis de proche en proche, du moignon annexiel droit, de la trompe et du cul de sac vésico-utérin avant de suivre à l'inverse les pédicules gauches. Les pédicules peuvent être extériorisés par la traction douce en cas de difficultés et l'intestin refoulé par une mèche s'il est gênant. On réalise ensuite le rapprochement des ligaments suspenseurs restés longs sur la ligne médiane.

* Fermeture vaginale : schéma n° 10

Quelque soit sa technique, il est préférable de laisser un pertuis postérieur pour le drainage.

2.2 Les variantes et difficultés

2.2.1 Castration

Il convient de tirer l'annexe par une pince à anneaux, ce qui éloigne les ligaments lombo-ovariens de la paroi et en conséquence de l'uretère. On individualise le ligament rond sur une ligature pariétale laissée longue, puis le ligament lombo ovarien. On peut alors clamber le ligament lombo ovarien qui est seul à ce niveau, et une double ligature est réalisée. En cas d'ovaires très peu accessibles, particulièrement chez la femme âgée, la castration peut être facilitée par l'usage du lasso endoscopique, dont la boucle strangule le lombo ovarien ou d'une pince à agrafe automatique. Enfin les castrations impossibles par voie basse mais indispensables seront terminées par cœlioscopie. Les kystes ovariens de bénignité certaine peuvent être évacués par voie basse pour faciliter l'annexectomie.

2.2.2 Difficultés d'accès au cul de sac de Douglas

Ces difficultés peuvent s'observer en cas d'endométriose ou de séquelle d'infection ou de chirurgie pelvienne. La recherche du Douglas étant infructueuse après dissection de 3 à 4 cm à la base postérieure d'isthme et du corps utérin, on peut toujours réaliser la ligature des ligaments suspenseurs, et l'ouverture du Douglas. La recherche du cul de sac de Douglas est alors reprise après section de ces ligaments.

Une incision supplémentaire vaginale verticale médiane postérieure peut également être réalisée afin de s'éloigner de l'utérus et de bénéficier d'un jour meilleur.

En cas des difficultés persistantes, on peut également réaliser l'hémostase des utérines, voire même débiter une hémisection antérieure ou mieux un évidement sous - séreux sans voir le Douglas qui sera alors ouvert à la faveur de la descente utérine provoquée par ces manœuvres.

2.2.3 Difficultés d'accès au cul de sac vésico-utérin

Plus rares, elles sont l'effet des cicatrices de césarienne. En cas de difficulté, le cul de sac péritonéal, parfois haut situé, sera atteint après bascule postérieure de l'utérus par les doigts recourbés en crochet au-delà du fond utérin.

2.2.4 Difficultés d'accès au fond utérin

Observées en cas de volume utérin plus important faisant obstacle du fait d'un accès vaginal insuffisant. Nous décrivons successivement 5 procédés susceptibles de permettre sa réduction :

* L'évidement sous-séreux : il s'agit du procédé de LASH, récemment remis à l'honneur par KOVAC (11) et QUERLEU. Sa technique consiste à inciser circulairement sur une profondeur de 5 mm de l'isthme utérin permettant ainsi d'accéder à un plan séparant la couche plus externe du myomètre de la surface séreuse de la masse utérine. Cette dernière est alors progressivement extraite du pelvis sans léser la couche externe et donc sans danger annexiel ou viscéral. Amorcée au bistouri froid, l'incision est poursuivie aux ciseaux droits forts circonférentiellement et sous la protection de 4 valves situées aux 4 points cardinaux. Ce plan totalement exsangue, toujours bien défini est présenté aux ciseaux par une forte traction sur le col. La masse descend progressivement jusqu'au point où le fond utérin bascule spontanément, ce qui survient souvent avant que l'évidement ne soit complet.

Cette méthode a l'avantage de ne pas ouvrir la cavité utérine et de protéger la surface séreuse du fond utérin dont le chirurgien ne sait pas encore si elle est libre d'adhérences. Elle peut également être conduite même si un des culs de sac péritonéaux n'est pas ouvert.

* L'hémisection : les pinces de traction cervicale étant placées à 3 heures et à 9 heures, les ciseaux droits forts pratiquent une section sagittale du col puis du corps utérin. Il convient de rester strictement sur la ligne médiane pour être exsangue sous la protection des valves antérieure et postérieure placées dans les culs de sacs péritonéaux.

Si le fond bascule avant l'hémisection complète, la technique type peut reprendre. Dans le cas contraire, le geste de clampage des pédicules annexiels ou de castration d'emblée est pratiqué sur un demi- utérus extériorisé, l'autre étant refoulé dans le pelvis et traité après la première hémi-hystérectomie.

* L'amputation du col : elle a pour principe de favoriser la bascule du fond utérin pratiquée après l'hémostase du para- cervix et des utérines. Le col est amputé transversalement et l'isthme repris par les pinces.

* La myomectomie première

* Morcellement : (5) : les myomes sont alors clivés en quartiers d'orange jusqu'à ce que le volume du myome soit réduit et accessible.

2.2.5 L'épisiotomie

Elle a son utilité toutes les fois que l'étroitesse du vagin pose un problème technique. Cette épisiotomie peut être réalisée d'emblée quand on pressent que les temps initiaux seront difficiles. Elle peut être faite également au moment de l'extériorisation de la pièce. La technique est à moduler en fonction des conditions anatomiques.

Si le vagin est étroit sur toute sa hauteur, ce qui est le cas le plus souvent, on a recours à l'épisiotomie médio- latérale.

Si le vagin est rétréci dans son tiers inférieur uniquement, ce qui le plus souvent est la conséquence de la cicatrisation vicieuse d'une déchirure obstétricale ou de la réparation incorrecte d'une insuffisance périnéale, on conseille plutôt l'épisiotomie médiane.

La bride vestibulaire est tendue entre l'index et le médius de la gauche courbé en crochet et écartés l'un de l'autre, on coupe, sur la ligne médiane, au bistouri, le revêtement cutané et le bloc cicatriciel sous- jacent. La suture de l'épisiotomie se fait en fin d'intervention.

2.2.6 Adhérences pelviennes

Seules les adhérences accessibles peuvent être traitées sans danger. Un évidement sous séreux peut permettre d'extérioriser la surface séreuse sans la léser. Enfin, l'hémisection et morcellement sont possibles à condition de les limiter au segment visible de l'utérus.

2.2.7 Triple opération périnéale avec hystérectomie :

La triple opération périnéale (TOP) avec hystérectomie est l'opération de choix dans le traitement des formes habituelles du prolapsus génital. Elle comporte trois temps visant chacun à corriger l'une des composantes du prolapsus génital :

- La plastie antérieure ou Colporraphie antérieure.
- L'hystérectomie.
- La plastie postérieure ou Colporraphie postérieure.

Contrairement à l'hystérectomie vaginale standard, la triple opération périnéale avec hystérectomie doit sauf contre-indication d'ordre général, être faite sous vasoconstricteur. L'infiltration ne s'impose pas à l'hystérectomie elle-même, mais elle est indispensable pour les plasties.

2.2.8 L'assistance cœlioscopique à l'hystérectomie vaginale

Trois circonstances peuvent être envisagées :

- cœlioscopie diagnostique simple : réalisée en début d'intervention pour le diagnostic d'une masse annexielle, la vérification de l'absence des adhérences pelviennes ou la vacuité du cul de sac de Douglas.

- L'hystérectomie cœlio-vaginale : cette technique associée à la cœlioscopie diagnostique précède le traitement par coelioscopie des difficultés gênantes, voire rendant impossible, l'hystérectomie vaginale simple.
- La cœlioscopie de recours : permet une éventuelle vérification de l'hémostase du pédicule lombo-ovarien à la fin de l'hystérectomie vaginale ou une éventuelle castration après fermeture vaginale.

F . LES INDICATIONS ET CONTRE INDICATIONS DE L'HYSTERECTOMIE VAGINALE

Les indications et contre indications de l'hystérectomie vaginale ne peuvent pas et ne doivent pas être définies de façon rigide. La voie vaginale doit être préférée toutes les fois que les conditions anatomiques le permettent et toutes les fois que la nature des lésions à traiter ne l'empêche pas.

Si on analyse les publications des spécialistes qui se déclarent convaincus de l'intérêt de la voie d'abord vaginale, on découvre que certains opèrent par voie basse dans 90 % des cas et d'autres dans 30 % des cas (8).

Nous énumérerons les critères qui permettent d'accepter ou de refuser la voie vaginale en les classant dans deux rubriques : conditions anatomiques propres à chaque patiente, conditions anatomopathologiques propres à chaque maladie. Nous proposerons ensuite un "score d'opérabilité" et nous terminerons en envisageant le problème de "l'hystérectomie vaginale impossible".

1. CONDITIONS ANATOMIQUES

Les conditions anatomiques qui sont nécessaires pour que l'hystérectomie vaginale puisse être réalisée sont : arcade pubienne ouverte, périnée souple, vagin ample, appareil ligamentaire complaisant.

Ces conditions ne sont en général pleinement remplies que chez les femmes ayant une ou plusieurs fois accouché par les voies naturelles. La multiparité, n'est toute fois une garantie. La nulliparité, à l'inverse, ne présente pas automatiquement une contre indication.

1.1 Ouverture de l'arcade pubienne

Pour pouvoir opérer confortablement par voie basse, il faut que l'arcade pubienne soit suffisamment ouverte. Le critère sur lequel on se base en obstétrique pour la perméabilité du détroit inférieur s'applique aussi à la chirurgie : quand on peut insérer son poing entre les deux tubérosités ischiatiques, l'espace, a priori, est suffisant. Dans le cas contraire, on peut s'attendre à des difficultés.

1.2 Souplesse du périnée

La souplesse du périnée est indispensable pour pouvoir opérer par voie basse. On apprécie cette souplesse par le toucher en déprimant la fourchette vulvaire.

Quand le périnée se laisse mal déprimer, la contre indication n'est pas absolue. La résistance est souvent due à une contraction réflexe des muscles élévateurs et elle cédera sous anesthésie. Si elle ne cède pas, et quand elle est due à une sclérose cicatricielle en particulier, on peut la vaincre en faisant une épisiotomie.

1.3 Amplitude du vagin

Il est indispensable, pour pouvoir accéder au col utérin et en couper les ligaments, que le vagin ait une amplitude suffisante. Le toucher permet d'en juger. Quand l'index et majeur peuvent tout juste être introduits et qu'il n'est pas possible de les écarter franchement, l'hystérectomie sera difficile ou impossible.

Si la sténose ne concerne que le fourreau, l'épisiotomie peut représenter une solution (mais à n'appliquer que dans les cas où toutes les autres conditions sont par ailleurs favorables : éviter de faire une épisiotomie et de se trouver finalement contraint à terminer par en haut).

1.4 Laxité de l'appareil ligamentaire

La laxité de l'appareil ligamentaire (ligaments utéro-sacrés) et ligaments cardinaux) est la plus importante des conditions anatomiques requises pour exécuter facilement l'hystérectomie vaginale.

2. CONDITIONS ANATOMIQUES

Le cancer de l'endomètre doit être opéré par voie abdominale par ce qu'il faut contrôler la cavité péritonéale et les ganglions.

3. LES INDICATIONS DE L'HYSTERECTOMIE VAGINALE

3.1 Les néoplasies intra épithéliales cervico-utérines

Dysplasies et carcinomes in situ se traitent chez la femme jeune de façon conservatrice. A partir d'un certain âge, l'hystérectomie est plus logique.

On préfère opérer en considérant que les résultats de la cytologie, de la colposcopie et de la biopsie suffisent, s'ils sont convergents. L'annexectomie dans ces conditions n'a aucune indication.

3.2 "Les métropathies hémorragiques"

Se définissent comme des situations dans lesquelles l'utérus saigne anormalement alors qu'il n'existe aucune lésion patente. Le traitement médical s'impose en cette circonstance, mais il n'est pas toujours efficace. Et il n'est pas toujours supporté quels que soient les efforts qu'on déploie pour persuader la malade. La voie vaginale trouve une excellente indication dans ces situations où l'utérus est indemne de toute lésion patente. Le problème qui se pose est celui de la conservation ovarienne.

Les métropathies hémorragiques chez les femmes en période pré ménopausique, peuvent en effet être le fait d'une hyperplasie atypique ou d'un carcinome de l'endomètre. Quand il existe de telles lésions la castration s'impose.

3.3 Les fibromes de petite dimension

Les fibromes de petite taille ne posent guère de problème pour la réalisation de l'hystérectomie vaginale. Les artifices qui ont été décrits (hémisection, amputation du col, myomectomie et morcellement) permettent de s'en tirer élégamment et rapidement.

Le diamètre de 6 cm peut être considéré comme celui en de ça du quel l'hystérectomie est en général facile.

3.4 Endométriose utérine probable

L'endométriose utérine n'est pas une contre indication à l'hystérectomie vaginale. Cette maladie est bien souvent découverte seulement au moment de l'examen de la pièce opératoire. Une endométriose interne n'interdit pas d'envisager l'hystérectomie vaginale. Il en est autrement quand le diagnostic d'endométriose est quasi certain.

3.5 Les prolapsus génitaux urinaires

Ils représentent les principales indications des hystérectomies vaginales, leurs traitements imposent une plastie antérieure et postérieure.

4. LES CONTRES INDICATIONS DE L'HYSTERECTOMIE VAGINALE

4.1 L'endométriose utérine certaine

Les études anatomiques prouvent que l'endométriose utérine, une fois sur dix environ est associée à une endométriose externe, or si l'endométriose utérine ne pose pas en elle-même de problème pour l'abord vaginal, il va autrement pour l'endométriose externe. Dans les cas où les arguments cliniques et para cliniques convergent en faveur de l'endométriose certaine (ménorragie, dysménorrhée du 3^{em} jour, épaissement du myomètre en échographie) la voie vaginale en principe doit être écartée.

4.2 Les fibromes volumineux

Il n'existe pratiquement pas de fibrome si volumineux qu'il ne puisse être extrait par voie vaginale.

En sachant dans la pratique des morcellements, on court des risques indiscutables. Ces risques sont moindres si on respecte bien les mesures de sécurité. Même si une technique correcte met à l'abri des plaies viscérales il reste que les morcellements allongent la durée de l'intervention et entraînent une perte sanguine accrue. Et à partir du moment où en opérant par voie vaginale on a plus besoin du temps et de plus de sang, il est préférable d'opérer par voie abdominale.

4.3 L'antécédent de chirurgie pelvienne

Il représente la plus classique des contre indications de l'hystérectomie vaginale. La nature de l'intervention antécédente joue un rôle important.

* La césarienne, elle est la plus fréquente, on doit s'attendre si la césarienne a été faite correctement, à quelques gênes dans l'identification et le traitement de la cloison supra cervicale. Mais cette gêne n'est pas considérable et la contre indication n'est pas absolue.

* Les opérations conservatrices portant sur utérus et ou les annexes représentent un antécédent dangereux dans la mesure où elles sont sources d'adhérences entre les organes génitaux et l'épiploon et/ou les intestins (grêle, colon).

* Les opérations pour péritonite, quelle que soit l'origine de cette péritonite, et quelle soit la voie d'abord font présager des grandes difficultés et doivent à priori faire renoncer. L'expérience du chirurgien, comme pour les contre indications, est élément déterminant dans la décision finale.

4.4 Les tumeurs des ovaires

Le diagnostic de tumeur de l'ovaire impose la laparotomie. On ne doit pas opérer par voie basse quand est perçue au toucher une tuméfaction latérale ou postéro latérale dont l'origine annexielle est certaine ou probable.

5. LE SCORE D'OPERABILITE (8)

Le score d'opérabilité que nous proposons se calcule en additionnant les points que nous avons attribués à chacune des indications et contre-indications qui ont été évoquées précédemment :

- 1 = utérus sain
- 2 = fibrome de petite dimension
- 3 = endométriose interne probable
- 4 = endométriose interne certaine
- 5 = fibrome volumineux
- 6 = chirurgie pelvienne antécédente
- 7 = tumeur de l'ovaire

Si le score est inférieur à 3 : on peut prévoir que l'opération serait facile.

Si le score est supérieur à 10 : les difficultés prévisibles sont telles qu'il vaut mieux renoncer.

Exemple :

- tumeur de l'ovaire même 'bénigne' : 7
- associée à une endométriose utérine : 4

- fibrome volumineux : 5, chez une femme ayant déjà subi une opération pelvienne : 6.
- Si le score est intermédiaire entre 3 et 10, l'opération est possible mais pas forcément facile.

6. HYSTERECTOMIE VAGINALE IMPOSSIBLE

L'indication de l'hystérectomie vaginale peut être récusée aussitôt la malade endormie et installée. Le périnée est résistant, le vagin étroit et les ligaments suspenseurs rebelles. L'anesthésie générale, contrairement à ce qu'on espérait ne modifie pas sensiblement les choses. On pressent que l'incision para vaginale ne modifiera pas non plus. Mieux vaut renoncer avant de faire cette incision.

G . LES COMPLICATIONS DES HYSTERCTOMIES VAGINALES

1. MORTALITE

Plusieurs études ont permis de constater la diminution progressive de la mortalité que l'on observe depuis les débuts de l'hystérectomie. La série récente la plus importante concerne celle de WINGO en 1985 reprenant les chiffres par la "commission on Professional and hospital activity" de 1979 à 1980 (31).

Toutes indications confondues, on relève 3.1 décès pour 10000 en cas d'hystérectomie vaginale.

2. INCIDENTS ET ACCIDENTS PER OPERATOIRES

2.1 Hémorragiques (8)

Les séries de la littérature sont difficilement comparables en raison des critères différents retenus afin d'estimer ces hémorragies, au cours des hystérectomies vaginales. Leur fréquence est plus élevée au cours des hystérectomies vaginales pour prolapsus génital où une Colporraphie antérieure et postérieure s'imposent. Les grandes hémorragies sont exceptionnelles, elles sont dues au lâchage de la ligature de l'artère utérine ou du pédicule lombo- ovarien.

2.2 Plaies vésicales (26, 29)

Ces complications sont plus fréquentes au cours d'une hystérectomie vaginale. Elles s'observent particulièrement en cas d'antécédents chirurgicaux à type de césarienne. Ce sont le plus souvent des plaies franches d'1 ou 2 cm au niveau du trigone vésical, leur reconnaissance et réparation per opératoire est un élément important afin d'éviter d'éventuelles fistules post opératoires.

2.3 Lésions urétérales

Elles sont rares et peuvent survenir au cours de la ligature des pédicules lombo- ovariens au niveau du croisement de l'uretère avec les vaisseaux iliaques ou lors de la ligature de l'artère utérine.

2.4 Lésions digestives

Recto- sigmoïdienne le plus souvent elles peuvent également concerner l'intestin.

2.5 Citons enfin la décision de changement de voie

D'abord avec passage par voie abdominale qui relève néanmoins plus d'une difficulté opératoire ou d'une erreur d'indication que d'une complication vraie.

2.6 Les suites post opératoires normales

Le premier lever peut se faire le soir même. Dès le lendemain la mèche et la sonde vésicale sont enlevées.

La sortie peut être autorisée dès le 5ème jour après qu'un toucher vaginal aura confirmé l'absence de tuméfaction ou d'infiltration pelvienne anormale.

La convalescence dure 4 à 6 semaines.

3. COMPLICATIONS POST OPERATOIRES (6,8)

3.1 Morbidité

Principalement représentée par les fièvres inexplicables supérieures à 38°C après les 24 premières heures suivant l'intervention. Elles sont moins fréquentes en cas d'hystérectomie vaginale simple sans geste urinaire associé. Pour DICKER (9) : 7,2 %
Après hystérectomie vaginale.

3.2 Hémorragies post opératoires

Rarement brutales, souvent dues à une infection vaginale ou à un Granulome inflammatoire. Elles seraient deux fois moindre en cas d'hystérectomie vaginale qu'en cas d'hystérectomie abdominale d'après DICKER (9).

3.3 Les complications digestives

Les occlusions intestinales sont très rares, et la durée de la reprise du transit est courte dans les hystérectomies par voie vaginale. (6,8).

3.4 Les complications thrombo-emboliques : (6, 7)

Il s'agit là du principal avantage des hystérectomies vaginales sur les hystérectomies abdominales en raison de l'incidence directe sur les chiffres de mortalité. Cette réduction pour les hystérectomies vaginales serait liée aux pertes sanguines moins abondantes, à la durée opératoire moindre et aux suites opératoires plus simples, moins algiques, autorisant le lever précoce.

3.5 Les infections urinaires

Observées surtout en cas de geste urinaire associé, leur fréquence serait augmentée en cas de drainage vésical.

3.6 Complications infectieuses

Il s'agit d'après DARGENT, des complications les plus fréquentes des hystérectomies vaginales même si DICKER retrouve une fréquence équivalente en cas d'hystérectomie abdominale.

L'usage de l'antibiothérapie prophylactique pré opératoire semble avoir nettement diminué leur fréquence. Elles regroupent aussi bien l'infection vaginale, l'abcès vaginal, l'annexite, pelvi-péritonite, l'abcès pelvien et la péritonite généralisée.

3.7 Hématome vaginal

3.8 Eviscération vaginale : exceptionnelle

3.9 Granulome vaginal : accessible dans l'immense majorité des cas à un simple traitement par nitrate d'argent

3.10 Fistules vésico-vaginales : pouvant survenir en Cas de plaie vésicale passée inaperçue.

3.11 Complications exceptionnelles : prolapsus des trompes au travers du vagin

4. COMPLICATIONS POST OPERATOIRES TARDIVES :

4.1 Douleurs pelviennes

Rappelons que 20 % des hystérectomies réalisées pour algies pelviennes d'origine supposée gynécologique s'avèrent inefficaces sur la douleur (6).

4.2 Troubles statiques

A type de rectocèle ou surtout d'élytrocèle (jusqu'à 8.5 % : FERAZE(5)).

Pathologies vaginales à type de raccourcissement vaginal : coït douloureux, sécheresse vaginale.

4.3 Troubles psychiatriques

La plus part des auteurs décrivent une symptomatologie dépressive, mais également des troubles à type d'insomnie ou d'anxiété. Un traitement par androgènes pourrait s'avérer profitable (24).

4.4 Carcinome in situ du vagin

s'observe après hystérectomie réalisée pour dysplasie cervicale ou carcinome in situ. Cette indication justifierait la réalisation de frottis tous les 2 ou 3 ans WIENER, (30).

4.5 Grossesse extra-utérine

Pourrait survenir en cas de prolapsus d'une trompe dans le vagin ou de fistule vagino-péritonéale.

4.6 Modifications sexuelles

Elles sont d'exploration difficile et les résultats dans la littérature sont souvent contradictoires (3). CARUSO (2) retrouve chez 56 % des patientes après hystérectomie une diminution du désir sexuel en fréquence ou qualité contre 4 % d'amélioration.

4.7 Les risques cardio-vasculaires

PUNNONEN (5) retrouve chez des patientes pré ménopausées ayant bénéficié d'une hystérectomie l'apparition des pathologies cardiaques à type de mort brutale, d'hypertension artérielle ou arythmie. D'après cet auteur, l'utérus présenterait une sécrétion hormonale prévenant les pathologies cardio-vasculaires.

4.8 Complications de la transfusion sanguine

Bien qu'elles ne puissent être attribuées directement à l'acte opératoire, elles font partie des complications liées à l'hystérectomie quand celle-ci entraîne le recours à une compensation transfusionnelle des pertes.

Il n'en demeure pas moins un taux très faible des complications, en particulier les contaminations virales à révélation tardive (hépatites B et C, SIDA) .

III. PATIENTES ET METHODE

1. CADRE D'ETUDE

Description du service de gynéco obstétrique de l'hôpital national du point "G". Ce travail a été réalisé dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital du point "G". Il est situé au nord-ouest de la ville de BAMAKO sur la colline, dont il porte le nom.

Unité mixte, ce service est un centre de référence qui reçoit plus particulièrement les urgences obstétricales évacuées d'autres localités. Créé comme maternité depuis 1912, ce service était initialement dirigé par des chefs de service de chirurgie qui étaient des expatriés. Devenu service de gynéco-obstétrique, il est depuis 1991 sous la direction d'un professeur agrégé spécialiste en gynécologie obstétrique. Le bâtiment comporte :

- Au rez de chaussée :
 - une salle d'accouchement avec 3 tables d'accouchement.
 - une salle d'attente avec un lit.
 - une salle de garde des sages-femmes.
 - une salle de garde des infirmières.
 - une salle de garde des internes.
 - une salle de consultation externe.
 - quatre bureaux : dont un pour le chef de service, deux pour les assistants chefs de clinique, et le dernier bureau pour les CES.
 - une salle de consultation prénatale et de planning familial, deux salles d'hospitalisations comportant chacune 4 lits.
 - deux toilettes.

- A l'étage :
 - une salle pour l'infirmier major responsable des hospitalisations.
 - sept (7) salles d'hospitalisations avec 25 lits dont deux salles uniques.
 - une salle de pansement.
 - des toilettes.

- Le personnel du service de gynécologie obstétrique. Il se compose de :
 - un professeur agrégé qui est le chef de service.
 - quatre médecins spécialisés en gynécologie obstétrique dont deux maîtres assistants et un assistant chef clinique.
 - douze sages-femmes dont une responsable (la sage femme maîtresse).
 - un infirmier d'état, le major, responsable des hospitalisations.
 - deux infirmiers de santé.
 - deux aides soignantes.
 - quatre garçons de salle.

- Ce personnel assure :
 - quatre jours de consultation externe (par semaine).
 - quatre jours d'intervention chirurgicale.
 - une garde quotidienne avec un médecin spécialiste comme chef d'équipe.
 - deux jours de consultation prénatale par semaine.
 - une visite générale des malades tous les jours.
 - deux jours de planning familial.

2. METHODOLOGIE

2.1 Le type d'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective et descriptive.

2.2 Période d'étude

Elle s'étend du 1er janvier 1995 au 31 décembre 2000. A noter une interruption des activités du service pour sa rénovation de septembre 1996 à août 1997 (soit 11 mois).

2.3 Population d'étude

L'étude a porté sur toutes les hystérectomies effectuées dans le service de gynécologie obstétrique du Point "G". Qu'il s'agisse des patientes venues d'elle même ou des patientes référées ou évacuées d'autres localités.

2.4 Echantillonnage

L'échantillon a été constitué de toutes les femmes ayant subi une hystérectomie vaginale ou par voie mixte pendant la période d'étude et ayant un dossier complet et exploitable.

2.4.1 Critères d'inclusion

Ont été incluses dans notre étude toutes les hystérectomies effectuées par voie vaginale ou mixte dans le service, quelque soit les indications.

2.4.2 Critères de non inclusion

Les patientes ayant subi une hystérectomie dans d'autres structures sanitaires, mais ayant consulté dans le service pour prise en charge.

Les dossiers incomplets et inexploitables.

2.5 La collecte des données

2.5.1 Le support

Le recueil des données a été fait sur des fiches d'enquêtes à partir des dossiers des malades, du registre de comptes rendus opératoires, du registre d'hospitalisation.

2.5.2 Technique de collecte des données

La collecte des données a été faite par la lecture des documents suscités, par consignation des informations sur la fiche d'enquête.

2.6 Plan d'analyse et traitement des données

Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel EPI-INFO version 6.0 de CDC de l'O.M.S. Les données relatives à l'âge, aux indications, et aux types d'intervention seront recueillies et saisies. Test statistique : le test statistique utilisé a été Khi2 (X^2).

2.7 Variables

VARIABLES	NATURE	ECHELLE DE MESURE	TECHNIQUE COLLECTE
Age	Quantitative	Année	Lecture
Statut matrimonial	Qualitative	-	Lecture
Profession	Qualitative	-	Lecture
Ethnie	Qualitative	-	Lecture
Provenance	Qualitative	-	Lecture
Parité	Quantitative	-	Lecture
Ménopause	Qualitative	-	Lecture
Antécédents chirurgicaux	Qualitative	-	Lecture
Indications	Qualitative	-	Examen clinique
Complications	Qualitative	-	Examen clinique
Durée d'hospitalisation	Quantitative	Jours	Lecture

IV. RESULTATS

1. FREQUENCE DES HYSTERECTOMIES

Tableau 1 : fréquence des hystérectomies vaginales pendant la période d'étude.

ANNEES	NOMBRE	FREQUENCES %
1995	6	11,2
1996	2	3,4
1997	12	20,5
1998	18	30,9
1999	10	17
2000	10	17
TOTAL	58	100

2. AGE

Tableau 2 : répartition des patientes en fonction de l'âge en année.

AGE (année)	NOMBRE	FREQUENCE %
20 - 30 ans	1	1,7
31 - 40 ans	3	5,2
41 - 50 ans	19	32,5
51 - 60 ans	14	24,5
61 - 70 ans	18	31
> 71 ans	3	5,1
TOTAL	58	100

Age moyen = 56 ans ; écart type = 10 ; les extrêmes (23 - 78 ans)

3. LA PROFESSION

Tableau 3 : répartition des patientes en fonction de la profession.

PROFESSION	NOMBRE	FREQUENCE %
Ménagères	54	93,2
Fonctionnaires	1	1,7
Commerçantes	1	1,7
Autres	2	3,4
TOTAL	58	100

Autres : teinturière 1 cas, Restauratrice 1 cas.

4. STATUT MATRIMONIAL

Tableau 4 : répartition des patientes en fonction du statut matrimonial.

STATUT	NOMBRE	FREQUENCE %
Mariées	43	74,2
Veuves	13	22,4
Célibataires	1	1,7
Divorcées	1	1,7
TOTAL	58	100

5. PROVENANCE

Tableau 5 : répartition des patientes en fonction de la provenance.

PROVENANCE	NOMBRE	FREQUENCE %
Bamako (district)	41	70,7
Hors Bamako (district)	17	29,3
TOTAL	58	100

6. ANTECEDENTS OBSTETRICAUX

Tableau 6 : répartition des patientes en fonction des antécédents chirurgicaux.

ANTECEDENTS	NOMBRE	FREQUENCE %
Cure de prolapsus	4	6,8
Cure herniaire	1	1,7
Plastie vaginale	1	1,7
TOTAL	6	10,2

7. PARITE

Tableau 7 : répartition des patientes en fonction de la parité.

PARITE	NOMBRE	FREQUENCE %
Nullipare	1	1,7
Primipare	0	0
Paucipare	1	1,7
Multipare	16	27,6
Grande multipare	40	69
TOTAL	58	100

Moyenne = 8 ; Ecart type = 6,04 ; Extrêmes = (0 à 13).

8. INDICATIONS

Tableau 8 : répartition des patientes selon les indications de l'hystérectomie.

INDICATIONS	NOMBRE	FREQUENCE %
Prolapsus 3 ^{ème} degré	53	91,4
Cancer de l'endomètre	3	5,2
Fibrome accouché / col	1	1,7
Cancer du col	1	1,7
TOTAL	58	100

9. TECHNIQUE OPERATOIRE

Tableau 9 : répartition des hystérectomies selon la technique

TECHNIQUES	NOMBRE	FREQUENCE %
T.O.P inter annexielle	32	57,2
T.O.P + annexectomie	21	34,3
Voie mixte	5	8,5
TOTAL	58	100

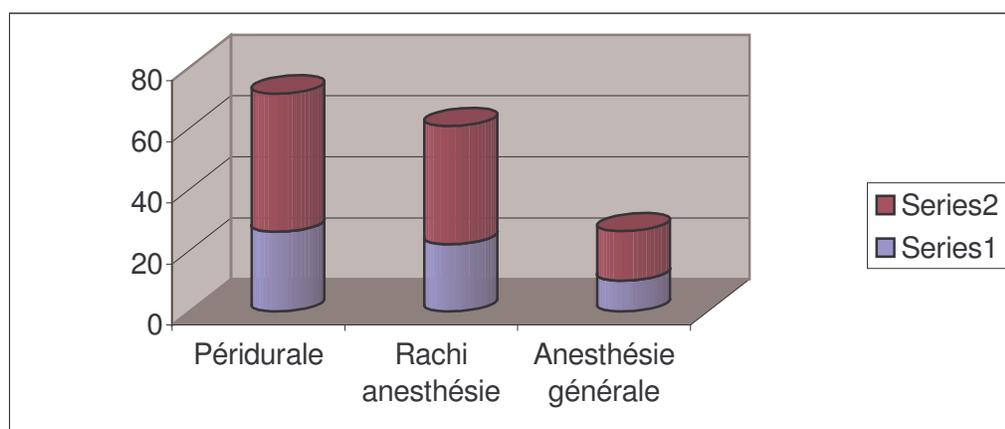
T.O.P (triple opération périnéale)

Voie mixte (voie abdominale + voie vaginale)

10. TYPE D'ANESTHESIE

Tableau 10 : répartition des hystérectomies selon le type d'anesthésie.

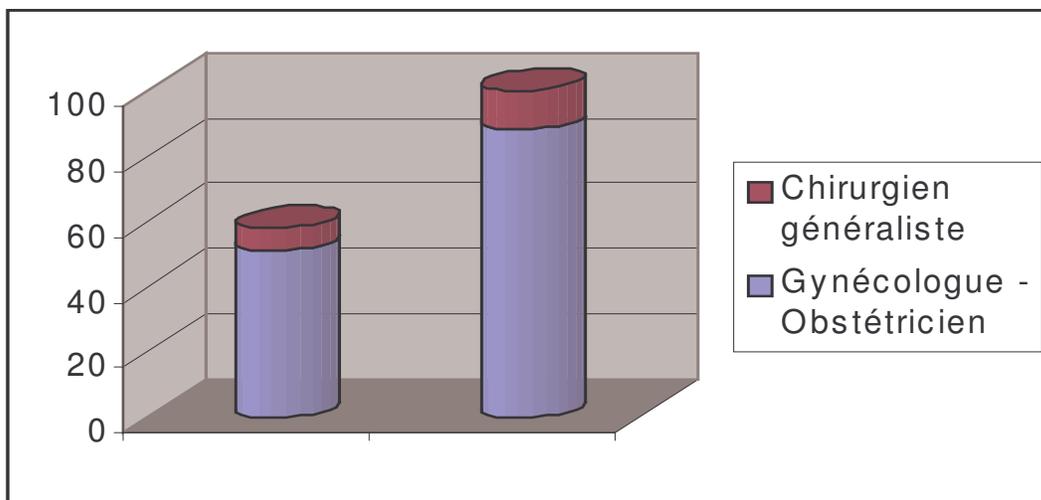
TYPE D'ANESTHESIE	NOMBRE	FREQUENCE %
Péridurale	26	45,2
Rachi anesthésie	22	38,6
Anesthésie générale	10	16,2
TOTAL	58	100



11. QUALIFICATION DE L'OPERATEUR

Tableau 11 : répartition des hystérectomies selon la qualification de l'opérateur

QUALIFICATION	NOMBRE	FREQUENCE %
Gynécologue - Obstétricien	51	87,9
Chirurgien généraliste	7	12,1
TOTAL	58	100



12. COMPLICATIONS PER OPERATOIRES

Un seul cas d'hémorragie nécessitant une transfusion per opératoire a été constaté avec une fréquence de 1,7 % .

13. COMPLICATIONS POST OPERATOIRES

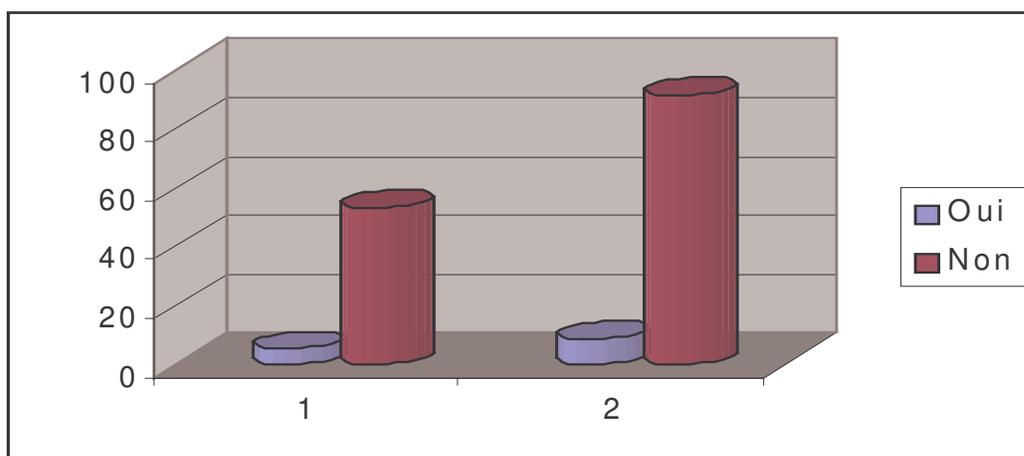
Tableau 12 : répartition des patientes en fonction des complications post opératoires.

COMPLICATIONS	NOMBRE	FREQUENCE %
Hémorragie	1	1,7
Rétention d'urine	1	1,7
Infections périnéales	3	5,2
TOTAL	5	8,6

14. ANTI BIO PROPHYLAXIE

Tableau 13 : répartition des patientes en fonction de l'anti bioprophylaxie.

ANTI BIOPROPHYLAX	NOMBRE	FREQUENCE
Oui	5	8,6
Non	53	91,4
TOTAL	58	100



15. DUREE D'HOSPITALISATION

Tableau 14 : Répartition des patientes en fonction de la durée d'hospitalisation (en jour)

DUREE	NOMBRE	FREQUENCE %
15	5	8,5
6	15	26,2
7	17	29,3
8	8	13,8
9	2	3,4
10	5	8,6
11	1	1,7
12	1	1,7
13	2	3,4
14	0	0
15	0	0
> 15	2	3,4
TOTAL	58	100

Durée moyenne = 7,8 jours ; Ecart type = 2,9 ; Extrêmes (5 à 21 jours).

ANALYSE BIVARIEE

16. ANTECEDENTS CHIRURGICAUX ET VOIE MIXTE

Tableau 15 :

ANTECEDENT DE CHIRURGIE PELVIENNE	VOIE MIXTE		TOTAL
	OUI	NON	
Oui	5	1	6
Non	1	51	52
TOTAL	6	52	58

Khi2 = 18,13 ; p = 0,0027

V. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

1. LA FREQUENCE DE L'HYSTERCTOMIE VAGINALE

Du 1er janvier 1995 au 31 décembre 2000, 212 hystérectomies ont été réalisées dans le service de gynéco obstétrique de l'hôpital du Point "G", sur un total de 2711 interventions chirurgicales soit une fréquence de 7.81 %.

Parmi les 212 hystérectomies, 53 ont été réalisées par voie vaginale stricte soit 25 % des hystérectomies, et 5 par voie mixte soit 2,3 %.

SIDIBE (25) et KOUMA (13) ont obtenu au MALI respectivement 21,7 % et 12,7 %, contre 79,9 % observés par Cosson M et coll.(5) au pavillon PAUL GELLE en France. Dans la littérature la fréquence des hystérectomies vaginales varie entre 21,6 à 89 % (18).

Ces variations sont fonction de plusieurs paramètres : le niveau socio économique, le diagnostic précoce des pathologies cancéreuses.

2. PROFIL SOCIO-DEMOGRAPHIQUE

***Age**

L'âge des patientes varie entre 23 et 78 ans, avec une prédominance de l'hystérectomie vaginale dans la tranche de 41 - 50 ans soit 32,5 %. Dans cette même tranche d'âge, TRAORE et Coll.(28) et Cosson M (5) ont obtenu respectivement 48,3 % et 56,8 %.

***Statut socio-professionnel**

Dans notre étude, 74,2 % des patientes étaient mariées, suivies des veuves 22,4 %, les célibataires et les divorcées n'ont représenté que 3,4 %, avec 1,7 % pour chaque cas. S'agissant de la profession les ménagères arrivent au premier rang avec 93,2 %. La majorité des patientes viennent de Bamako 70,7 %.

3. ASPECTS CLINIQUES

***La parité**

Elle varie de 0 à 13. Les grandes multipares arrivent en tête avec 69 %. Au cours de notre étude, nous avons obtenu un seul cas de nullipare soit 1,7 %. Il s'agissait d'une patiente de 23 ans chez qui le cancer de l'endomètre a été diagnostiqué par la biopsie.

Pour ce qui concerne la ménopause, sa fréquence s'élève à 77,6 %, ceci est retrouvée dans la littérature. (13 25)

C'est pour dire que les hystérectomies vaginales sont réalisées, en général au moment de la ménopause ou après celle-ci car elles interviennent pour des indications non urgentes.

*Antécédents chirurgicaux

La place des antécédents chirurgicaux au niveau de la sphère génitale n'est pas négligeable. Son taux est de 10,2 %.

Perineau en France(19) ; et Cosson M au pavillon PAUL GELE à ROUBAIX en France (5), ont obtenu respectivement 31 % et 36 %.

On a note dans notre étude une corrélation entre la technique opératoire et l'antécédent de chirurgie pelvienne ($\text{Khi}^2 = 18,13$; $p = 0,0027$). S'agissant de motifs de consultation et mode d'admission.

Les prolapsus génitaux ont constitué 81 % des consultations, suivis des algies pelviennes avec 10,3 %.

Les patientes reçues sont venues soit d'elles-mêmes soit référées, aucun cas d'évacuation n'a été retrouvé.

L'hystérectomie vaginale est en général une intervention programmée, le bilan standard a été fait chez toutes les patientes(groupage rhésus, T.S, T.C.K, NFS VS).

L'échographie, radiographie thoracique, hystéro salpingographie ont été demandées suivant le cas.

*Indications

Les prolapsus génito-urinaires de troisième degré ont occupé 91,4 % des indications des hystérectomies vaginales dans notre étude, contre 74,3 % chez KOUMA au MALI (13) et 33,7 % chez DARGENT et coll. en France (6).

Ce taux élevé s'expliquerait par les accouchements multiples et laborieux, les gros fœtus qui sont à l'origine des prolapsus dans les pays en voie de développement, et le traitement aboutit le plus souvent à une hystérectomie.

Nous avons observé 5,2 % de cancer de l'endomètre, contre 1,7 % pour le cancer du col. Un seul cas de fibrome accouché par le col soit 1,7 %.

4. ACTE OPERATOIRE

Pour l'opérateur, le médecin gynécologue obstétricien a intervenu plus avec 87,9% contre 12,1 % pour le chirurgien.

Quant à l'anesthésie, la péridurale est le type d'anesthésie le plus utilisé occupant 45,2 %, contre 38,6 % pour la rachi anesthésie.

* Types d'interventions

La T.O.P (la triple opération périnéale) avec hystérectomie inter-annexielle constituait 57,2 % de l'ensemble de nos hystérectomies contre 21,7 % chez SIDIBE (25) ; et 74,3 % chez KOUMA (13).

Ceci s'explique par le fait que, cette intervention est le traitement idéal du prolapsus qui a constitué 91,4 % de nos hystérectomies.

Notre taux de recours à la voie abdominale a été 8,5 % ; KOUMA (13) au MALI et KOUAM. L et Coll.(12) au CAMEROUN ont respectivement trouvé 0,6 % et 16,6 %.
L'analyse des données de la littérature montre que notre taux est supérieur aux taux observés dans les pays industrialisés (5). Cette raison s'expliquerait par l'introduction de la coelochirurgie.

S'agissant de la durée d'intervention, la moyenne dans notre étude était de 90 minutes, contre 66 minutes chez Cosson M (5); et 38 minutes chez RUDIGOZ en 1977 (22).

Dans la littérature les hystérectomies vaginales simples sans geste de réduction ni geste associé sur les annexes, cette durée était de 54 minutes (5).

Ces variations s'expliqueraient par l'association de la Colporraphie antérieure et postérieure à nos hystérectomies vaginales.

* Les complications per opératoires

- Hémorragie

Les complications à type d'hémorragie sont difficilement comparables à celles trouvées dans la littérature, car leurs quantités n'ont pas été exprimées dans les dossiers des patientes ; mais nous avons observé un seul cas de transfusion en per-opératoire soit 1,7 %.

- Plaie vésicale - plaie rectale

Nous n'avons pas observé de plaie vésicale ni rectale soit (0 %) au cours de notre étude ; contre 0,2 % pour la plaie vésicale, et 0 % pour la plaie rectale chez TRAORE M et Coll. (59).

A noter qu'aucune complication liée à l'anesthésie n'a été observée :

La mortalité, le taux de mortalité des hystérectomies vaginales était nul (0 %) ; Cosson M et coll. (12) ont trouvé le même taux. Dans la littérature le taux est de 0.6 % PERINEAU. M (22).

Le faible taux de mortalité des hystérectomies vaginales, s'expliquerait par le fait qu'elles entrent dans le cadre des interventions programmées, au cours desquelles un certain nombre de bilans complémentaires peuvent être réalisés.

* Les complications post opératoires

Les complications post opératoires, dans notre étude, n'ont nécessité aucune ré-intervention, contre 4 % chez COSSON M. (5).

Les hémorragies post opératoires ont représenté 1,7% de l'ensemble de nos hystérectomies ; DICKER et Coll. (9), et KOVAC et Coll. en 1986 (11), ont respectivement obtenu 8,3 % et 2,2 %.

Pour ce qui concerne les infections périnéales, elles ont occupé 5,2 %, contre 1,54 % pour DARGENT (6).

Cette variation pourrait s'expliquer par le fait que 91,4 % de nos patientes n'ont pas bénéficié d'une antibio-prophylaxie.

A noter un seul cas de rétention d'urine avec une fréquence 1,7 %.

* Durée d'hospitalisation

La durée moyenne de l'hospitalisation au cours de notre étude a été de 7 jours. KOUMA (13), et M.Cosson (5) ont respectivement obtenu 6 jours et 4,1 jours.

Elle est de 3 jours en moyenne dans la littérature (6,8) et dépend des complications per et post opératoires, et Certains auteurs américains proposent sa réalisation dans le cadre d'une simple hospitalisation de jour (5).

Dans notre étude la plus courte durée de séjour a été de 5 jours et 21 jours la plus longue durée. Cette longue durée a été observée chez une patiente qui a présenté une suppuration périnéale.

VI. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

1. CONCLUSION

L'hystérectomie pose dans notre pays des problèmes d'ordre socio culturel à cause de l'absence des règles et de la stérilité définitive qu'elle entraîne.

Ses indications doivent être pesées. L'introduction des nouvelles techniques thérapeutiques conservatrices de l'utérus sera la bien venue.

Et quand sa réalisation s'avère indispensable, notre préférence doit aller à la voie vaginale chaque fois qu'elle est possible, à cause de sa durée d'hospitalisation plus brève, des suites opératoires plus simples, et de sa meilleure acceptation par la patiente du fait de l'absence de cicatrice visible.

- **. LES RECOMMANDATIONS**

A l'issu de notre travail, nous avons formulé les recommandations ci-après :

- Aux populations

Consultation gynécologique régulière pour toutes les femmes dans le but du diagnostic précoce d'éventuelles pathologies, dont le traitement ne nécessite pas une hystérectomie.

- Aux personnels de santé

- 1- Traiter systématiquement et correctement les dystrophies ovariennes qui sont sources des fibromes.
- 2- Rechercher systématiquement les états pré cancéreux et leur traitement adéquat.
- 3- Respecter les règles de préparation des patientes, maîtriser et utiliser les nouvelles méthodes thérapeutiques conservatrices de l'utérus.
- 4- Maîtriser les nouvelles techniques de l'hystérectomie vaginale.
- 5- Adopter l'antibio prophylaxie qui réduirait le risque infectieux.

- Aux Autorités

- 1- Améliorer le plateau technique, en mettant en place une colonne de cœlio-chirurgie.
- 2- Former les chirurgiens pour la maîtrise des nouvelles techniques chirurgicales.

VII REFERENCES

- 1- Blanc B, Boubli L.
Gynécologie.
Ed PRADEL Paris 1989.
- 2- Causo S, Angnello C, Campo M.
Modifications psycho-sexuelles dans un couple avec femme
Hystérectomisée
MED Et HYG 1992 ; 50 : 913-918.
- 3 - Casper R, Hearn M
The effect of hysterectomy and bilateral oophorectomy in
Women with severe premenstrual syndrome.
AM J OBST GYN 1990 ; 162 : 105-109
- 4 - Contamin R, Bernard P, Ferrieux J.
Gynécologie générale. 2ème partie.
ED VIGOT FRERES PARIS 1977.
- 5 - Cosson M.
Hystérectomie passé, présent, avenir.
THESE LILLE 1991.
- 6 - Dargent D
L'hystérectomie vaginale de l'utérus non prolabé.
J GYN OBST BIOL REPROD 1988;17 : 257-261.
- 7 - Dargent D, Rudigoz R, Audra P.
L'opération de Récamier. A propos de 1030 observations.
SOCIETE DE CHIRURGIE LYON ; 8 : 11- 84.
- 8 - Dargent D, Rudigoz R, Audra P.
Répertoire de chirurgie gynécologique par voie vaginale.
ED EDIPRIM Lyon 1985
- 9- Dicker R, Greenpan J, Strauss L.
Complications of abdominal and vaginal hysterectomy among
Women of reproductive âge in the United States.
AM J OBST GYNECOL 1982 ; 2 :8 144-841
- 10- Kalinkov D, Buchholz R.
L'hystérectomie vaginale.
E.M.C 41650,4.5.07

- 11 – Kovac R.
Intramyometrial coring as an adjunct to vaginal hysterectomy.
OBST GYNECOL 1986 ; 67 : 131-136
- 12 – Kouam L, Kamdom, Moyo J, Ngassa P.
Indications et complications de l’hystérectomie vaginale, une
Expérience débutante sur 24 cas au CHU de Yaoundé(CAME)
REV FR OBST 1996 ; 5 : 228-232
- 13- Kouma A.
Hystérectomie dans le service de l’hôpital du point G.
THESE BAMAKO 2000
- 14 – Lansc J, Lecomte P.
Gynécologie pour praticien.
PARIS SEMEP 1989 ; 510 p
- 15 – Lee N, Rubin L, Ory H.
Confirmation of the pre – operative for hysterectomy.
AM J OBSTET GYNECOL 1984 ;150 : 283-287
- 16 – London J.
Blood loss in gynaecological operations.
BR J OBSTET GYNECOL 1960 ;67 :561-565.
- 17 – Moird D.
Blood loss during major vaginal surgery. A statistical study of the influence of
général anesthesia and epidural analgesia.
BR J ANESTHESIA 1968 ; 40 : 233-240.
- 18 – Ohadi A
Hystérectomie vaginale. A propos d’une série rétrospective de 154
observations.
THESE LILLE 1990.
- 19 – Perineau M, Monrozes X, Reme J.
Complications des hystérectomies.
REV FR GYNECOL OBSTET 1992 ;16 : 120-125.
- 20 - Rabboch J, Rabach J.
Hystérectomie ovariectomie bilatérale et sexualité de la Femme.
MED HYG 1986 ; 44 :1013- 1016.
- 21- Richet H.
Place de l’antibioprophylaxie dans la prévention des infection en chirurgie.
Cahier de la ligue pour la Prévention des maladies infectieuses
1986 ; Paris 26-34.

- 22 – Rudigoz R.**
L'hystérectomie vaginale. Technique, résultats, indications : à propos d'une série comparative rétrospective et prospective (620 observations).
THESE LYON 1977.
- 23- Scott D.**
Anesthesia for radical hysterectomy.
ANESTHESIA 1982 ; 13 : 189-193.
- 24 – Sherwin B, Gelfand M, Brender W.**
Androgen enhances sexual motivation in females
PSYCHO MED 1985 ;47 : 339- 351.
- 25- Jean S**
Etude de 128 cas de prolapsus génitaux dans un service de gynéco obstétrique à bamako
THESE DE MED BAMAKO 1998 ; 98 M-47.
- 26- Tanger M.**
Observations on prevention and management of vesicovaginal Fistula after total hysterectomy.
SURG GYNECOL OBSTET 1992 ;175 : 501-506.
- 27 – Tired L, Hatton F.**
L'anesthésie en gynécologie obstétrique. Une étude épidémiologique nationale.
J GYNECOL OBSTET BIOL REPROD 1986 ; 15 : 519- 523.
- 28 – Mamadou T, Chibani M, Lefevre G, Dolo A, Darbois Y.**
Hystérectomie vaginale à l'aide des valves de Breisky.
MALI MEDCAL 1998 ; 1 et 2 : 34 – 37
- 29 – Tostain J.**
Les lésions uretéro- vésicales après chirurgie gynécologique.
J. GYNECOL OBSTET BIOL REPROD 1992 ; 21 : 519- 523.
- 30 – Wiener J, Sweetnan N, Jones J.**
Long term follow up of women after hysterectomy with a hist hystoy of pre invasive cancer of the cervix.
BR J OBST GYNECOL 1992 ; 99 : 907- 910.
- 31- Wingo P, Huerdo M, Rubin L, Ory W, Peterson B.**
The mortality risk associated with hysterectomy.
AM OBSTET GYNECOL 1985 ; 152 : 803- 808.

V III ANNEXES

Définition

- . **nullipare = 0 accouchement.**
- . **primipare = 1 accouchement.**
- . **Paucipare = 2 à 4 accouchements.**
- . **Multipare = 5 à 6 accouchements.**
- . **Grande multipare = 7 accouchements ou plus.**
- . **N.F.S = Numération formule sanguine.**
- . **T.S = Temps de saignement ; T.C.K = Temps céphalin kaolin.**
- . **T.O.P triple opération périnéale.**
- . **V.S = vitesse de sédimentation**

Nom : SISSOKO
Prénom : Sidy

Titre de la thèse : Hystérectomie vaginale dans le service de Gynécologie - Obstétrique de l'hôpital du point « G » à propos de 58 cas.

Année universitaire : 2001- 2002
Ville de soutenance : Bamako
Pays d'origine : MALI
Lieu de dépôt : Bibliothèque FMPOS
Secteur d'intérêt : Gynécologie

RESUME

Il s'agit d'une étude rétrospective à propos de 58 hystérectomies vaginales sur 212 hystérectomies enregistrées dans le service entre le 1^{er} janvier 1995 au 31 décembre 2000. Parmi les 212 hystérectomies, 53 ont été réalisées par voie vaginale stricte, avec une fréquence de 25 % ; on a recouru à la voie haute que dans 5 cas soit 2,3 %.

Il ressort de notre étude que le prolapsus uro génital a constitué la première indication de l'hystérectomie vaginale avec une fréquence de 91,4 %.

Quant aux antécédents chirurgicaux, ils ont constitué la première cause de recours à voie haute ($p < 0,05$).

S'agissant des complications, un seul cas de transfusion en per et post opératoire a été obtenu avec 1,7 %.

Les infections ont présenté le plus grand nombre des complications en post opératoire avec 5,2 %.

A noter qu'aucun cas de ré intervention ni décès n'a été enregistré au cour de notre étude.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'hyppocrate, 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 les crimes.

Je ne permettrai 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 et 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 méprisé de mes confrères si j'y manque.