

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°.....

---

Etude des métrorragies non gravidiques dans le  
service gynécologie-obstétrique de l'Hopital  
National du Point G

---

Thèse présentée et soutenue publiquement le .....  
Faculté de Médecine de Pharmacie et D'Odonto-Stomatologie

Par **Mme Konandji Coumba Maiga**

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine (Diplôme d'Etat)

**JURY :**

**Président :**

Pr Sambou Soumaré

**Membres :**

Dr Sy Aida Sow

Dr Mamadou Traoré

**Directeur de thèse :**

Pr Amadou Ingré Dolo

## **I. INTRODUCTION :**

Les métrorragies sont des écoulements sanguins des voies génitales féminines, survenant en dehors des menstruations et respectant un intervalle libre par rapport à celles-ci ; elles sont définies aussi comme tout saignement anormal d'origine utérine (métror- = utérus ; -rragie = saignement ) ; mais dans la pratique courante et selon la première définition, les saignements peuvent parvenir de tout l'appareil génital féminin y compris du col utérin ou du vagin.[1]

Leur présence se traduit par une perturbation de la régularité du cycle. Les menstruations sont la principale manifestation tangible de l'existence d'un cycle menstruel. Elles sont le résultat du jeu des hormones sexuelles sur un tissu récepteur : l'endomètre.

On appelle donc métrorragies non gravidiques toute hémorragie d'origine utérine, lésionnelle ou fonctionnelle se produisant en dehors des menstruations et en l'absence de toute grossesse [2].

Elles sont toujours anormales et justifient une consultation médicale.

Elles représentent un million de consultations par an chez le généraliste ou le gynécologue en France.[74]

Les métrorragies sont le premier motif de consultation[10], le premier signe de découverte des cancers du col de l'utérus.[68]

Leur survenue, pose au médecin un problème à la fois diagnostique et thérapeutique, du fait de la diversité étiologique. Ces étiologies peuvent être de trois types : générales extra-gynécologiques , endocriniennes et organiques.[58]

La prévalence des causes fonctionnelles est d'environ 25 % en période de reproduction. Cinq à 20 % des femmes entre 30 et 49 ans consultent en

gynécologie pour un problème de pertes sanguines excessives entre les règles, et 10 % des consultations gynécologiques spécialisées sont liées à ce problème [ 60, 91, 96 ].

Les métrorragies représentent 20 à 40 % des indications d'hystérectomies aux Etats-Unis et en Grande-Bretagne. [23, 24, 32, 104, 111, 112 ]

Si la place des métrorragies dans ces traitements radicaux est bien connue dans les pays développés, il n'en est pas de même dans les pays en voie de développement, où les statistiques sont rares, parcellaires voire inexistantes.

Elles constituent un véritable problème de santé publique et s'observent à tous les âges de la femme, cependant avec des étiologies, une prévalence et une gravité fort différentes selon l'âge de survenue.

Le diagnostic repose sur trois types d'examens complémentaires : les prélèvements cytologiques et histologiques endocavitaires, l'imagerie médicale dont l'échographie endovaginale constitue l'examen le plus fréquemment utilisé et l'hystéroskopie diagnostique.[56]

Cette démarche étiologique est souvent difficile au Mali , du fait que les examens complémentaires nécessaires ne sont pas toujours disponibles ou lorsqu'ils le sont, ils ne sont pas à la portée de la bourse du citoyen moyen (surtout les dosages hormonaux). Ces insuffisances sont aggravées par la non disponibilité d'un personnel qualifié et un plateau technique performant.

En dehors de l'urgence, leur répétition entraîne une asthénie et une anémie, qui diminuent ainsi le rendement socio-économique des patientes.

Le contexte socioculturel et religieux, dont certains aspects constituent un frein à la consultation rapide dans un service qualifié, est source d'aggravation de l'état clinique, de discorde au sein du couple, pouvant conduire à la répudiation voire au divorce.

L'ensemble de ces aléas explique en partie l'absence de protocole stéréotypé de prise en charge des malades dans nos services. C'est dans le but de palier à ces handicaps que nous avons décidé d'initier ce travail. Pour ce faire, nous nous sommes fixés comme :

**Objectif général :**

- Etudier les métrorragies non gravidiques dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital national du point « G ».

**Objectifs spécifiques:**

- Déterminer la fréquence de ces métrorragies dans le service ;
- Identifier leurs causes de la période pubertaire à la ménopause ;
- Formuler un protocole de prise en charge pour une gestion adéquate de ces métrorragies.

## **II. GENERALITES**

### **A. L'anatomie de l'utérus**

L'utérus est un organe musculaire creux de l'appareil génital féminin, destiné à accueillir l'œuf fécondé pendant son développement et à l'expulser quand il parvient à maturité.

#### **A.1- Anatomie descriptive et topographique :**

En dehors de la grossesse et pendant la vie génitale, de la puberté à la ménopause l'utérus est un organe de petite taille (7 ou 8 cm de haut), logé dans le petit bassin, entre la vessie en avant, et le rectum en arrière. En forme de cône, pointe en bas, l'utérus comprend une partie renflée le corps utérin sur laquelle s'attachent les deux trompes utérines et les ligaments larges sur les cotés, qui contiennent les vaisseaux utérins et ligaments utero-sacrés en arrière. Son extrémité inférieure, le col utérin, s'ouvre dans le vagin. L'utérus est fortement incliné vers l'horizontale, le corps utérin s'appuyant sur la vessie : c'est l'antéversion utérine. Plus rarement, il peut aussi basculer en arrière et venir au contact du rectum : c'est la rétroversion, qui est une anomalie de position.

La structure de l'utérus est très organisée ; le corps de l'utérus : on y reconnaît trois tuniques : externe, moyenne et interne.

- La tunique externe ou séreuse est de nature conjonctivo-élastique et recouverte par le péritoine ;
- La tunique moyenne ou musculuse est encore appelée myomètre. Elle est formée de fibres musculaires lisses, regroupées en faisceaux, séparés eux-mêmes

par des lames conjonctives et élastiques dans lesquelles circulent de nombreux vaisseaux ;

- La tunique interne ou muqueuse utérine est encore appelée endomètre.[28]

## **A.2. La muqueuse utérine ou endomètre**

Ses aspects histologiques sont importants à connaître car ils traduisent le type d'anomalie hormonale en cause et conduisent au choix de l'agent thérapeutique le plus approprié ou tout au moins le plus logique [3].

Avant la puberté, la muqueuse utérine est mince, avec un épithélium de surface unistratifié et un chorion pauvre en glandes et vides de cellules.

Pendant la vie génitale active, l'endomètre subit des transformations structurales et fonctionnelles cycliques. L'ensemble des transformations constitue le cycle endométrial, il s'étend parallèlement au cycle ovarien durant une moyenne de 28 jours.

Dans la ménopause, l'endomètre est atrophique ou au repos.[28]

Elle revêt régulièrement toute la cavité du corps et se continue sans limite nette avec en haut la muqueuse des trompes et en bas la muqueuse du col.

Son épaisseur est maximum dans la partie moyenne de la cavité du corps, diminue graduellement en allant soit vers le col, soit vers le fond utérin. Sa couleur varie du blanc rosé au rouge pâle.

Selon le moment du cycle menstruel, on peut reconnaître deux couches endométriales:

- Une couche profonde, dite basale, très mince qui subit peu de modifications au cours du cycle.
- Une couche superficielle qui est le siège de transformations cycliques et qui est éliminée au moment des règles: c'est la couche fonctionnelle, elle se subdivise elle-même en deux zones :
  - Une zone superficielle ou couche compacte, formant le quart de l'épaisseur de la muqueuse .
  - Une zone profonde ou couche spongieuse formant la moitié de la muqueuse.[74]

### **A.3. Le col utérin :**

#### a- Rappel histologique.[74]

Un rappel est indispensable pour comprendre les aspects physiologiques et pathologiques du col. L'exocol est tapissé d'un épithélium malpighien cylindrique. La jonction entre ces deux tissus s'appelle la jonction squamocylindrique ou pavementocylindrique.

L'exocol est la portion visible au spéculum. Elle peut comporter les deux types de muqueuses.

L'endocol est la partie du col non visible au spéculum. L'orifice externe clinique est l'endroit au delà duquel on cesse de voir au spéculum la muqueuse exo cervicale.

La jonction pavementocylindrique n'est pas forcément située au niveau de l'orifice externe.

#### b. Les modifications physiologiques du col : les aspects d'un col normal [74]

Le col évolue au cours de la vie. Il est modifié par la grossesse, l'accouchement, et aussi les valves du spéculum qui en écartant les faces du vagin, tendent à dérouler le canal endocervical et à déplacer la zone de jonction en dehors.

#### - Chez la nullipare :

L'orifice externe du col est arrondi, souvent la zone de jonction pavementocylindrique correspond à l'orifice externe du col. La muqueuse exo cervicale est rose, identique à celle du vagin mais bien lisse et sans plis.

#### - Au cours de la grossesse :

La muqueuse glandulaire est très extériorisée, et cela d'autant plus que le col est mou et que la traction du spéculum l'extériorise facilement. Le col est congestif de couleur lilas.

- Chez la femme qui a accouché :

L'orifice externe est légèrement ouvert transversalement. On voit en général la muqueuse endocervicale plus rouge, apparaissant après coloration à l'acide acétique comme une multitude de grains arrondis régulièrement tassés les uns contre les autres. C'est ce que l'on appelle l'ectropion

Il est important de bien connaître la jonction entre les deux muqueuses.

L'ectropion n'est pas une disposition anatomique définitive. L'épithélium glandulaire sera remplacé par de l'épithélium malpighien plus ou moins rapidement. Ce processus de réépidermisation constitue le remaniement.

Deux modalités sont possibles :

- réépidermisation par glissement de l'épithélium pavimenteux qui recouvre l'épithélium glandulaire.
- réépidermisation par métaplasie. Les cellules de réserve de l'épithélium glandulaire se multiplient pour donner un épithélium malpighien.

Quel que soit le type de remaniement, les îlots glandulaires persistent sous le tissu malpighien. Le mucus ne pouvant plus s'échapper, il se forme des kystes nodulaires appelés œufs de Naboth.

- Chez la femme sous pilule :

L'aspect est souvent analogue à celui de la grossesse. L'intensité dépend du dosage des composants du contraceptif.

- Chez la femme ménopausée :

Au contraire, la zone de jonction remonte dans l'orifice cervicale, et l'on ne voit que la muqueuse malpighienne. Les muqueuses sont plus pâles.

**B. Éléments d'hormonologie du cycle menstruel [84]**

Les phénomènes hormonaux du cycle menstruel résultent de l'équilibre des interactions hypophyso ovariennes, modulées elles mêmes par l'hypothalamus.



L'hypothalamus assure à la fréquence régulière d'une fois par heure une libération de GnRH (Gonadotrophin Releasing Hormon), qui atteint l'hypophyse par le système porte veineux inter hypothalamo - hypophysaire et entraîne la production de gonadotrophines. Cette activité pulsatile est constante quelle que soit la phase du cycle menstruel mais c'est son rythme et son intensité qui varient.

L'antéhypophyse produit deux hormones gonadotropes :

- FSH : hormone gonadotrope folliculo-stimulante
- LH : hormone gonadotrope lutéo-stimulante.

Cette production induite et entretenue en permanence par le GnRH est régulée par les effets rétroactifs de l'œstradiol sur l'hypophyse. Les phases folliculaires et lutéales du cycle menstruel sont sous la dépendance des sécrétions endocriniennes de l'hypophyse et de l'ovaire. A chacune d'elle, une stimulation hypophysaire provoque une sécrétion ovarienne, qui à son tour, détermine un état particulier de l'endomètre.

a / La première phase du cycle est la phase folliculinique : elle dure 12 jours environ.

Au début de cette phase le taux des œstrogènes ovariens étant particulièrement bas, l'hypophyse sécrète la FSH.

Celle ci induit alors dans la corticale ovarienne, le développement d'un follicule de De Graaf qui va sécréter des œstrogènes en quantités croissantes jusqu'à la maturation complète du follicule. La sécrétion des œstrogènes provient des cellules de la granulosa qui par aromatisation, transforment en œstradiol les androgènes produits par la thèque interne.

Les récepteurs des hormones hypophysaires se trouvent pour la FSH dans la granulosa, et pour LH dans la thèque interne. L'élévation du taux des œstrogènes s'accompagne d'une montée faible et lente de LH.

b/ la deuxième phase du cycle menstruel est la phase péri ovulatoire qui dure deux jours.

Elle se caractérise par une élévation brutale de LH. Le pic de LH est suivi aussitôt d'une décharge de progestérone qui déclenche l'ovulation. Pour qu'elle se produise, il faut une synergie dans la production des deux hormones hypophysaires FSH et LH.

Celles ci peuvent être dosées spécifiquement dans le sang par des méthodes radio-immunologiques. L'ovulation est déclenchée par l'action rétroactive positive de l'œstradiol, qui atteint à cette date un taux élevé (supérieur à  $200\mu\text{g/ml}$ ); il est responsable de la décharge ovulatoire des gonadotrophines.

c/ La troisième phase est la phase lutéale.

Elle commence dès après l'ovulation.

L'augmentation de l'œstradiol freine la sécrétion de FSH et l'hypophyse secrète la LH en plus grande quantité. Celle ci induit alors le développement du corps jaune, après l'expulsion de l'ovule. Le corps jaune secrète par les cellules de la granulosa, la progestérone métabolisée dans les urines sous forme de prégnandiol, ependant que la thèque interne continue à sécréter les androgènes, substrats des œstrogènes.

La sécrétion simultanée de progestérone (qui est dominante) et d'œstrogènes provoque la transformation progestative ou pré gravidique de l'endomètre (apparition des vacuoles de glycogènes, épaissement de la muqueuse, les tubes des glandes utérines devenant contournés, formation de la dentelle utérine, différenciation des artérioles spiralées). La durée normale du corps jaune cyclique est de 14 jours.

d/ Au fur et à mesure de l'évolution de la phase lutéale, le corps jaune dégénère et la sécrétion de progestérone diminue, cependant , les œstrogènes s'effondrent eux aussi et c'est la suppression de l'imprégnation œstrogénique de l'endomètre avec production locale de prostaglandines  $\text{PGF}_2$ , qui déclenche la menstruation.

La couche superficielle de l'endomètre se clive et s'élimine, les artérioles spiralées sont ouvertes et entraînées avec la couche superficielle, les règles surviennent. Elles sont constituées d'un liquide hématique incoagulable dépourvu de prothrombine et de fibrinogène, contenant 3/4 de sang et 1/4 d'eau et de mucus. Les éléments figurés étant représentés par 2.600.000 hématies par millilitre. Mais cette régulation hormonale ne peut être dissociée de la régulation nerveuse.

L'hypothalamus contrôle l'ensemble de ces fonctions. Il reçoit les stimuli provenant des centres nerveux inférieurs, mais aussi du cortex et par l'intermédiaire du cortex, des organes de sens. Dans le rétro contrôle exercé par les stéroïdes, interfèrent donc à tous les moments du cycle, les activités endogènes dopaminergiques et opiacées.

### **C. Physiopathologie des métrorragies organiques et iatrogènes[12]**

Le mécanisme des saignements génitaux provenant de l'endomètre et même des trompes est loin d'être éclairci. Ceci ne doit pas empêcher d'en rechercher ni la ou les maladies causales, ni le moyen le plus simple pour les faire cesser, puisque l'évolution de certaines d'entre elles peut être grave, voire mortelle.

Les hémorragies provoquées par les affections malignes ou infectieuses sont expliquées par le développement de néo vaisseaux fragiles engendré par la libération locale des facteurs angiogéniques; en revanche la découverte des lésions causales n'est pas toujours facile. Les fibromes voire l'adénomyose, même les polypes et les hyperplasies endométriales sont généralement de diagnostic facile grâce à l'échographie, et les mécanismes des saignements sont parfois évidents lorsque l'on voit en hystéroscopie des gros vaisseaux parcourant les fibromes sous muqueux ou l'hypermévascularisation capillaire parcourant la surface de l'utérus adénomyosique ou les excroissances endométriales.

Dans les fibromes interstitiels, la vascularisation endométriale n'est pas manifestement anormale et la cause des hémorragies doit être recherchée.

On peut évoquer soit un mécanisme de cisaillement des vaisseaux par les contractions myométriales qui désorganisées par le fibrome viennent buter sur eux ; soit attribuer aux perturbations hormonales associées qui agiraient sur des vaisseaux dont certains pourraient être affectés par des anomalies microscopiques.

Enfin, les perturbations hormonales isolées spontanées ou iatrogènes peuvent entraîner des métrorragies importantes :

a./ dans les perturbations hormonales spontanées on distingue :

- Celles qui se rapprochent du phénomène menstruel physiologique et font intervenir l'ouverture, lors de la chute de la progestéronémie, de shunts conduisant à l'anoxie superficielle de l'endomètre et à l'ouverture béante des vaisseaux dont l'extrémité distale a été détruite ;
- Celles qui révèlent des vasodilatations localisées, aisément démontrées sur les coupes histologiques.

Dans les premiers cas peuvent se situer diverses formes d'insuffisances lutéales; dans le deuxième, toutes les altérations et déséquilibres hormonaux en particulier les anovulations. La connaissance précise de ces mécanismes au niveau microscopique est compliquée par l'hormono-dépendance étroite des vaisseaux endométriaux, ceux ci pouvant difficilement acquérir une structure normale lorsque les sécrétions des hormones sexuelles sont perturbées. Ainsi la dégradation des vaisseaux peut refléter une altération globale du cycle aussi bien qu'une chute brutale localisée dans le temps du taux des œstrogènes.

b./ il existe deux types métrorragies iatrogènes :

- Ceux provoqués par des associations non physiologiques de progestatifs et d'œstrogènes administrés conjointement et non de manière séquentielle.

Les hémorragies surviennent seulement chez certaines femmes et dans des conditions mal définies, mais elles paraissent habituellement provoquées par des dilatations capillaires localisées dans un endomètre particulièrement mince, ce que l'on dénomme à tort les hémorragies par atrophie.

- Et ceux secondaires aux injections de formes retard de corticoïdes qui déterminent à la fois une anovulation prolongée et une fragilité des vaisseaux endométriaux qui expliquent que même des femmes sous pilule contraceptive puissent présenter des saignements sous pareils traitements.

On peut penser que les progrès dans l'utilisation du Doppler énergie ne manqueront pas d'apporter des lumières nouvelles sur la physiopathologie des hémorragies génitales.

#### **D. Physiopathologie des métrorragies fonctionnelles pendant la période d'activité génitale [45]**

Ce sont des métrorragies d'origine utérine, donc endométriale, avec absence de lésions organiques endométriales (infections, tumeur bénigne ou maligne...) susceptibles d'expliquer ces saignements.

le terme fonctionnel indique qu'aucune lésion organique n'est à l'origine de cette hémorragie et que seule est en cause la trophicité de l'endomètre, sous dépendance hormonale.

Un cycle menstruel physiologique, suivi d'une menstruation normale exige des conditions qui sont :

- Un développement harmonieux de l'endomètre qui est soumis à l'action du couple œstradiol (E2) – progestérone (P) (qui agit par l'intermédiaire de récepteurs spécifiques) et à de nombreux facteurs de croissance locaux.

Les œstrogènes sont les seuls à pouvoir exercer leur action sur un endomètre au repos, action de type prolifératif à tous les niveaux. Les progestatifs ont par contre besoin d'une imprégnation œstrogénique préalable de la muqueuse pour

exprimer leur action sur l'endomètre. Ce couple E2 – P est lui-même soumis à une régulation hypothalamo-hypophysaire à laquelle il participe.

- Une hémostase efficace, dans ses phases primaire et secondaire et un équilibre entre les systèmes de coagulation et de fibrinolyse ; la participation des prostaglandines à cet équilibre a été démontrée, de même que leur implication dans le bouleversement de cet équilibre et dans la physiopathologie des métrorragies.

La physiopathologie des métrorragies fonctionnelles consiste en :

- 1.) Toute perturbation du couple E2 – P, qu'il s'agisse d'une anomalie du rapport entre ces deux hormones ou de leur action médiée par des récepteurs endométriaux spécifiques . Les saignements endométriaux sont donc directement fonction des variations des taux œstrogéniques endogènes ou éventuellement thérapeutiques.

Lorsqu'un taux suffisant d'œstrogènes agit sur l'endomètre, il y aura tôt ou tard saignement, en fonction des variations de ce taux :

- Quand il augmente : les effets prolifératifs des œstrogènes s'accroissent, la muqueuse croît en épaisseur ; mais les taux œstrogéniques ne peuvent s'accroître indéfiniment, et tôt ou tard on est amené à une des éventualités suivantes ;
  - il reste stable : métrorragie, tout se passe en effet comme si l'endomètre exigeait des taux croissants d'œstrogènes pour maintenir un stade prolifératif donné (faute de quoi la surface de l'endomètre se nécrobiose et saigne), créant par-là un cercle vicieux ;
  - Il chute brusquement : métrorragie encore, mais le saignement aura tendance à se tarir spontanément, la totalité de la muqueuse (à l'exclusion de sa zone basale à partir de laquelle l'endomètre se régénère) étant éliminée. C'est ce qui se passe à la fin d'un cycle normal, lorsque le corps jaune involue : l'un des effets majeurs de la progestérone lutéale est de provoquer des modifications

stromales et vasculaires conditionnant la desquamation complète et rapide qui caractérise les règles.

- il diminue légèrement : métrorragie, par nécrose d'une épaisseur plus ou moins importante de la muqueuse ; dans ce cas toute fois, le saignement n'a aucune tendance au tarissement spontané, car les taux résiduels d'œstrogènes maintiennent une partie de la muqueuse qui saigne.

C'est cette dernière éventualité que l'on rencontre en fait le plus souvent, réalisant des périodes de saignements anarchiques séparées par des répit plus ou moins prolongés ; ceci est dû, en effet, aux fluctuations spontanées du taux des œstrogènes endogènes, par le jeu du développement et de l'involution des follicules ovariens : hémorragie lorsque le taux œstrogénique endogène baisse, arrêt spontané lorsqu'il remonte, sans que la situation n'ait aucune tendance à se régler spontanément.

- 2.) Toute perturbation des autres protéines spécifiques de l'endomètre, enzymatiques ou non enzymatiques ;
- 3.) Toute modification du système de régulation centrale, qui est fragile et peut donc être facilement perturbé par des maladies aiguës ou chroniques ; des affections endocriniennes extra gonadiques ; perturbations des grandes fonctions de l'organisme ; affections psychiatriques ou simples perturbations psycho existentielles. Mais dans la plupart des cas la cause du dysfonctionnement hypothalamo-hypophysaire responsable des troubles du cycle reste inconnue ou hypothétique.
- 4.) Toutes pathologies de l'hémostase qu'elles portent sur l'hémostase primaire ou secondaire: les maladies de Glanzmann, de Bernard Soulier, de Willebrand, les déficits en facteurs XI les conductrices d'hémophilie A ou B [34].
- 5.) Toute modification ou déviation du métabolisme des prostaglandines ; en effet l'endomètre en phase lutéale synthétise des prostaglandines : PgF2

alpha très vasoconstrictrices, PgE2 et PGI2 vasodilatatrices et antiagrégants plaquettaires. Donc une capacité réduite de synthèse de PgF2 alpha et une capacité augmentée de synthèse des PgE2 et PGI2 peuvent entraîner une vasodilatation responsable de l'hémorragie [41].

6) Toutes les maladies systémiques avec atteinte hépatique ne conduisent pas obligatoirement à une coagulopathie. Cependant, elles peuvent contribuer à l'apparition d'hémorragies fonctionnelles en raison d'une modification du métabolisme des œstrogènes. Dans ces situations, l'hyperœstrogénie engendrée par l'altération du métabolisme va être responsable d'une hyperplasie de l'endomètre, avec comme conséquence l'apparition d'hémorragies fonctionnelles [41].

- On sait que si les saignements menstruels sont diminués sous œstroprogestatifs (autour de 20ml ), ils sont augmentés par la présence d'un stérilet de 40 à 100%. Le volume du saignement est de 70 à 100ml avec un stérilet inerte, de 40 à 60 ml avec un stérilet au cuivre, l'ion cuivre semblant inhiber la synthèse de prostaglandines, le saignement serait normal avec un stérilet contenant de la progestérone.[74]

L'utilisation d'une contraception orale, et en particulier des contraceptifs injectables ou implantables se complique fréquemment d'hémorragie fonctionnelle. A un moindre degré, le tamoxifène, utilisé dans la prophylaxie et le traitement du cancer du sein en raison de son activité hyperœstrogénique, peut contribuer à des saignements mais dont la quantité atteint rarement la définitions des troubles fonctionnels hémorragiques. L'utilisation de psychotropes, en modifiant l'activité hépatique, entraîne une hyperœstrogénie relative, responsable de l'anovulation, d'une hyperplasie de l'endomètre et d'hémorragies fonctionnelles [41].



## **E. Etude clinique**

Les métrorragies doivent susciter de la part du praticien :

- Un examen soigneux, méthodique et rigoureux ;
- Un raisonnement médical permettant une approche du diagnostic ou la mise en route d'explorations complémentaires ;
- Un traitement qui en dehors de l'urgence, doit être guidée par l'étiologie.

### **E.1. Interrogatoire :**

Il recherchera :

- L'âge de la patiente ;
- La date des dernières règles ;
- La date d'apparition des saignements, leur évolution et leur abondance ;
- L'existence d'un traitement hormonal ou de prise d'anticoagulant, préciser une notion d'arrêt ou d'oubli.
- Les antécédents familiaux : pathologie gynécologique et générale ;
- Les antécédents personnels :
  - Les antécédents gynéco-obstétricaux : ménarche, durée du cycle, caractère du cycle, nombre de grossesses, les incidents et accidents gravidiques ;
  - Les antécédents chirurgicaux : surtout gynécologiques ;
  - Les antécédents médicaux : maladies générales, les maladies infectieuses ;
    - L'existence d'un moyen de contraception : contraceptif oral, stérilet, les moyens mécaniques (préservatifs ou diaphragme) .

### **E.2. Examen physique :**

Il est toujours général et complet mais doit insister sur la sphère gynécologique.

#### **E.2.1. Examen général :**

Il est le plus complet possible et méthodique appareil par appareil.

### **E.2.2. Examen gynécologique :**

Il sera mené avec tact et douceur sur une table gynécologique avec une bonne luminosité sur une malade entièrement dévêtue :

- Inspection des muqueuses ;
- Palpation des seins ;
- Examen des organes génitaux externes.

#### a. L'examen au spéculum :

Il se pratique sur une femme en position gynécologique à l'aide d'un spéculum vaginal adapté à l'anatomie de la patiente avec un éclairage suffisant. Il visualise le col et le vagin. Il faut :

- Bien visualiser le col : son aspect surtout, au cours du retrait du spéculum on peut légèrement pincer le col entre les deux lames de façon à voir un écoulement par l'orifice cervical ;
- bien visualiser les parois vaginales, en retirant le spéculum qui sera légèrement entrouvert de façon à examiner les faces antérieure et postérieure du vagin. On saura alors si le saignement est d'origine vaginale.

#### b. Le toucher vaginal combiné au palper abdominal :

Il se pratique sur une femme en position gynécologique à vessie et à rectum vides. Il sera combiné au palper abdominal et au toucher rectal. Il permet l'appréciation de la taille de l'utérus, de ses contours, de sa sensibilité, de sa mobilité et de ses différents rapports. Combiné au toucher rectal il apprécie la

souplesse des culs de sac et des paramètres. Le toucher bidigital permet d'apprécier la cloison recto-vaginale.

### **E.3. Les examens complémentaires :[74]**

Ils seront demandés en fonction de l'âge de la patiente et de l'orientation diagnostique. Bien que la grossesse soit exclue de l'étude on peut être amené à faire un test de grossesse.

Les examens complémentaires à pratiquer sont : une échographie pelvienne, un frottis cervico vaginal, une biopsie du col, une biopsie de l'endomètre, un prélèvement vaginal, une hystérosalpingographie voire une hystérocopie pratiquée en dehors des saignements ; la colposcopie, des dosages hormonaux , un bilan hématologique.

#### **a. L'échographie pelvienne :**

C'est une technique non agressive en plein développement. Elle peut être réalisée par voie abdominale vessie pleine ou par voie vaginale vessie vide. A l'heure

actuelle le consensus est fait sur l'examen de première intention devant des métrorragies : c'est l'échographie par voie vaginale. Elle doit être réalisée au cours de la première partie du cycle ; elle permet le diagnostic d'éventuelles pathologies ovariennes à l'origine des métrorragies et également d'apprécier le myomètre : fibromes interstitiels, signes d'adenomyose, qualité de la jonction endomètre-myomètre.

#### **b. L'hystérosalpingographie (HSG) :**

C'est un examen radiologique qui permet la visualisation du canal endocervical, de la cavité utérine, des trompes, par l'injection par voie endocervicale d'un produit radio opaque faiblement iodé sous faible pression.

La pratique d'une hystérocopie exige des précautions avant l'examen :

- Elle doit être réalisée en phase folliculaire ;
- Eliminer une grossesse ;
- Eliminer une infection ;

- Arrêter les saignements ;
- Faire une couverture antibiotique.

Elle peut être demandée dans le diagnostic des métrorragies pour la recherche : d'un polype, d'un fibrome sous muqueux, d'un cancer de l'endomètre, d'une adénomyose utérine.

Il existe une variante : l'hystérosographie qui consiste à injecter une solution saline stérile de 4 à 10 ml dans la cavité endométriale sous visualisation ultrasonographique directe. Une fois l'endomètre imprégnée la présence de polypes ou de myomes et l'épaisseur de l'endomètre est évaluée. Elle permet de montrer

dans 20% des cas des lésions non identifiées à l'échographie par voie vaginale [73] ; par ailleurs elle montre dans 41% des cas un myome saillant sous muqueux pour des myomes analysés comme strictement intra-muraux par l'échographie par voie vaginale [71].

#### c. L'hystéroscopie diagnostique :

C'est l'exploration endoscopique de la cavité utérine grâce à une optique introduite à travers l'orifice cervical. Elle se fait sans anesthésie s'il s'agit d'une hystéroscopie exploratrice. Elle permet mieux que l'hystérogographie et la hystérosographie d'apprécier le canal endocervical ( l'exploration de cette région est probablement l'échec principal des techniques par ultrasons ), et une localisation plus précise des lésions. Elle permet également une biopsie guidée et l'obtention d'une histologie. Mais le caractère iatrogène de l'hystéroscopie en regard de l'hystérosographie est sujet à discussion : décontamination des hystérofibroscopes et description de quelques cas dans la littérature d'éventuelle greffe péritonéale de cellules néoplasiques [81].

De fait l'hystéroscopie a une excellente valeur prédictive négative [120] et l'absence de lésion permet de proposer d'arrêter là les explorations.

Que ce soit l'hystérosonographie ou l'hystéroscopie : si une lésion focalisée est identifiée, l'exploration chirurgicale à visée diagnostique et thérapeutique est de mise [81].

d. La colposcopie :

C'est l'examen du col après mise en place du spéculum grâce à un appareil optique grossissant 10 à 20 fois et après badigeonnage du col à l'acide acétique à 3% ou au lugol.

Elle permet de mieux voir l'épithélium pavimenteux et cylindrique, la zone de jonction entre ces deux revêtements, la vascularisation et la structure du tissu conjonctif sous-jacent.

La colposcopie permet de repérer sur le col :

- des lésions bénignes : polype, papillome, endométriose, condylomes ;
- des lésions atypiques : leucoplasies, mosaïques, zones ponctuées, zones blanches ou rouges ;
- des cancers invasifs.

Elle permet de diriger la biopsie sur la zone la plus suspecte en cas de frottis pathologique, si la zone de jonction est visible. Elle ne permet pas de voir les lésions situées dans L'endocol.

e. Le frottis cervico-vaginal :

C'est un geste de médecin praticien que tout médecin doit savoir faire. Il doit être pratiqué devant toute métrorragie même chez une femme dont le col est sain en période d'activité génitale. Il doit être fait en dehors des saignements et avant le toucher vaginal, alors que la patiente n'a pas fait de toilette vaginale, de rapports sexuels dans les 24 heures précédentes.

f. Les frottis endométriaux :

Ils sont rarement positifs car l'endomètre desquame assez peu.

#### g. La biopsie du col

Lorsqu'il existe une lésion néoplasique évidente du col, dure, friable, saignant au moindre contact, il est aisé d'en faire la biopsie, le prélèvement devant être fait en pleine tumeur.

Lorsqu'il n'existe pas de lésion évidente, elle sera dirigée par le frottis de dépistage ou la colposcopie.

#### h. La biopsie de l'endomètre :

« C'est un prélèvement partiel qui n'a donc d'intérêt que dans la mesure où il s'adresse à une pathologie ou à un état de l'endomètre supposé être assez étendu pour que la biopsie ait un minimum de chance de recueillir un échantillon significatif » ( ROMAN ).

Elle est faite par la canule de Novak. Après avoir nettoyé le col, et pris celui-ci par une pince de Pozzi, la canule de Novak est introduite dans l'orifice cervical puis dans la cavité. On peut aussi, comme dans la technique originale, créer une dépression dans la sonde avec une seringue pour aspirer l'échantillon d'endomètre plus important. Si l'introduction de la canule est facile, on peut renouveler l'intervention 2 ou 3 fois afin de prélever des lambeaux d'endomètre à plusieurs niveaux.

Actuellement, on utilise souvent un matériel à usage unique en polyéthylène semi rigide : la pipette de Cormier. Cette biopsie peut être utile pour apprécier un trouble fonctionnel de l'endomètre.

Elle est intéressante pour faire le diagnostic d'un cancer de l'endomètre. Seule une biopsie positive permet d'affirmer le diagnostic, une biopsie négative impose bien sûr la poursuite des investigations.

#### h. Les dosages hormonaux :

Ils sont fonctions des constatations cliniques : BétaHCG plasmatique, les œstrogènes, la FSH, la LH et la prolactine.

i. Le bilan hématologique :

Il recherchera surtout une thrombopathie, maladie de Von Willebrand.

- Une numération formule sanguine : le taux d'hémoglobine est essentiel car il apprécie objectivement l'importance du saignement et sera ultérieurement le guide du schéma thérapeutique.
- Une crase sanguine est demandée dès la première consultation surtout en cas d'antécédent évocateur de troubles de l'hémostase, ou prescrite dans un deuxième temps si l'anémie nécessite un traitement en urgence remettant à plus tard les investigations.
- Un bilan d'hémostase simple comprend : numération des plaquettes, temps de Quick, temps de céphaline activée, fibrine et temps de saignement.
- Un bilan d'hémostase complet explorant tous les facteurs de coagulation doit être demandé en cas de suspicion de maladie de l'hémostase.

**E.4. Etiologies :**

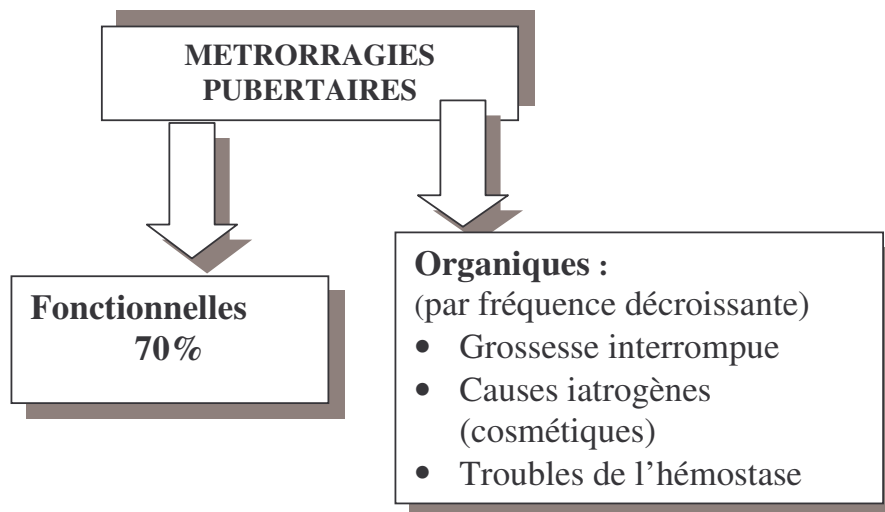
Elles sont, surtout, fonction de l'âge de la patiente :

a./ La jeune fille a un cycle menstruel irrégulier les premières années, et, chez elle les métrorragies ne sont pas rares, les causes fonctionnelles et hématologiques sont le plus souvent rencontrées à cet âge.[72]

b./ La femme en période d'activité génitale doit toujours prendre une métrorragie au sérieux car les trois types d'étiologies peuvent être retrouvés : fonctionnelle, organique et extragynécologique.

c./ La femme ménopausée peut avoir des métrorragies qui doivent faire rechercher le plus souvent une cause organique ( cancer de l'endomètre, cancer du col, tumeur de l'ovaire), et l'on dit souvent « qu'une métrorragie après la ménopause est un cancer jusqu'à preuve de contraire ».[72]

#### E.4.1. Etiologies des métrorragies de la puberté : [36]



**Figure 2** : étiologies des métrorragies de la puberté [74]

A l'issu de l'examen et du bilan dans huit cas sur dix le diagnostic de métrorragie fonctionnelle est retenue. Mais il s'agit d'un diagnostic d'exclusion posé après avoir éliminé les autres causes[74].

##### a. Les causes hématologiques[35] :

Elles représentent environ 15 à 20% des étiologies dans les séries de la littérature. Il s'agit d'anomalies congénitales ou acquises.

Les anomalies congénitales sont des anomalies des facteurs de la coagulation (essentiellement la maladie de von Willebrand, mais aussi les déficits en facteurs V, VII, ou X), et des anomalies de la fonction plaquettaire telle la maladie de Glanzmann.

Certaines anomalies congénitales mineures de l'hémostase ne sont diagnostiquées que si elles sont recherchées, ainsi la maladie de Von Willebrand dont la prévalence est de 1,3% dans la population générale est très souvent révélée dans ses formes frustes par des règles abondantes.

Des maladies graves de l'hémostase sont en général connues dans l'enfance et nécessitent un encadrement thérapeutique à mettre en place avant l'apparition des premières règles. Les pathologies acquises de l'hémostase susceptibles de provoquer des métrorragies sont le purpura thrombopénique idiopathique (les



hémorragies apparaissent pour un taux de plaquettes inférieur à 20 000 ) mais aussi les troubles de l'hémostase au cours des phases terminales d'hémopathies malignes ou d'aplasie médullaire, ou conséquences de pathologie rénale ou hépatique.

b. les causes organiques[35] :

Elles sont nombreuses :

- Les tumeurs malignes du tractus génital (adénocarcinome à cellules claires, rhabdomyosarcome cervicovaginal) sont responsables des saignements de faible abondance sans caractère cyclique avec règles normales.
- Les tumeurs de l'ovaire, bénignes ou malignes sont rarement révélées par des métrorragies sauf lorsqu'elles sont sécrétantes : choriocarcinome (HCG), tumeur de la granulosa (œstrogène ).
- Les infections génitales sont responsables de saignements anormaux le plus souvent dans un contexte douloureux et parfois fébrile mais intéressent des filles plus âgées et ayant une vie sexuelle.

**E.4.2. Etiologies des métrorragies de la période d'activité génitale : [74]**

Bien qu'on ait exclu la grossesse de notre étude, le premier réflexe de tout praticien devant une femme en activité génitale qui saigne est de penser à une grossesse, qu'elle soit intra utérine ou ectopique. Le diagnostic différentiel doit être posé par l'examen clinique, si nécessaire un test de grossesse ou même l'échographie.

Les diagnostics à retenir sont :

a. le cancer du col :

Il doit être évoqué par principe, que les métrorragies soient provoquées ou non.

Evident, grosse ulcération ou bourgeon visible au spéculum, il sera biopsié.

Invisible à l'œil nu, il sera dépisté par le frottis puis prouvé par la biopsie dirigée.

b. Les infections génitales :

Elles sont des causes fréquentes de métrorragies, qu'il s'agisse :

- d'une cervicite : gros col rouge par où s'écoule une glaire louche,
- d'une endométrite du post partum ou du post abortum associant fièvre et utérus douloureux,
- d'une salpingite : sexuellement transmise ou acquise par manœuvres médicales, nécessitant une cœlioscopie diagnostique,
- d'une tuberculose provoquant rarement une ulcération du col, la biopsie examinée en anatomopathologie et en bactériologie apportera la preuve diagnostique.

c. Les polypes :

Accouchés par le col, ils sont visibles au spéculum : il faut se méfier qu'ils ne soient que « sentinelles » : on recherchera par l'hystérocopie et le curetage une lésion intra cavitaire associée qui peut être un autre polype, une hyperplasie de l'endomètre mais aussi un cancer.

d. Les myomes utérins :

Les métrorragies constituent le signe principal associées parfois à des ménorragies. Le toucher vaginal retrouve un utérus augmenté de taille aux contours irréguliers. L'échographie, l'hystérocopie sont essentielles pour découvrir les myomes sous muqueux échappant à l'examen clinique.

Parfois, il est nécessaire d'arrêter le saignement par un traitement hormonal à base de progestérone, pour pouvoir faire les examens.

e. Le cancer de l'endomètre :

Il est retrouvé dans 2 à 8% des cas. Toutefois, il est plus fréquent en période ménopausique. Il faut y penser surtout chez les femmes obèses, hypertendues, Thèse de médecine :

diabétiques, et demander une échographie vaginale, une hystérocopie, un curetage biopsique au moindre doute, car le cancer existe avant la ménopause et risque de

passer inaperçu et de faire porter à tort le diagnostic de métrorragies fonctionnelles si des examens ne sont pas faits.

f. L'endométriase :

Elle peut entraîner des métrorragies, qu'il s'agisse d'une endométriase vaginale visible au spéculum ou d'une adénomyose évoquée devant l'âge ( la quarantaine ), des ménorragies, une dysménorrhée du deuxième, troisième jour d'apparition récente. L'hystérocopie confirme le diagnostic en montrant des diverticules pathognomoniques ou des signes indirects.

g. Les tumeurs de l'ovaire :

Elles peuvent entraîner des métrorragies soit du fait d'une métastase utérine ( tumeur du revêtement ), soit du fait d'une tumeur sécrétante. Perçues au toucher vaginal, confirmées au besoin par l'échographie, elles conduisent à la laparotomie exploratrice.

En fait, tout kyste de l'ovaire peut entraîner des métrorragies, y compris les dystrophies sclérokytiques de l'ovaire justiciables d'une simple coelioscopie et d'un blocage de l'ovulation par œstroprogestatifs.

h. Les métrorragies fonctionnelles :

Elles sont un diagnostic d'élimination qui ne peut être évoqué qu'après un examen clinique soigneux comportant un frottis aidé d'une courbe thermique, voire d'une hystérocopie, des dosages hormonaux car l'on retrouve le plus souvent un déséquilibre œstroprogestatif avec hyperœstrogenie relative ou absolue. Il peut s'agir de métrorragies

fonctionnelles de l'ovulation ou survenir chez les femmes porteuses de stérilet ou après une ligature résection tubaire entraînant une perturbation de la vascularisation ovarienne qui provoque en général une dysovulation.

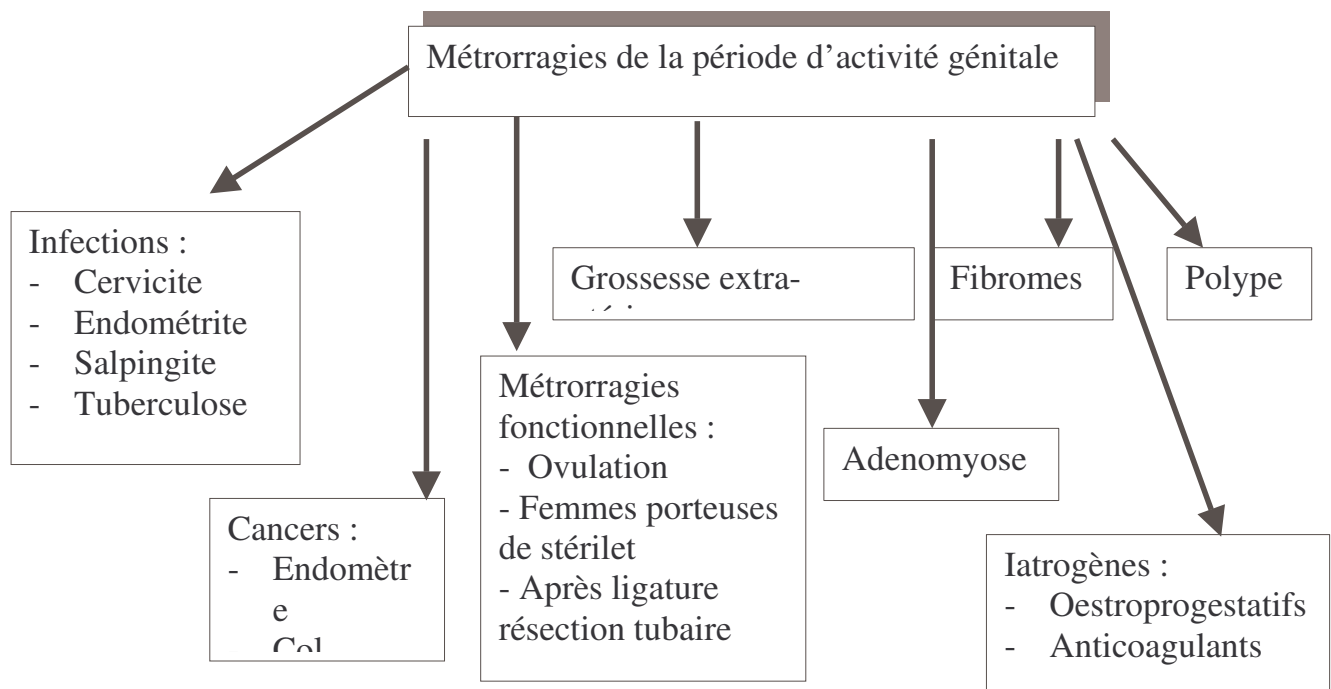


Figure 3 : Etiologies des métrorragies de la période d'activité génitale [74]

### **E.4.3. Etiologies des métrorragies de la péri-ménopause et leur prise en charge[16]:**

La péri-ménopause est une période de transition débutant avec les anomalies cliniques et/ou biologiques annonçant l'approche de la ménopause et qui s'étend à l'année qui suit les dernières règles spontanées.

Le gynécologue est, durant cette période de transition, fréquemment confronté aux métrorragies. Ces métrorragies, pouvant être organiques mais étant fréquemment

fonctionnelles, imposent des explorations dont la hiérarchisation, parfois délicate, doit faire l'objet d'une réflexion.

La comparaison des avantages et des inconvénients de l'échographie, de l'hystérocopie et du contrôle histopathologique, doit conduire à un arbre décisionnel adapté à chaque patiente.

Les diagnostics à retenir sont :

#### ◆ Après échographie :

- L'atrophie de l'endomètre : endomètre fin hyperéchogène < 5 mm dans toute la cavité ;
- Le polype : formation arrondie, ovoïde déformant pas ou peu la cavité. Petit allongé, souple, n'absorbant pas les ultrasons : polype muqueux ; arrondi, rigide, absorbant un peu les ultrasons : polypes fibreux ;

Fibrome intracavitaire : formation arrondie intracavitaire, absorbant les ultrasons. Intérêt de l'écho avec contraste pour le contrôle après traitement endoscopique ; Cancer : endomètre épais : 6 à 30 mm, homogène ou non, limites plus ou moins nettes. Myomètre vascularisé, lésion vascularisée 8 fois sur 10. Intérêt pour l'évaluation préopératoire de l'invasion myométriale.

- ◆ Après hystérosalpingographie : elle permet d'éliminer d'emblée, aussi bien les lésions organiques de l'endocol que celles de la cavité utérine, que reconnaît un polype fibreux ou des diverticules d'adénomyose ou d'en suspecter les signes indirects. Permet également de visualiser la portion interstitielle des trompes, le bouquet d'endosalpingiose, la trompe dilatée en sac.
- ◆ Après hystérocopie : les images observées sont :
  - L'atrophie de l'endomètre ;
  - L'hypertrophie de l'endomètre : elle permet d'affirmer une hypertrophie de l'endomètre, le diagnostic d'hyperplasie de l'endomètre est histologique ;
  - Un fibrome ou polype ;
  - Un cancer de l'endomètre : la forme pouvant être ulcérée, végétante ou polypoïde.
- ◆ Après le frottis de l'endomètre : il n'est pas un test adapté pour les patientes qui saignent dans la périménopause. La seule indication reste le cas des patientes où la biopsie est particulièrement difficile en raison d'une sténose de l'orifice externe du col.
- ◆ La biopsie de l'endomètre est indiquée après l'observation :
  - d'un aspect atrophique à l'échographie : la biopsie confirme le diagnostic et n'est indispensable qu'en cas de persistance des symptômes ;
  - d'un aspect hypertrophique à l'échographie : la biopsie diagnostique le plus souvent un aspect prolifératif persistant de la muqueuse ou une hyperplasie de l'endomètre sans atypie cytologique ;
  - d'une lésion organique endocavitaire à l'échographie : la biopsie permet d'affirmer le diagnostic d'un polype, d'une hyperplasie avec ou sans atypie cytologique et d'un cancer de l'endomètre. La biopsie « à l'aveugle » peut passer à côté d'un cancer de l'endomètre de petite taille ou d'une hyperplasie

avec atypie cytologique focale, en particulier dans les lésions qui se développent sur une atrophie. Donc le mieux c'est la biopsie sous hystérocopie.

#### **E.4.4. Etiologies des métrorragies de la post- ménopause : [74]**

La post-ménopause est une période dans laquelle toute métrorragie doit être considérée comme organique. Le cancer de l'endomètre arrivant en tête des étiologies.

##### a. Le cancer de l'endomètre :

Il est le plus fréquent à cet âge. Le terrain femme âgée, obèse, hypertendue, diabétique, est évocateur. La preuve est apportée par le curetage.

##### b. Le cancer du col :

Il n'est pas aussi fréquent que le cancer de l'endomètre dans cette période, il peut être évident mais aussi caché par l'endocol où il faudra le rechercher par la clinique et les prélèvements.

##### c. Le cancer du vagin :

Qu'il soit primitif ou secondaire, il faut le rechercher au spéculum et au toucher vaginal et en faire la biopsie.

##### d. Les sarcomes de l'utérus :

Ils se présentent comme un fibrome qui fait parler de lui après la ménopause (hémorragies ou augmentation de volume), ces modifications sont très suspectes à cette période qui normalement entraîne l'atrophie de l'utérus et du myome.

##### e. Les tumeurs de l'ovaire :

Elles peuvent métastaser à l'endomètre et de ce fait provoquer des métrorragies. Toute masse annexielle est suspecte à cet âge. Elle doit entraîner une laparotomie.

f. Les tumeurs des trompes :

Quoi que rares, elles peuvent aussi provoquer des métrorragies. L'échographie et surtout l'hystérosalpingographie permettent d'évoquer ce diagnostic.

g. Les métrorragies par atrophie :

Elles sont liées à l'atrophie de l'endomètre. Elles sont reconnues par l'hystérocopie (aspect pâle et atrophique) ou à l'hystérogographie montrant un petit utérus avec des images spiculées périphériques, mais surtout authentifiées par le curetage qui ramène de petits fragments de muqueuse atrophique pour l'histologiste voire rien du tout.

h. Les métrorragies iatrogènes :

Elles sont possibles du fait de la prise d'œstrogènes destinée à traiter les troubles de la ménopause, ou dans un but cosmétique. Les anabolisants androgéniques peuvent provoquer des métrorragies du fait de la conversion en œstrogènes de ces produits par catabolisme hépatique. Enfin les anticoagulants mal adaptés peuvent faire saigner.

Dans tous les cas, il faut se méfier d'une cause organique, en particulier néoplasique, associée, et faire l'hystérocopie et le curetage.

Enfin dans 30% des cas environ, aucune cause n'est retrouvée, malgré un bilan complet, curetage inclus. Il faudra toujours faire un toucher vaginal pour rechercher une masse annexielle passée inaperçue et de faire une ponction du Douglas pour étude cytologique. Si vraiment tout est normal, on surveillera la femme et la récurrence après curetage imposera l'hystérectomie avec examen soigneux de la pièce à la recherche d'une lésion minime, localisée, de l'endomètre.

*En résumé, on retiendra qu'une femme ne saigne pas sans raison et que l'on doit toujours faire un diagnostic précis avant d'appliquer un traitement. Mais l'importance de l'hémorragie peut imposer une thérapeutique d'urgence dans le but d'arrêter l'hémorragie.*



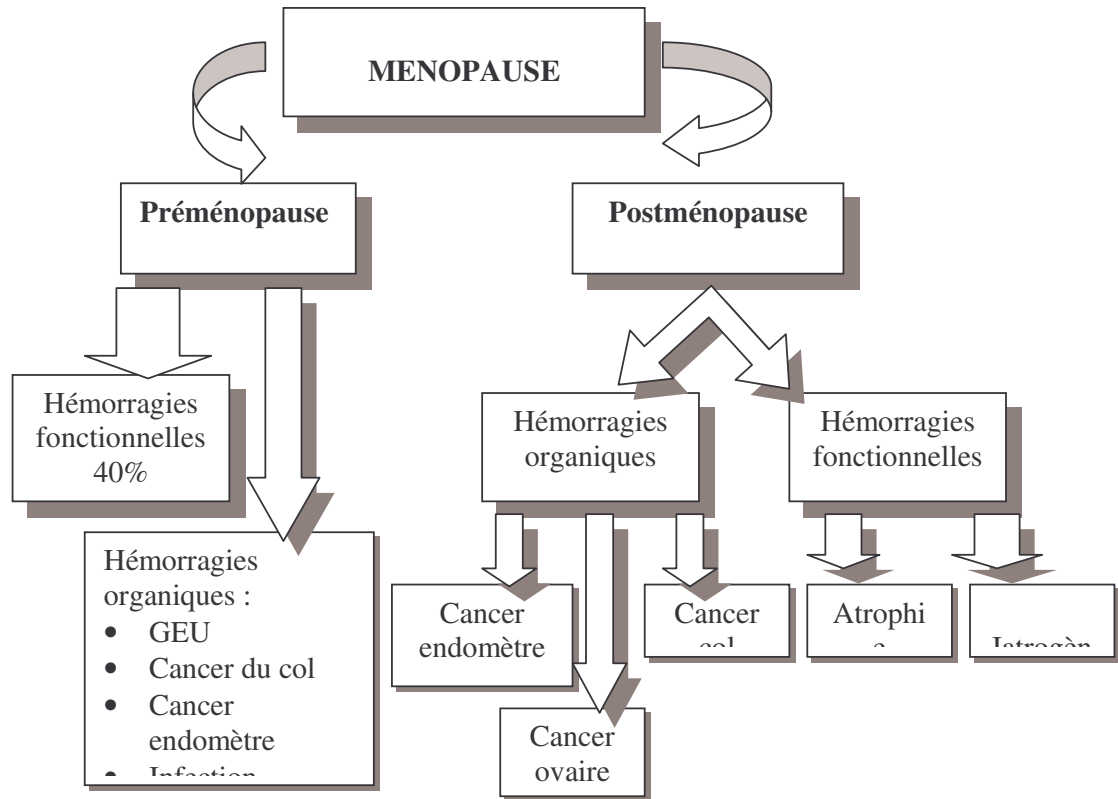


Figure 3 : étiologies des métrorragies de la ménopause [74]

## **F.TRAITEMENT**

### **Devant des métrorragies en urgence quelle conduite à tenir : [2]**

Quatre points essentiels :

- Existe-t-il un état de choc hémorragique ? : état général, pouls tension artérielle, cyanose...
- Est ce que c'est une grossesse extra utérine aiguë ? : notion de contraception, retard de règles, toucher vaginal, BêtaHCG plasmatique, échographie abdominopelvienne.
- Est ce que c'est une endométrite aiguë ? fièvre, douleur, leucorrhée suite d'exploration...
- Est que c'est une fausse-couche ? grossesse connue, contraception, retard de règles, toucher vaginal, BêtaHCG plasmatique, échographie pelvienne.

Si c'est quatre diagnostics peuvent être éliminés, il est licite de commencer immédiatement un traitement symptomatique dont le succès ne doit pas suffire à affirmer le caractère fonctionnel de la métrorragie.

#### **F.1. Traitement symptomatique : [ 2]**

Actuellement, seul les progestatifs doivent être utilisés en première intention, et il paraît logique de prescrire des dérivés à noyau Norpregnane (19-Norprogestérone).

Eux seuls, constituent, en fait, la réponse complète à ce problème. Leur intervention sur un endomètre sous stimulation oestrogénique lui fait subir des effets comparables à ceux d'une phase lutéale : glandes, vaisseaux et surtout stroma de l'endomètre sont profondément remaniés. L'hémorragie s'arrête. Après quelque jours de « sécurité », on peut alors stopper la thérapeutique sans crainte. Il va, certes se produire une desquamation hémorragique de l'endomètre,

véritables règles artificielles terminant un cycle où le progestatif exogène a remplacé la progestérone lutéale ; mais cette desquamation présente des caractères rassurants : son abondance et sa durée sont comparables à celles de règles normales, et elle se tarit de même spontanément. [2]

Les doses peuvent et doivent être fortes d'emblée :

Exemple : Nomegestrol acetate = LUTENYL® 3 comprimés par jour jusqu'à arrêt du saignement. Il doit céder en 36 heures maximum, d'autant qu'une thérapeutique bien conduite est presque toujours capable de stopper même une métrorragie organique. Ceci a pour corollaire fondamental que l'arrêt du saignement par les traitements médicaux n'est pas une preuve de son caractère fonctionnel et ne dispense en aucun cas de préciser par la suite le diagnostic étiologique.

Les doses sont ensuite progressivement ramenées à la normale mais le traitement sera poursuivi pendant 10 à 15 jours pendant lesquels le bilan étiologique sera pratiqué.

Une hémorragie de privation surviendra à leur arrêt. Elle a généralement un aspect normale et cède spontanément sauf organicité.

En cas d'échec à 36 heures outre la remise en cause de l'analyse étiologique initiale et de la gravité globale, il est licite d'augmenter la dose de progestérone ou de changer de produit vers un dérivé de la 19-Nortestosterone à forte dose pendant 48 heures.

Les œstrogènes agissent sur les métrorragies fonctionnelles mais aggravent la prolifération de l'endomètre. A leur arrêt, le risque de récurrence est majeur et ils ne sauraient donc constituer la réponse au problème.

Une exception toutefois : l'injection intraveineuse d'œstrogènes conjugués (PREMARIN) a un effet hémostatique direct par mécanisme vasculaire et peut être réalisée en geste d'urgence.

Le curetage hémostatique n'est indiqué que par l'échec thérapeutique : il se pratique lorsque l'hémorragie persiste malgré les traitements. Le curetage supprime

l'hémorragie en supprimant la muqueuse qui saigne, mais il ne supprime pas le problème mais permet une analyse anatomopathologique de la muqueuse.

Il peut arriver que l'hémorragie persiste ou reprenne précocement, le problème est alors aggravé car cette muqueuse abrasée répond mal aux traitements.

Il garde toutefois sa valeur associé à une biopsie d'endomètre. Après un curetage, une pilule séquentielle fortement dosée reste indiquée.

Enfin le bilan s'attachera à déterminer le caractère fonctionnel ou organique des saignements.

### **F.1.1. Traitement médical des métrorragies fonctionnelles de la puberté[36]**

Ces métrorragies fonctionnelles sont liées soit à l'absence d'ovulation soit à une dysovulation avec ou sans insuffisance lutéale.

#### a. Dans les formes de moyenne importance : [2]

Le traitement consiste à administrer des progestatifs de synthèse per os 10 à 15 jours par mois, pendant 6 mois, en plus de la surveillance. En théorie il serait utile de connaître le niveau de l'oestrogenie afin de choisir rationnellement le type de progestatif qui sera utilisé ; mais en pratique il faut se baser sur les données cliniques et choisir le progestatif en fonction de l'importance des saignements et de la tolérance des produits.

En général, si une oestrogenie normale est suspectée, il est habituel de prescrire un dérivé de la progestérone, ou un dérivé de la 17 hydroxyprogestérone ou un dérivé norprégnane.

Exemple : Dydrogestérone = Duphaston® de J16 à J 25.

Choramidinone = Lutéran®

Nomegestrol acetate = Lutenyl→

b. Dans les formes graves : [36 ]

En urgence :

- Hospitalisation avec ou sans transfusion qui est à éviter sauf cas extrême, sinon on fera les grosses molécules ;
- Faire une injection intra veineuse d'œstrogènes conjugués : Prémarm®
- Poser une voie veineuse en vue d'une transfusion sanguine. les injections de Prémarm® pourront être poursuivies ;
- Il faudra préférer les grosses molécules aux transfusions de sang frais iso groupe, iso rhésus.
- Un traitement œstroprogestatif prendra le relais des œstrogènes intraveineux : progestérone : Utrogestan® 2 comprimés par jour du vingtième au trentième jour du cycle pendant 2 cycles.
- Un traitement progestatif du quinzième au vingt cinquième jour du cycle prendra le relais du précédent pendant quelque mois (minimum 1an).

On ne doit pas prescrire un traitement œstroprogestatif de type pilule, qui certes empêche le saignement mais bloque, l'axe hypothalamohypophysaire qui avait des difficultés à prendre une activité cyclique.

Dans les troubles graves de l'hémostase, une aménorrhée thérapeutique est obtenue par l'administration d'un progestatif en continu.

Le traitement des métrorragies pubertaires peut être résumé comme suit :

***Formes mineures : Hb >11g/ dl***

- Surveillance ;
- Ou progestatif prégnane ou norprégnane du 16<sup>ème</sup> au 25<sup>ème</sup> jour du cycle.

***Formes modérées : 8g / dl <Hb <11g / dl***

- œstroprogestatif pendant 2 à 3mois ;
- suivi ou d'emblée un progestatif prégnane ou norprégnane du 16<sup>ème</sup> au 25<sup>ème</sup> jour du cycle pendant 2 à 3 mois.

***Formes sévères : Hb <8g / dl***

- Hospitalisation ± transfusion ;

- Prémarin® par voie intraveineuse ou intramusculaire une ou deux fois ;
- Relais immédiat par estroprogestatif 21 jours sur 28, ou progestatif norstéroïde 20 jours sur 28 ;
- Puis progestatif prégnane ou norprégnane, du 16<sup>ème</sup> au 25<sup>ème</sup> jour du cycle ( minimum 1 an ) ;
- Surveillance prolongée ( fréquence des récives ) ;
- Traitement complété par antifibrinolytiques et thérapie martiale.

***Troubles de l'hémostase graves :***

Aménorrhée thérapeutique obtenue par l'administration d'un progestatif norstéroïde en continu.

**F.1.2. Traitement médical des métrorragies fonctionnelles de la période d'activité génitale :[41]**

Il est nécessaire d'éliminer une cause organique avant d'affirmer le diagnostic de métrorragies fonctionnelles.

- Si un désir de grossesse : le traitement doit porter sur la cause du trouble ovarien clairement identifiée par les explorations appropriées ; dans quelques cas des progestatifs pourront être prescrits avant de prescrire le traitement qui à la fois

rétablira des sécrétions ovariennes normales, une normalisation de l'endomètre et une amélioration de la fertilité.[2]

- En l'absence de désir de grossesse [2]:
- Dans les métrorragies dues à un déséquilibre du métabolisme des prostaglandines, les antiinflammatoires non stéroïdiens ( acide méfénamique, ibuprofène et naproxène ) sont indiqués avec un taux de succès de 20 à 44 % [8, 33, 43, 54 ]. De récents essais thérapeutiques ont cependant montré une efficacité modérée des anti-inflammatoires non stéroïdiens. Ils ont par ailleurs un effet sur les dysménorrhées associées.

- En cas d'anomalie de l'hémostase, les antifibrinolytiques apparaissent efficaces. L'acide tramexanique utilisé les 3 premiers jours du cycle, à la dose de 3 g / jour, a une efficacité supérieure à celle des anti-inflammatoires non stéroïdiens, avec une diminution du flux menstruel d'environ 50 %. En cas de maladie de Willebrand, le 1-désamino-8-D-arginine vasopressine ( Octim® ) par voie nasale, à la dose de 300 µg toutes les 12 heures les 2 premiers jours du cycle à partir de 50 kg est indiqué.
- En cas de métrorragies dues à un déséquilibre entre œstrogènes et progestérone, on peut utiliser une adjonction d'œstrogène ou de progestérone 10 jours en phase lutéale, 15 ou 20 jours en cas d'indications contraceptives. On peut également prescrire une association œstroprogestative sous la forme de contraception orale.
- Progestatifs et contraceptifs combinés sont cependant utilisés avec des réserves d'usage : risque vasculaire chez les tabagiques et de prise de poids. Les norpregnanes, en raison de leur action antigonadotrope, sont le plus souvent prescrits 20 jours par mois.
- Le danazol et les agonistes de la gonadotrophin releasing hormon, en créant un état d'hypo-œstrogénie, diminuent de manière efficace et prolongée les saignements en créant une atrophie endométriale. Leur utilisation à long terme est cependant limitée en raison soit de leur effet androgénique, soit de leur effet hypo-œstrogénique marqué, contre-indiquant leur utilisation au-delà de 3 mois. Cependant, leur efficacité immédiate peut être utilisée en préopératoire dans le but de corriger une anémie ou de faciliter un traitement hystéroscopique conservateur par l'atrophie endométriale induite par la diminution d'absorption du glycolle lors de la résection d'endomètre [ 42, 44, 111 ].
- Le stérilet au lévonorgestrel est à la fois contraceptif, avec une efficacité comparable aux œstroprogestatifs, et préventif de la prolifération de l'endomètre par diminution de son épaisseur et de sa vascularisation. Dans le

cas des métrorragies fonctionnelles, la prescription n'est pas encore validée et nécessite des études complémentaires dans le but de déterminer une action thérapeutique et non plus contraceptive. Deux courts essais thérapeutiques n'ont pas montré de différence avec la résection d'endomètre en termes d'efficacité et de satisfaction.

L'étude Satisfaction with Mirena and Ablation ( SMART ), devant inclure 300 patientes est en cours [30, 70 ].

### **F.1.3. Traitement des métrorragies de la préménopause : [2]**

Un diagnostic de certitude doit être établi, il permettra de connaître l'état de l'endomètre et assez souvent d'identifier une hyperplasie souvent à des périodes anarchiques d'hyperoestrogenie. Les progestatifs les plus antioestrogeniques et les plus antigonadotropes seront utilisés de préférence pendant un minimum de 10jours.

C'est à cet âge que les hyperplasies endométriales sont les plus fréquentes ; les progestatifs inhibent la multiplication cellulaire oestrogénodépendante, entraînent une différenciation tissulaire avec aspect sécrétoire et au maximum une véritable atrophie.

### **F.1.4. Traitement médical des métrorragies de la post-ménopause : [2]**

En cas d'urgence on peut faire appel aux progestatifs à forte dose dans le but d'arrêter l'hémorragie, en attendant un diagnostic étiologique précis par des examens complémentaires, en particulier l'échographie et l'hystérocopie qui ne sont pas contre indiquées en cas de néoplasie utérine ou ovarienne.

Par exemple la noréthistérone administrée à la dose considérable de 60 à 80mg par jour pendant des mois pour un cancer de l'endomètre ; ou Surgestone® 500.

On peut également utiliser des hémostatiques et antifibrinolytiques en urgence ou au cours de l'enquête étiologique notamment afin de ne pas perturber un bilan hormonal.



Exemple : Etamsylate comprimés= Dicynone® 500mg : 1 comprimé 3fois par jour. Acide aminocaproïque= Hémocaprol® une injection intraveineuse suivie de 4 ampoules buvables par jour.

Chez la femme sans traitement hormonal substitutif, après avoir éliminé une pathologie organique ou une sécrétion anormale d'œstrogènes, l'endomètre est habituellement atrophique ; le traitement logique est la prescription d'œstrogènes, mais leur arrêt est lui même suivi de saignements ; c'est pourquoi, le plus souvent après un curetage dirigé par une hystérocopie qui a établi le diagnostic, on

s'abstiendra de tout traitement si les saignements ne sont pas importants ; d'ailleurs le mécanisme de ces saignements est souvent mal compris. [2]

### **F.1.5. Les médicaments utilisés après la chirurgie :**

On fait le plus souvent appel aux antibiotiques, antalgiques et aux anti-inflammatoires.

### **F.2. Traitement chirurgical :**

Il est le plus souvent fait après un diagnostic étiologique précis, ou dans le but d'arrêter des métrorragies incoercibles sans cause apparente.

Le choix du mode de traitement chirurgical dépend de l'étiologie retrouvée :

- La myomectomie : elle peut être abdominale, vaginale ou cœlioscopique. Le choix dépend du nombre de myomes , de leur localisation et de l'état de la patiente.
- L'hystérectomie totale avec sans annexectomie : elle peut être abdominale ou vaginale. Elle est indiquée dans les myomes multiples, les cancers du col de l'utérus, les cancers de l'endomètre et les métrorragies incoercibles.
- La conisation ou l'amputation intravaginale du col : est indiquée dans les cancers micro-invasifs du col utérin.

#### **F.2.1. Le curetage hémostatique :[ 2]**

Après l'échec des traitements médicaux, ou en cas de contre-indications ou d'effets secondaires liés à ceux-ci, le curetage abrasif de l'endomètre sous anesthésie générale reste l'intervention la plus couramment pratiquée en France [41].

Il arrête l'hémorragie en supprimant la muqueuse qui saigne, mais ne supprime pas la cause. Si malgré le curetage, l'hémorragie persiste ou reprend précocement le

problème est alors aggravé, car on ne peut pratiquer des curetages itératifs. Par ailleurs cette muqueuse abrasée répond mal aux traitements qui se montrent efficaces dans d'autres conditions. Ensuite et surtout il n'a aucun effet préventif ; même s'il peut être temporairement efficace, son taux d'échec, évalué à 50 %, ne justifie plus sa réalisation, ce d'autant que cette intervention peut se compliquer de perforation, d'infection, d'hémorragie, voire de synéchies secondaires [46, 52, 78, 110] : « le curetage hémostatique doit d'emblée être purement et simplement banni du traitement des métrorragies fonctionnelles ».

### **F.2.2. La myomectomie : [ 95]**

Elle est indiquée en cas de métrorragies dues à des fibromyomes, et consiste à les retirer tout en respectant l'utérus. Cela signifie préserver les fonctions menstruelles et la possibilité de grossesses ultérieures. Cela signifie aussi un utérus reconstitué avec solidité et une anatomie la plus proche possible de la normale.

Le principe de la myomectomie repose sur l'existence d'un plan de clivage entre le myomètre périphérique et la tumeur solide bénigne qu'est le myome. Ce plan doit être constamment cherché, identifié et suivi. Il est pratiquement exsangue : le saignement est surtout observé au niveau de l'incision séreuse et myométriale nécessaire pour aborder le pôle superficiel du myome. En cours de clivage il est le témoin d'une erreur de plan.

Après l'énucléation du myome, la réparation myométriale doit effacer l'espace mort générateur d'hématomes et de désunions immédiates et être solide en vue de grossesses ultérieures. La résection myométriale est interdite.

La réparation séreuse est capitale, car la myomectomie est une intervention très adhésiogène ; le soin apporté à la séreuse commence dès le début de l'intervention et se poursuit tout au long : le péritoine ne doit pas être frotté, desséché, saisi par des pinces ; sa suture ne doit pas être ischémiant ou sous tension. Elle peut être effectuée par voie abdominale, vaginale, cœlioscopique ou hystéroscopique.

En cas de myomes multiples il faudra procéder à une polomyomectomie ou même une hystérectomie en tenant compte de l'âge de la patiente et de son désir d'enfant.

### **F.2.3. L'hystérectomie totale :**

Elle est indiquée dans les métrorragies dues à des myomes multiples; les métrorragies fonctionnelles rebelles à tout traitement médical. L'hystérectomie simple peut être abdominale ou vaginale, et suivant l'attitude vis à vis des annexes, du col et du vagin, on peut distinguer différents types d'hystérectomies :

- Hystérectomies «conservatrices » : elles consistent en l'ablation exclusive de l'utérus en laissant les annexes en place. En règle la conservation ovarienne est synonyme de conservation annexielle, c'est à dire des ovaires et des trompes. La conservation peut être faite d'un seul côté.
- Hystérectomies «non conservatrices » : dans ce cas les pédicules lombo ovariens sont liés et les annexes sont retirées avec l'utérus.
- Hystérectomies «subtotales »: elles consistent à conserver le col utérin en sectionnant l'utérus au niveau de l'isthme utérin.

- Hystérectomies «totales » : elles consistent à faire l'exérèse de l'utérus corps et col. L'exérèse du col peut se faire par une dissection intra ou extrafaciale du vagin.

En règle, il n'y a pas d'exérèse du vagin mais en cas d'hystérectomie extrafasciale, une partie du vagin est retirée et on devrait parler de colpohystérectomie.

#### **F.2.4 Le traitement chirurgical des métrorragies dues à un cancer de l'utérus [86] :**

En cas de cancer du col micro-invasif avec un envahissement du stroma inférieur à 3 mm ( sans emboles lymphatiques ) : la conisation ou l'amputation intravaginale du col, passant in sano, constitue le traitement habituel.

Lorsque la profondeur de pénétration stromale se situe entre 3 et 5 mm ( sans emboles lymphatiques ) : le traitement peut être soit une amputation intravaginale passant in sano, soit une hystérectomie totale, mais toujours avec prélèvement ganglionnaire sous veineux.

Le choix entre ces deux interventions dépend de l'âge et de la parité de la patiente.

La colpohystérectomie élargie avec résection du paramètre et du dôme vaginal associée à une lymphadenectomie iliaque externe (CHL) est le traitement chirurgical classique des cancers du col aux stades Ib et II.

Depuis 1985, la lymphadenectomie est systématiquement étendue aux ganglions iliaques primitifs et aux ganglions lomboaortiques (LLA).

Cette intervention s'inscrit dans un protocole d'association radiochirurgicale.

La colpohystérectomie élargie au paramètre distal avec lymphadénectomie pelvienne et lomboaortique ( CHL-LLA ) est réalisée après curiethérapie utérovaginale. En cas de tumeur cervicale volumineuse ( diamètre supérieur à 4 cm ), une radiothérapie

pelvienne externe délivrant une dose de 20 grays précède la curiethérapie. Un délai de 6 semaines entre la curiethérapie et la chirurgie doit être respecté : en effet, passé ce délai, les phénomènes congestifs observés immédiatement après curiethérapie ont disparu et la sclérose consécutive est suffisamment discrète pour ne pas gêner l'intervention.

Chez les patientes de moins de 40 ans ayant une tumeur cervicale de petite taille ( inférieure à 2 cm ), la séquence thérapeutique est inversée afin de préserver la fonction ovarienne. La Chirurgie est effectuée d'emblée , les ovaires sont conservés et transposés en fin d'intervention.

Les traitements complémentaires sont discutés en fonction des résultats histologiques :

lorsque les ganglions prélevés sont indemnes, aucun traitement n'est proposé à l'exception d'une curiethérapie vaginale pour les patientes qui ont bénéficié d'une chirurgie de première intention ; lorsque les ganglions iliaques externes sont isolément envahis, une irradiation pelvienne transcutanée est effectuée, délivrant une dose moyenne de 45 grays, suivie d'une curiethérapie vaginale de complément ; s'il existe un envahissement ganglionnaire iliaque primitif et/ou lomboaortique, une chimiothérapie systémique associée à une irradiation pelvienne est proposée.

En cas de cancer de l'endomètre le traitement est radiochirurgical et actuellement par la chirurgie. Le traitement chirurgical de référence est l'hystérectomie totale simple avec annexectomie bilatérale et lymphadénectomie sélective enlevant les ganglions sous veineux ( ou obturateurs ), premiers relais de drainage lymphatique

et véritables ganglions sentinelles de ces tumeurs. Certains travaux semblent montrer que cette lymphadénectomie a une valeur non seulement pronostique mais aussi thérapeutique [58 , 78 ]. Certains auteurs recommandent d'étendre le curage aux chaînes iliaques primitives, voire lomboaortiques chez les patientes

ayant une tumeur de mauvais pronostic ( grade 3, envahissement du myomètre supérieur à 50% et atteinte du col ) [47, 65 ]. La réalisation de la lymphadénectomie peut être remise en question lorsqu'il existe un cancer intramuqueux pur, car le risque d'atteinte ganglionnaire est alors pratiquement nul [19 ]. Lorsque l'état général des patientes est trop précaire pour envisager cette chirurgie, il faut alors réaliser une hystérectomie simple par voie vaginale [72].

Les traitements de complément sont discutés en fonction des résultats histologiques :

lorsque la tumeur est intramuqueuse, bien différenciée, sans atteinte ganglionnaire, aucun traitement complémentaire n'est réalisée ;

lorsque les ganglions prélevés sont indemnes et que la tumeur pénètre moins de la moitié du myomètre, une curiethérapie vaginale délivrant 45 grays est réalisée après cicatrisation vaginale ; lorsqu'il existe une atteinte de plus de 50% du myomètre, des cornes utérines, du col et/ou des ganglions métastatiques, une irradiation pelvienne transcutanée délivrant une dose de 40 à 45 grays précède la curiethérapie vaginale de complément.

### **F.2.5. L'endométrectomie : [98]**

En cas de persistance des métrorragies malgré un traitement médical bien conduit

et en l'absence de lésion organique endocavitaire, l'endométrectomie, qui consiste à retirer l'endomètre et les premiers millimètres du myomètre, semble pouvoir

présenter une alternative à l'hystérectomie habituellement proposée pour ces patientes.

Sur 95 patientes ayant subi une endométrectomie totale mais respectant la région isthmique, dont l'âge moyen était de 45 +/- 5 ans, le temps opératoire moyen de réalisation de l'endométrectomie a été de 25 minutes ( extrêmes 15-

50 minutes ) avec une durée d'hospitalisation de 10 heures ( extrêmes 6-24 ). L'efficacité de ce type de procédure après 1 an de suivi postopératoire, a permis de montrer un taux d'échec de 14,7 %.

En effet au cours de la première année postopératoire, 30 % des patientes étaient aménorrhéiques et 54,7 % étaient oligoménorrhéiques.

L'analyse des résultats en fonction de l'aspect histologique des pièces d'endométrectomie confiées à l'anatomo-pathologiste, a donné d'excellents résultats de l'endométrectomie lorsque l'endomètre et le myomètre étaient normaux, avec 4 % d'échec, ou lorsqu'il existait une hyperplasie endométriale, 4% d'échec également. En revanche les résultats s'altèrent soit lorsqu'il existait une lésion organique associée, soit un fibrome utérin ( 12,5 % d'échec ) surtout en cas d'adénomyose associée, puisque 33 % d'échec est obtenu avec ce type d'indication.

Ces résultats sont retrouvés par la plupart des auteurs, utilisant la même technique de résection endométriale avec contrôle des copeaux. Néanmoins la fréquence avec laquelle l'adénomyose est retrouvée sur les pièces opératoires, semble variable, ainsi BLANC retrouve 13 % d'adénomyose, MAGOS en 1991, 12%, ce qui est nettement inférieur aux 31 % de cette étude. Cette intervention peut également être proposée chez des patientes post-ménopausiques, sous traitement hormonal substitutif, présentant une hyperménorrhée. La qualité de la cicatrisation permet, dans la majorité des cas de conserver une possibilité de surveillance endoscopique et éventuellement histologique de la cavité utérine, en raison de l'absence de synéchie utérine totale.

L'étude de la littérature concernant les résultats des endométrectomies doit rendre modeste quant à la qualité des différents examens pratiqués ; alors que toutes les explorations diagnostiques s'avèrent normales, les copeaux d'endométrectomies réalisées dans un but thérapeutique, révèlent des

hyperplasies atypiques ou des carcinomes in situ dans un nombre non négligeable de cas ( 1 à 2 % ) [ 98].

### **F.2.6 Embolisation artérielle particulière [99] :**

Les contre-indications absolues à l'embolisation utérine pour fibromyomes sont la grossesse, le carcinome endométrial établi ou suspecté, les infections gynécologiques, l'association à des masses annexielles, les lésions d'évolution rapide (l'augmentation rapide de volume pouvant résulter de sa nature sarcomateuse) [57] et les antécédents de réaction allergique sévère au produit de contraste iodé.

Les contre-indications relatives à l'embolisation utérine sont la présence d'autres pathologies pelviennes nécessitant une intervention chirurgicale ( endométriose...). Dans le cas de l'endométriose signalons toutefois que des résultats positifs semblent avoir été obtenus après embolisation, néanmoins plus de données sont nécessaires avant de conclure quant à l'efficacité de l'embolisation dans cette pathologie [52, 121]. Bien de nombreuses grossesses ont déjà été rapportées après des embolisations utérines pour fibromyomes ou hémorragie du post-partum [92, 96 ].

Le désir de grossesse est également considéré par certains comme une contre-indication relative à l'embolisation car le taux de fertilité, le risque potentiel de retard de croissance et de rupture utérine après cette procédure reste indéterminé.

Cette technique apparaît comme une alternative à la chirurgie selon Ravina JH et collaborateurs qui sur une série de 81 patientes de 30 à 54 ans, souffrant de complications hémorragiques invalidantes dues à des myomes utérins, traitées par cette méthode, ont eu un taux élevé de succès soit 89 %, 8 échecs ont été observés. Dans tous les autres cas les hémorragies ont cessé. Avec un recul moyen de 20 mois aucune récurrence n'est survenue ; Parallèlement l'embolisation a entraîné une réduction importante de volume des myomes utérins et de l'utérus



puisqu'en 6 mois après l'embolisation, le volume résiduel moyen des myomes n'était plus que le tiers du volume initial.

Cette embolisation est suivie dans près de 80 % des cas de douleurs pelviennes, d'une durée de 12 à 18 heures, qui nécessitent une analgésie. Dans cette série, un incident de dissection partielle d'une artère utérine a été observé ; elle a été sans conséquence, mais une nécrose d'un volumineux fibrome responsable d'un syndrome occlusif a nécessité une hystérectomie précoce avec résection digestive.

Dans cette série, le taux élevé de succès ( 89 % ), identique à celui d'une série préliminaire, confirme l'intérêt de l'embolisation artérielle particulière comme alternative au traitement chirurgical.

Les résultats des différentes études sont résumés dans le tableau ci-après :

Auteurs	N	Suivi (mois)	*Saignement	*Douleur	Volume**	Hystérectomie	Aménorrhée
Goodwin	60	16,3	81%	93%	49%	1	?
Ravina	88	?	89%		42%	1	?
Hutchins	305	12	92%	92%	?	1	?
Spies	61	8,7	89%	96%	78%	0	?
Siskin	49	6	89%		47%	1	?
Walker	111	5	79%	84%	69%	2	4
Pelage	80	24	94%		52%	1	4
<b>Totaux</b>	<b>754</b>	<b>10,33</b>	<b>89%</b>	<b>89%</b>	<b>57%</b>	<b>7(0,9%)</b>	<b>8(4%)</b>

N : nombre de patientes ;

\* : pourcentage de bon résultats sur ;

\*\* : Réduction de volume des fibromyomes ;

L'embolisation utérine pour fibromyomes apparaît très efficace sur les ménométrorragies parfois compliquées d'anémie [52,96, 97, 98]. Un contrôle

des saignements est obtenu dans 81 à 94 % des cas .Ce traitement est également efficace sur les symptômes de compression pelvienne ( pesanteur, signes fonctionnels urinaires,...) [20,109]. A 6 mois, le volume utérin diminue en moyenne de 34 à 50 % [ 90, 108 ] et le volume des fibromyomes est réduit de 42 à Thèse de médecine :

78 % [44, 98 ]. Par après le volume des fibromyomes reste généralement stable, toutefois une décroissance du volume peut être observée jusqu'à 1 an après l'embolisation. Une diminution des douleurs pelviennes est également observée dans 84 à 96 % des cas.

### **F.2.7. La thermocoagulation de l'endomètre[ 14]:**

Elle est indiquée dans les métrorragies fonctionnelles rebelles aux traitements médicaux prescrits en première intention. C'est une alternative à l'hystérectomie totale proposée en générale devant ces cas.

Elle s'adresse à des femmes, en pré-ménopause, sans désir de conserver une fertilité, sans antécédent de pré-malignité, présentant des ménométrorragies fonctionnelles. Leur état général doit être satisfaisant.

Les contre indications sont :

- Une allergie au latex car le ballonnet est en latex ;
- La présence de fibromes ou polypes intra-utérins et les malformations utérines qui, en déformant la cavité utérine, peuvent gêner l'application uniforme du ballonnet chauffant contre la muqueuse utérine ;
- L'infection utérine ;
- Une hystérométrie inférieure à 6 cm ou supérieure à 12 cm pour les problèmes de mauvaise accommodation entre le ballonnet et la cavité utérine.

Une hystéroscopie avec biopsie de l'endomètre est indispensable afin d'éliminer toute lésion maligne suspecte.

Selon Bernard Blanc et collaborateurs, 66 patientes traitées entre novembre 1994 et février 1996, avec un recul de 10 à 24 mois suivants les patientes a

donné les résultats suivants: une amélioration clinique a été observée chez 61 patientes soit

91 % des cas. 5 patientes n'ont pas été améliorées par ce traitement et ont été hystérectomisées ( 9 % ). Il s'agissait dans tous les cas d'utérus polyfibromateux ou d'adénomyose.

Face à l'endometrectomie, les résultats en terme d'efficacité sur les ménométrorragies sont comparables. La technique de l'endométrectomie nécessite une expérience qui n'est pas nécessaire avec la thermocoagulation.

De nouvelles technologies existent pour le traitement chirurgical des métrorragies fonctionnelles à savoir la cryothérapie; l'instillateur de sérum chaud; le laser diode; la photodynamie; les micro-ondes; la radiofréquence; le novacept et le ballonnet thermique.

### **III. METHODOLOGIE**

#### **A. Cadre d'étude :**

C'est le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital national du POINT G (HNPG).

#### **A.1. Historique :**

L'HNPG, est situé au Nord Est de la ville de Bamako sur la colline du POINT G à laquelle elle emprunte son nom.

Les travaux de construction de l'hôpital commencèrent en 1906 et il fut fonctionnel en 1912 sous l'administration de médecins militaires qui relevaient de la section mixte des médecins et infirmiers coloniaux qui était basée à Dakar. L'hôpital fut démilitarisé en 1958.

Au début , il n'existait pas de maternité au Point G, mais un service de médecine qui deviendra plus tard la maternité. En 1978, le service était dirigé par un chirurgien, Le Professeur Mamadou Lamine Traoré. Il fut suivi de :

- Robert Colomar (1978-1983) ;
- Marc Jarrot (1983-1985) ;
- Henri Jean Philippe (1986-1987) ;
- Etienne Steiner (1987-1988) ;
- Depuis 1988 par le Professeur Amadou I. DOLO.

IL est un des dix huit services que compte l'hôpital en plus de l'administration, du laboratoire, de la pharmacie et de la morgue. Actuellement en plus du chef de service le personnel comprend :

- trois assistants chefs de clinique ;
- un assistant hospitalier ;
- douze sages femmes dont la maîtresse sage femme et 2 secrétaires ;

- deux infirmiers d'état dont un faisant fonction de major; (surveillant).
- trois infirmières ;
- deux aides pour le bloc opératoire ;
- une fille de salle ;
- quatre garçons de salle ;
- des étudiants faisant fonction d'internes.

Le service est un bâtiment en étage comptant vingt neuf lits répartis dans neuf salles :

- à l'étage : deux salles de première catégorie, cinq salles de deuxième catégorie
- au rez-de-chaussée : deux salles de troisième catégorie .

Les autres salles se répartissent comme suit :

A l'étage, se trouvent le bureau du major, deux salles de soins, la salle des manœuvres et les toilettes.

Au rez-de-chaussée :

- une salle pour les consultations externes ;
- une salle pour les consultations prénatales et la planification familiale ;
- cinq bureaux répartis entre le Chef de service, les différents médecins et la maîtresse sage femme ;
- trois salles de gardes pour les sages femmes, les internes et les infirmières ;
- des salles d'eau ;
- une salle d'accouchement comptant trois tables d'accouchement et une salle d'attente.

## **A.2. Organisation du service :**

Le service assure :

- quatre jours de consultations externes ;
- quatre jours d'activités chirurgicales ;
- une réunion hebdomadaire pour discuter les dossiers des malades programmés ;

- une réunion quotidienne pour critiquer les dossiers de la garde ;
- une visite quotidienne aux malades hospitalisés ;
- un jour de formation continue pour les étudiants en stage interné dans le service .
- deux jours réservés à la planification familiale.
- deux jours réservés à la consultation prénatale assurés par les sages femmes.

Tous les jours ouvrables, la sage femme de permanence fait les déclarations de naissances.

Depuis 1998 le service assure une garde autonome journalière.

### **B. Type d'étude :**

C'est une étude transversale avec collecte rétrospective des données.

### **C. Période d'étude :**

Elle s'étend de janvier 1994 à décembre 1998 (soit 5ans). Cette période permet d'avoir la taille de l'échantillon souhaitée.

### **D. Population d'étude :**

Elle est constituée de l'ensemble des femmes qui ont consulté dans notre service pour quel que motif que ce soit pendant la période de l'étude. La majorité de nos patientes proviennent de Bamako, à cause de la situation géographique de l'hôpital. Elles ont le plus souvent consulté pour douleurs pelviennes, Leucorrhées, stérilité primaire ou secondaire et pour troubles du cycle.

### **E. Echantillonnage :**

#### **E.1 Critères d'inclusion :**

Toute femme ayant consulté dans le service pour métrorragies et en l'absence d'une grossesse.

#### **E.2. Critère de non inclusion :**

- Toute métrorragie sur une grossesse diagnostiquée.

### **E.3. Taille de l'échantillon :**

Elle a été calculée en utilisant la formule :

$$I = \varepsilon \cdot \alpha$$

N = taille de l'échantillon

$$N = \frac{\varepsilon \cdot \alpha \cdot p \cdot q}{i^2}$$

$\varepsilon = 1,96$  pour un risque  $\alpha = 5\%$

$p = 3,09\%$  taux de prévalence dans la population d'étude en 1995 = 0,0309

$q = 1 - p = 0,9691$

$i =$  précision = 0,03  $i^2 = 0,0009$   $N = 65,21$

### **E.4. Collecte des données :**

#### a. Supports de données :

C'est une fiche d'enquête individuelle établie pour chaque malade à partir des registres de consultation externe, des dossiers gynécologiques des malades, des registres de comptes rendus opératoires et des dossiers d'hospitalisation des malades.

#### b. Technique de collecte :

La technique utilisée est la lecture des supports sus cités et le remplissage du questionnaire.

### **E.5. Déroulement de l'enquête :**

Après classement annuel des dossiers par année, ils ont été triés et les cas de métrorragies ont été recensés pour remplir le questionnaire. Les informations complémentaires ont été obtenues par consultations des registres de consultation externe, d'hospitalisation et de compte rendu opératoire.

### **F. Définitions :**

Nous avons recodé ces variables en 5 modalités que sont :

- La nulligestité : patiente n'ayant jamais contracté de grossesse ;
- La paucigestité : patiente ayant un antécédent de 1 à 3 grossesses ;

- La multigestité : patiente ayant un antécédent de 4 à 6 grossesses ;
- La grande multigestité : patiente ayant un antécédent de 7 grossesses et plus et en gestité indéterminée pour celles pour lesquelles l'information n'avait pu être précisée.
- La nulliparité : patiente n'ayant jamais accouché ;
- La pauciparité : patiente ayant un antécédent de 1 à 3 accouchements ;
- La multiparité : patiente ayant un antécédent de 4 à 6 accouchements ;
- La grande multiparité : patiente ayant un antécédent de 7 accouchements et plus

### **G. Variables :**

<b>Variables</b>	<b>Nature</b>	<b>Echelle de Mesure</b>	<b>Technique de collecte</b>
Age	Quantitative discontinue	Année	Lecture des dossiers
Statut matrimonial	Qualitative nominale	1= célibataire 4= veuve 2= mariée 3= divorcée	Lecture des dossiers
Ethnie	Qualitative nominale	1= bambara 2=soninké 3=peulh 4=sonraï 5= malinké ---	Lecture des dossiers
Profession	Qualitative nominale	1=ménagère 2=étudiante, élève 3=fonctionnaire	Lecture des dossiers
Résidence	Qualitative nominale	1=Bamako 3=Sikasso 2=Koulikoro 4=Ségou 5=Mopti etc-----	Lecture des dossiers
Gestité	Quantitative discontinue	Nombre de grossesses antérieures	Lecture des dossiers
Parité	Quantitative discontinue	Nombre d'accouchements antérieurs	Lecture des dossiers
Antécédents gynécologiques	Qualitative ( groupe de variables)	1=oui 2=non (contraception, ménopause, cancer gynécologique---)	Lecture des dossiers



Variables	Nature	Echelle de Mesure	Technique de collecte
Examens complémentaires	Qualitative ( groupe de variables)	1=normale 2=anormale (NFS, échographie pelvienne, HSG, biopsie du col---)	Lecture des dossiers
Etiologies	( variables qualitatives nominales)	1=myomes utérins 2=polypes muqueux 3=cancer du col 4=cancer de l'endomètre 5=endométrite---etc	Lecture des dossiers
Traitement	Qualitative (groupe de variables)	-----	Lecture des dossiers

### **H. Plan d'analyse et de traitement des données :**

La saisie et l'analyse des données ont été faits sur le logiciel Epi Info. version 6.0 du C.D.C d'Atlanta et de l'O.M.S.

### **I. Les tests statistiques utilisées :**

- Moyenne des variables étudiées
- .Khi2

## IV- RESULTATS

A l'issue de notre enquête nous avons enregistré 284 femmes qui ont consulté dans le service entre le 1<sup>er</sup> janvier 1994 et le 31 décembre 1998 pour métrorragies non gravidiques. Pendant cette période 12424 femmes ont consulté dans notre service soit une fréquence relative de métrorragies non gravidiques de 2,28% (284 /12424).

**Tableau 1 : Répartition des cas de métrorragies selon les années**

<b>Année</b>	<b>Nombre de consultations</b>	<b>Nombre de cas de métrorragies</b>	<b>Fréquence relative</b>
1994	2282	60	2,62%
1995	1780	55	3,09%
1996	3546	47	1,35%
1997	1176	48	4,2%
1998	3640	73	2,03%
<b>Total</b>	<b>12424</b>	<b>284</b>	<b>2,28%</b>

## **A. Caractéristiques socio-démographiques :**

**A.1. L'âge :** l'âge a pu être précisé pour les 284 patientes.

**Tableau 2 : Répartition des patientes selon l'âge**

<b>Age</b>	<b>Fréquence absolue</b>	<b>Fréquence relative</b>
10<Age ⊙19	4	1,4%
20<Age ⊙29	50	17,6%
30<Age ⊙39	82	28,8%
40<Age ⊙ 49	88	30,9%
50<Age ⊙ 59	26	9,1%
60<Age ⊙ 69	22	7,7%
70<Age ⊙79	11	3,8%
80<Age ⊙ 89	1	0,3%
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100%</b>

Ages extrêmes : 14 ans et 81 ans

**A.2. La profession :** quatre principales professions ont été identifiées à la suite de notre enquête.

**Tableau 3 : Répartition des patientes selon la profession**

<b>Profession</b>	<b>Fréquence absolue</b>	<b>Fréquence relative</b>
Sans profession	203	71,5%
Elève / Etudiante	19	6,7%
Fonctionnaire	38	13,4%
Autres*	24	8,4%
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100%</b>

\* : 6 commerçantes, 6 couturières, 8 vendeuses, 2 teinturières et 2 retraitées.

### A.3. Le statut matrimonial :

**Tableau 4 : Répartition des patientes selon le statut matrimonial**

<b>Statut matrimonial</b>	<b>Fréquence absolue</b>	<b>Fréquence relative</b>
Célibataire	44	15,5%
Mariée	199	70,1%
Divorcée	6	2,1%
Veuve	32	11,3%
Indéterminée	3	1,1%
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100%</b>

### A.4. La résidence

**Tableau 5: Répartition des patientes selon la résidence**

<b>Résidence/ régions</b>	<b>Fréquence absolue</b>	<b>Fréquence relative</b>
Bamako	249	87,67 %
Kayes	4	1,40 %
Koulikoro	14	4,92 %
Sikasso	5	1,76%
Ségou	10	3,52%
Mopti	2	0,70%
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100 %</b>

### **A.5. La nationalité :**

**Tableau 6 : Répartition des patientes selon la nationalité**

<b>Nationalité</b>	<b>Fréquence absolue</b>	<b>Fréquence relative</b>
Maliennne	276	97,2%
Autres*	7	2,5%
Indéterminée	1	0,4%
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100%</b>

\* : 1 Béninoise, 2 Guinéennes, 2 Ivoiriennes, 2 Sénégalaises.

### **B. Caractéristiques gynéco-obstétricales :**

Les paramètres que nous avons retenus dans ce chapitre sont :

- La gestité ;
- La parité ;
- L'utilisation de contraception ;
- La ménopause.

#### **B.1. La gestité :**

**Tableau 7 : Répartition des patientes selon la gestité**

<b>Gestité</b>	<b>Fréquence absolue</b>	<b>Fréquence relative</b>
Nulligeste	30	10,6%
Paucigeste	90	31,7%
Multigeste	62	21,8%
Grande multigeste	100	35,2%
Indéterminée	2	0,7%
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100%</b>

## **B.2. La parité :**

**Tableau 8 : Répartition des patientes selon la parité**

<b>Parité</b>	<b>Fréquence absolue</b>	<b>Fréquence relative</b>
Nullipare	29	10,2%
Paucipare	89	31,3%
Multipare	61	21,5%
Grande multipare	99	34,8%
Indéterminée	6	2,1%
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100%</b>

## **B.3. L'utilisation de contraception :**

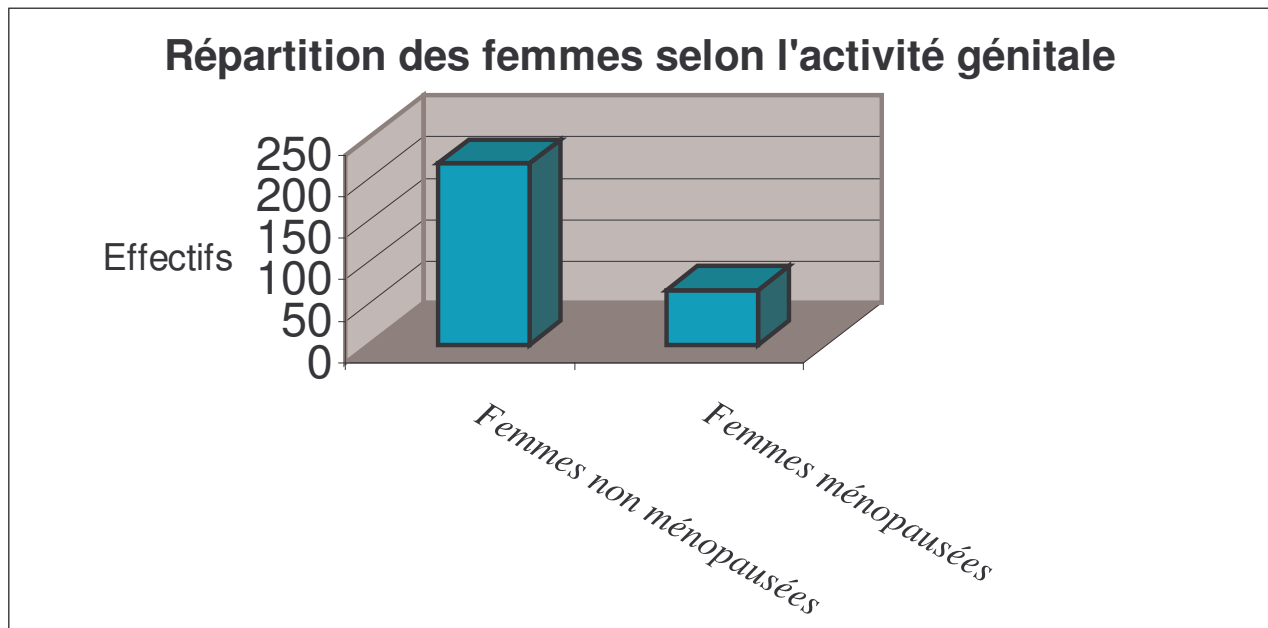
Tous les moyens de contraception disponibles dans notre service ont été recherchés au cours de notre enquête.

**Tableau 9 : Répartition des patientes selon les moyens de contraception**

<b>Contraception</b>	<b>Fréquence absolue</b>	<b>Fréquence relative</b>
Pas de contraception	225	79,2%
C.O	35	12,3%
D.I.U	9	3,2%
Injectable	11	3,9%
Indéterminé	4	1,4%
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100%</b>

#### **B.4. La survenue de la ménopause**

Les deux possibilités ont été prises en compte par le questionnaire.



#### **C. Antécédents médico-chirurgicaux :**

Soixante sept patientes 23,23% ( 67/284 ) avaient un antécédent médical, et les pathologies retrouvées dans l'ordre de fréquence décroissante étaient :

- ◆ L'HTA : 40cas soit 14,1% ;
- ◆ L'obésité : 10cas soit 3,5% ;
- ◆ Le diabète : 6cas soit 2,1% ;
- ◆ L'association HTA-diabète : 4cas soit 1,4% ;
- ◆ L'association HTA-obésité : 1cas soit 0,4% ;
- ◆ Indéterminée : 6 cas.

Quarante deux patientes 14,8% (42/284 ) avaient un antécédent chirurgical, et les interventions chirurgicales les plus pratiquées étaient :

- ◆ La laparotomie : 13 cas, soit 4,6% ;
- ◆ L'appendicectomie : 9 cas soit 3,2% ;
- ◆ La myomectomie : 7 cas soit 2,5% ;
- ◆ La césarienne : 5 cas soit 1,8% ;
- ◆ La kystectomie ovarienne : 2 cas soit 0,8% ;
- ◆ L'association césarienne -appendicectomie : 1 cas soit 0,4% ;
- . Une intervention orthopédique, une cure de fistule vésico- vaginale et un curetage.

#### **D. Données de l'examen gynécologique :**

La lecture des dossiers a permis de recenser les renseignements fournis par l'examen gynécologique des patientes.

##### **D.1. Données de l'interrogatoire :**

L'interrogatoire a permis de recenser les différents signes fonctionnels.

**Tableau 10 : Répartitions des cas selon les signes fonctionnels associés**

<b>Signes fonctionnels associés</b>	<b>Fréquence absolue</b>	<b>Fréquence relative</b>
Ménorragies	41	14,4%
Leucorrhées	19	6,7%
Algies pelviennes	51	17,9%
Pas de signes associés	173	60,9%
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100%</b>

##### **D.2. Données de l'examen physique :**



### **D.2.1. L'examen au spéculum :**

Il a permis l'appréciation des différents états du col de l'utérus.

**Tableau 11: Répartition des cas selon l'état du col de l'utérus**

<b>Etat du col</b>	<b>Fréquence absolue</b>	<b>Fréquence relative</b>
Sain	167	58,8%
Ulcéré	30	10,5%
Bourgeonnant	47	16,5%
Cervicite	27	9,5%
Polype cervical	10	3,5%
Tumeur accouchée par le col	1	0,3%
Indéterminée	3	1,1%
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100%</b>

### **D.2.2. Le toucher vaginal :**

Il a permis l'étude de deux paramètres, la taille de l'utérus et ses contours.

**Tableau 12 : Répartition des cas selon la taille de l'utérus**

<b>Taille</b>	<b>Fréquence absolue</b>	<b>Fréquence relative</b>
Normale	158	55,6%
Augmentée	120	42,3%
Atrophique	3	1,1%
Indéterminée	3	1,1%
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100%</b>

### **Répartition des cas selon les contours de l'utérus**

- ◆ Contours réguliers : 185
- ◆ Contours irréguliers : 93
- ◆ Indéterminée : 6

### **E. Diagnostic étiologique**

En plus de l'examen gynécologique, certains examens complémentaires ont permis d'asseoir le diagnostic. Ceux sont : l'échographie pelvienne, la biopsie du col, l'hystérosalpingographie, la biopsie de l'endomètre, le prélèvement vaginal et le frottis cervico vaginal.

**Tableau 13 : les examens complémentaires à visée diagnostique**

<b>Examens complémentaires</b>	<b>Fréquence absolue</b>	<b>Fréquence relative</b>
Echographie pelvienne	159	56 %
Biopsie du col	75	26,4 %
H.S.G	40	14,1 %
Prélèvement vaginal	41	14,4 %
Biopsie de l'endomètre	9	3,2 %
Frottis cervico vaginal	10	3,5 %
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100%</b>

### **E-1- La numération formule sanguine(NFS) :**

Les patientes ont été classées selon 3 modalités de cette variable, soit elle est normale (taux d'hémoglobine supérieure à 11g/dl) ; anormale(taux d'hémoglobine inférieure ou égale à 11g/dl) ou elle n'a pas été faite.

**Tableau 14 : Répartition des cas selon les résultats de la NFS**

NFS	Fréquence absolue	Fréquence relative
Normale	64	22,5%
Anormale	124	43,7%
Non faite	96	33,8%
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100%</b>

**E-2- L'échographie pelvienne :**

Elle a permis la confirmation des renseignements fournis par le toucher vaginal et la recherche d'autres caractéristiques de l'utérus et de ses annexes. Elle était considérée comme normale, lorsqu'il n'y avait pas des lésions échographiques décrites, et anormales si les lésions étaient visibles à l'échographie.

**Tableau 15 : répartition des cas selon les résultats de l'échographie pelvienne**

Echographie pelvienne	Fréquence absolue	Fréquence relative
Normale	38	13,4%
Anormale	121	42,6%
Non faite	120	42,3%
Indéterminé	5	1,8%
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100%</b>

**E-3- Les examens anatomo-pathologiques (anapath):**

Ils ont été nécessaires pour confirmer ou rechercher certains diagnostics.

**E-3-1- La biopsie du col :** elle a été étudiée selon deux modalités : soit-elle est normale (pas de lésions retrouvées sur les coupes histologiques) ou elle anormale (différentes lésions découvertes à l'histologie).

- ◆ Adénocarcinome : 3
- ◆ Carcinome épidermoïde mature du col : 2
- ◆ Carcinome épidermoïde peu mature du col : 11
- ◆ Cervicite chronique : 6
- ◆ Cervicite ulcérée : 2
- ◆ Carcinome épidermoïde bien différencié immature et invasif du col : 1
- ◆ Leucoplasie du col : 1

**E.3.2 La biopsie de l'endomètre** : elle a été étudiée selon les mêmes modalités que la biopsie du col.

- ◆ Caduque inflammatoire : 1
- ◆ Choriocarcinome : 4
- ◆ Carcinome glandulo-papillaire de l'endomètre : 3

**E-3-3- Examen anapath des pièces opératoires :**

- ◆ Ganglions hyperplasiques : 9
- ◆ Ganglions métastatiques d'un carcinome épidermoïde peu mature du col : 4
- ◆ Utérus :
  - Choriocarcinome : 2
  - Carcinome épidermoïde peu mature du col : 5
  - Endométriose : 3
  - Leiomyome utérin : 28
  - Polypose utérine : 2
  - Endométrite : 2
  - Adénocarcinome : 2
  - Carcinome malpighien peu mature d'origine cervicale : 1

**E.3.4 Examen anapatomopathologique des produits de curetage :**

- ◆ Polypose endométriale : 2
- ◆ Adenocarcinome endocervical : 1

#### **E-4- L'hystérosalpingographie :**

- ◆ Diverticules d'endométriose : 8
- ◆ Images de déformation de la cavité utérine : 12
- ◆ Images à contours polycycliques : 7
- ◆ Images lacunaires arrondies à contours bien dessinés : 8

**Tableau 17 : Répartition des germes retrouvés à l'examen des sécrétions vaginales**

<b>Germes</b>	<b>Fréquence absolue</b>	<b>Fréquence relative</b>
Neisseria gonorrhée	8	2,8 %
Gardnerella	13	4,6 %
Ureaplasma urealyticum	1	0,35 %
Bacilles Gram -	1	0,35 %
Candida albicans	6	2,1 %
Enterobacter	1	0,35 %
Klebsiella pneumoniae	4	1,4 %
Staphylocoque	5	1,8 %
Trichomonas vaginalis	8	2,8 %
Streptocoque	4	1,4 %
Chlamydiae trachomatis	1	0,35 %

## F. Diagnostic étiologique

Les étiologies retrouvées sont :

**Tableau 18 : Répartition des cas selon les étiologies**

<b>Etiologies</b>	<b>Fréquence absolue</b>	<b>Fréquence relative</b>
Myomes utérins	93	31,8 %
Cancer du col	78	26,7 %
Métrorragie fonctionnelle	44	15,1 %
Cancer de l'endomètre	9	3,1 %
Adenomyose	8	2,7 %
Polype	8	2,7 %
Hyperplasie de l'endomètre	1	0,3 %
Infection génitale	40	13,7 %
Kyste de l'ovaire	7	2,4 %
Autres*	4	1,4 %
<b>Total</b>	<b>292</b>	<b>100 %</b>

\* : Pyovaire, , hématométrie, condylome du vagin, un cas de récurrence de cancer du col.

## G. Traitement :

Au vue de ces différentes étiologies, on a disposé de moyens médicaux et/ou chirurgicaux pour la prise en charge des patientes.

<b>Moyens</b>	<b>Fréquence absolue</b>	<b>Fréquence relative</b>
Médicaux	146	51,4%
Médicaux+ chirurgicaux	138	48,6%
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100%</b>

**Tableau 19 : les méthodes chirurgicales employées chez les opérées**

	<b>M</b>	<b>H+A</b>	<b>H</b>	<b>W</b>	<b>HV</b>	<b>C</b>	<b>AP</b>	<b>L</b>
<b>Myomes</b>	38	9	33	--	3	--	--	--
<b>Cancer du col</b>	--	2	--	31	--	--	--	3
<b>Cancer endomètre</b>	--	5	--	2	--	--	--	1
<b>Adenomyose</b>	--	--	1	--	--	--	--	--
<b>Endométrite</b>	--	--	1	--	--	--	--	--
<b>Polypes</b>	--	--	--	--	--	--	4	--
<b>Métrorragies fonctionnelles</b>	--	--	--	--	--	2	--	--
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>16</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

M : Myomectomie

H : Hystérectomie totale

H+A : Hystérectomie totale plus annexectomie bilatérale

W : Wertheim

HV : Hystérectomie vaginale

C : Curetage

AP : Ablation de polype

L : Laparotomie exploratrice

**Tableau 20 : Répartition des médicaments utilisés**

<b>Médicaments</b>	<b>Fréquence absolue</b>	<b>Fréquence relative</b>
Traitement martial	138	48,6%
Progestatifs	72	25,4%
Anti-inflammatoires	78	27,5%
Hémostatique	20	7,0%
Chimiothérapie	2	0,7%
Transfusion sanguine	34	12 %
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100%</b>

**H . Complications :**

Dans la prise en charge chirurgicale des patientes, des complications ont été constatées dont certaines per-opératoires et d'autres post opératoires.

**Tableau 21 : Complications per opératoires**

<b>Complications per opératoires</b>	<b>Fréquence absolue</b>	<b>Fréquence relative</b>
Lésions vésicales	10	7,2%
Lésions vasculaires	6	4,4%



**Tableau 22 : Complications post opératoires**

Complications postopératoires	Fréquence absolue	Fréquence relative
Hémorragie	6	4,4 %
Infections	16	11,6 %
Lâchage de paroi	3	2,2 %
Fistule urinaire	1	0,7 %
Incontinence urinaire	1	0,7 %
Phlébite	1	0,7 %

**I. Evolution :****Tableau 23: Répartition des patientes selon qu'elles soient hospitalisées ou non**

	Fréquence absolue	Fréquence relative
Hospitalisations	142	50%
Pas d'hospitalisations	142	50%
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100%</b>

**Tableau 24 : Répartition des patientes selon l'évolution**

Evolution	Fréquence absolue	Fréquence relative
Exéat	282	98,9%
Décès	2	1,1%
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>100%</b>

**Tableau 25 :Relation entre les étiologies et l'activité génitale**

Etiologies	Ménopausées	Non ménopausées
Myomes utérins	10	83
Cancers du col	41	37
Métrorragie fonctionnelle	2	42
Cancer de l'endomètre	7	2
Adenomyose	2	6
Polypes	1	7
Hyperplasie de l'endomètre	1	0
Kyste de l'ovaire	1	6
Infection génitale	0	40
Autres*	0	4
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>227</b>

\* : Pyovaire, hématometrie, condylome du vagin

## **V.COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

Les résultats obtenus ont été commentés et discutés à la lumière de la littérature :

### **A. La Fréquence :**

Nous avons retenu 284 dossiers pour 12424 consultantes soit une fréquence relative de 2,28 %.

Parmi ces 284 patientes 67 % ont consulté avec les métrorragies comme seul motif de consultation tandis que dans le reste des cas de métrorragies étaient associées à d'autres signes comme les douleurs pelviennes et les leucorrhées (tableau 9).

En France elles constituent un million de consultations par an chez le généraliste ou le gynécologue[74 ].

Il s'agit donc d'un véritable problème de santé publique.

La fréquence des métrorragies varie considérablement dans la littérature compte tenue des différences méthodologiques des études.

Dans notre service cette fréquence évaluée par les bilans des différentes journées a varié entre 1,62% et 4,2%. La différence observée s'explique essentiellement par le fait que dans notre étude plusieurs dossiers ont été éliminés à cause de la non complétude des données.

Dans notre service la première cause de métrorragies en dehors de la grossesse est le fibrome utérin. Cette constatation est largement documentée dans la littérature. En effet la pathologie fibromateuse est reconnue comme particulièrement fréquente dans la race noire [62].

Le cancer du col est la deuxième étiologie de métrorragies non gravidiques dans notre service. Ces deux pathologies sont l'apanage de la femme en période d'activité génitale. Si le fibrome, pathologie bénigne, n'inquiète que par les répercussions à type d'anémie due à une évolution traînante par retard de consultation, le cancer du col est un véritable problème de santé publique tant par sa fréquence que par la mortalité consécutive car la plupart de ces patientes sont vues à un stade avancé. Par ailleurs la prise en charge complète de ces patientes n'est pas possible dans notre contexte.

Le retard à la découverte des pathologies malignes est également rapporté par Baeta et coll au Togo. En effet ces auteurs ont trouvé que 62,9% des patientes ayant un cancer du col sont vues aux stades III et IV[10]

En dehors de cette fréquence globale la fréquence des métrorragies varie d'une pathologie à l'autre. Les tableaux 26, 27 et 28 ci-dessous rapportent la prévalence des métrorragies dans différentes pathologies en dehors de la grossesse.

Pour les cancers de l'utérus, qu'il s'agisse du col ou de l'endomètre, les métrorragies constituent un motif très fréquent de consultation avec des prévalences atteignant parfois 100%.

Ces taux étaient de 81,1% ; 68,87% et 64,2% respectivement pour Kéïta et coll, Baeta et coll, et Guenoune S et coll à Bamako, Lomé et Dakar.

Le fibrome utérin est certes un motif très fréquent de consultation en gynécologie obstétrique dans nos pays ; cependant des fréquences relativement moindres de métrorragies sont observées dans cette pathologie lorsqu'on la compare au cancer du col.

Les fréquences observées se situent entre 20,7% et 72,1% (SBM Beyeles et coll, Lynne et coll aux USA, Rouzi aux EAU).

**Tableau 26 :Prévalence des métrorragies dans les cancers du col selon la Littérature**

<b>Auteurs</b>	<b>Pays</b>	<b>Années</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Taille de l'échantillon</b>
Keïta	Mali	1995	81,1%	53
Wagner	Allemagne	1983	100 %	87
Viiki	Finlande	1998	95 %	220
Baeta	Togo	2001	68,87%	151
Guenoune	Sénégal	1997	64,2%	_____
Notre étude	Mali	2002	81,8%	80

**Tableau 27 : Prévalence des métrorragies dans les cancers de l'endomètre selon la littérature**

<b>Auteurs</b>	<b>Pays</b>	<b>Année</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Taille de l'échantillon</b>
Pautier	France	2001	80 à 90 %	
Meye	Gabon	1998	100 %	34
Bennani	Maroc	1997	100%	25
Notre étude	Mali	2002	97,5%	11
Lansac	France	1994	100 %	

**Tableau 28 : Prévalence des métrorragies dans les fibromes selon la littérature**

Auteurs	Pays	Année	Fréquence	Taille de l'échantillon
Beyeles	Sénégal	1998	72,1 %	140
Lefebvre	France	1993	20 à 50 %	
Lansac	France	1994	10 %	
Lynne	USA	1996	66,7 %	54
Rouzi	Kingdom of Saudia Arabia	2001	20,7 %	111

## **B. Les caractéristiques socio-démographiques :**

### **B.1. L'âge :**

L'âge moyen de nos femmes a été de 40,9 ans avec des extrêmes à 14 et 81 ans.

Le tableau N°1 permet de préciser que les métrorragies restent l'apanage des femmes en période d'activité génitale (20 à 49 ans ) qui constituent 77,46 % de l'échantillon soit plus de 7 patientes sur 10. Les adolescentes sont rares, tandis que les femmes de 50 ans et plus généralement ménopausées, représentent 21,2% de l'échantillon. Les trois classes d'âge sont retrouvées mais avec des différences de fréquences ; Paul fait les mêmes constatations en retrouvant les métrorragies de l'adolescence à la ménopause avec des causes différentes selon les classes d'âge.

Ces constatations s'expliquent par le fait que les pathologies les plus fréquemment rencontrées dans notre échantillon sont les cancers du col et le fibrome, qui sont l'apanage des femmes en période d'activité génitale.

Verkauf, Lefebvre et coll en France trouvent que les fibromes sont fréquentes chez 20% des femmes de 30 ans, et 40 % des femmes de 50 ans sont porteuses de fibromes.

## **B.2. La profession :**

Les patientes sans professions ont représenté 71,5%, les femmes scolarisées n'ont représenté que 20,1 % de l'échantillon.

## **B.3. Le statut matrimonial :**

Sept patientes sur 10 sont mariées soit 70,1 %. Les célibataires sont représentées par 15,5 % de l'échantillon.

## **B.4. La résidence :**

La majorité de nos patientes résident à Bamako : 87,6 %, suivi de la région de Koulikoro 3,9 %. Aucune des régions du nord du Mali à savoir Tombouctou, Gao et Kidal n'est retrouvée parmi les résidences des patientes, sûrement à cause de l'éloignement.

## **C. Les caractéristiques gynéco-obstétricales :**

### **C.1. La gestité et la parité :**

Les nulligestes n'ont représenté que 10,6% des femmes à l'opposé des grandes multigestes avec 35,2% de l'échantillon. A l'image des grandes multigestes, les grandes multipares sont les plus nombreuses 34,8%, suivi des paucipares 31,3%.

### **C.2. L'utilisation de moyens de contraception :**

Notre étude a révélé que 8 patientes sur 10 n'avaient aucune notion de contraception, ni en cours ni dans les antécédents soit environ 80 %. Lorsqu'elles avaient recours à la contraception, le contraceptif oral était le moyen le plus utilisé 12,3 %, suivi des injectables 3,9 % ; 3,2 % des patientes avaient un dispositif intra-utérin (Tableau 9 ). Le contraceptif oral, les injectables à base de depo-provera et le stérilet sont des motifs fréquents de métrorragies. En effet les saignements sont augmentés par la présence d'un stérilet de 40 à 100%. Le volume du saignement est de 70 à 100 ml avec un stérilet inerte, de 40 à 60 ml avec un stérilet en cuivre l'ion cuivre semblant

inhiber la synthèse des prostaglandines, le saignement serait normal avec un stérilet contenant de la progestérone[74]

### **C.3. La survenue de la ménopause :**

Les femmes ménopausées représentent 23% de notre échantillon.

L'inquiétude principale en cas de métrorragies chez une femme ménopausée est le cancer de l'endomètre. Le motif de consultation le plus fréquent chez les patientes présentant un cancer de l'endomètre est un saignement en post-ménopause. Et toute métrorragie survenant chez une femme ménopausée devrait être considérée comme un cancer de l'endomètre jusqu'à preuve du contraire.

La prévalence du cancer de l'endomètre chez les femmes ménopausées qui saignent est variable dans la littérature (cf tableau ci-dessous).

**Tableau 29: Prévalence du cancer de l'endomètre chez les femmes ménopausées qui saignent**

<b>Auteurs</b>	<b>Pays</b>	<b>Année</b>	<b>Prévalence</b>
Weber et coll	USA	1997	5-10%
Mantalenakis et coll	Grèce	1997	22,7%
Symonds I	Angleterre	2001	4-24%
Girard et coll	France	2001	8-20%

Selon Symonds I, bien que l'incidence des métrorragies décroît avec l'âge de la ménopause, la probabilité de cancer sous jasant augmente de 9% vers 50 ans à 60% vers 80 ans. Ce point de vue n'est pas partagé par tous les auteurs. En effet Blond B a rapporté dans son article sur les métrorragies après 75 ans que seulement 10% de ces métrorragies sont associées à un cancer.

Selon Weber et coll et Karlsson et coll 5 à 10% des métrorragies en post ménopause sont associées au cancer de l'endomètre. Meye au Gabon dans son



étude sur les cancers de l'endomètre, où 100% des femmes avaient des métrorragies 88,24% étaient ménopausées. Selon Pautier en France, sur les 90% des patientes porteuses d'un cancer de l'endomètre et ayant consulté pour métrorragies, 3/4 étaient ménopausées. Girard en France a trouvé que les métrorragies dues à un cancer de l'endomètre sont l'apanage des femmes ménopausées.

Cependant d'autres causes de saignements au cours cette période de la vie existent. Il s'agit notamment du cancer du col, des cervicites, de la vaginite atrophique, de l'atrophie de l'endomètre, du fibrome sous muqueux, du polype endométrial ou de l'atrophie endométriale.[ 66,118]

#### **D. Les antécédents médicaux et chirurgicaux :**

Soixante sept de nos patientes ont un antécédent médical soit 23,6 %. La pathologie la plus retrouvée est l'hypertension artérielle avec 14,1 %, associée au diabète 4cas et à l'obésité 1 cas. Ce cas d'obésité étant un facteur de risque du cancer de l'endomètre qui un cancer hémorragique à type de métrorragies à presque 100 % ; ce lien semble être une production excessive d'oestrogènes endogènes par la conversion d'androsténédione en estrone par l'aromatase contenue dans les tissus adipeux [90 ].

Quarante deux femmes avaient un antécédent chirurgical soit 14,8%. L'acte chirurgical le plus retrouvé est la laparotomie, dont une pour cause de grossesse extra utérine, les autres causes de laparotomie n'ont pu être précisées, avec 4,6% ; suivi de l'appendicectomie 3,2% elle était une fois associée à une césarienne. On n'a retrouvé que 2,5 % d'antécédent de myomectomie, ces cas constituent donc des récives de métrorragies.

#### **E. L'examen gynécologique :**

##### **E.1. L'interrogatoire :**

D'autres signes fonctionnels étaient associés aux métrorragies à savoir : les ménorragies 14,4%, les leucorrhées 6,7% et les algies pelviennes 17,9%.

### **E.2. L'examen physique :**

L'examen au spéculum vaginal pour l'appréciation de l'état du col de l'utérus, a trouvé un col sain chez environ 6 patientes sur 10 (58,8 %), il était bourgeonnant chez 16,5 % des femmes et ulcéré chez 10,5 %. On a retrouvé 9,5 % de cervicite et 3,5 % de polypes (Tableau 11). Baeta au Bénin a surtout trouvé des formes infiltrantes avec 41,72 %.

Le toucher vaginal a révélé que 55,6 % (158/284 ) de nos patientes avaient un utérus de taille normale ; 42,3 % (120/284 ) avaient un utérus augmentée de taille et seulement 1,1 % avaient un utérus atrophique. Les contours de l'utérus étaient réguliers chez 65,1 % des femmes et irréguliers chez 32,7 %.

### **F. Les examens complémentaires :**

La numération formule sanguine a été demandée chez 66,2 % des patientes. Elle a été nécessaire pour évaluer la répercussion des saignements sur l'état des patientes ou dans le cadre d'un bilan préopératoire. Elle a révélé une anémie chez 43,7 % soit 4 patientes sur 10. Cette anémie est l'apanage des métrorragies quel que soit la pathologie en cause.

l'hystérosalpingographie a été également demandée chez 14,1 % des patientes. Le frottis cervico vaginal n'a malheureusement fait que l'objet de 3,5 % des demandes d'examen ; alors que l'unanimité est faite sur sa systématisation lors d'un bilan gynécologique annuel chez toute femme en activité génitale, surtout quand elle saigne.

### **F.1. L'échographie pelvienne :**

L'échographie est un examen primordial pour le gynécologue. Elle fournit des renseignements irremplaçables pour mieux étayer les suspicions cliniques.

Pour les investigations, cet examen confirme ou bien des fois reprecise les données cliniques. Ceci est démontré largement dans la littérature. En effet dans un article rapporté par Lynne et coll l'échographie s'est révélé supérieur à l'examen clinique dans l'appréciation de l'utérus. Sur 663 patientes en préménopause qui ont bénéficié de cet examen l'échographie 347 avaient un utérus normal contre 124 à l'examen clinique.

Cet aspect transparait également dans notre travail où une anomalie utérine avait été suspecté chez 93 patientes au toucher bimanuel contre 124 à l'échographie.

En conclusion l'examen complémentaire de première intention devant toute patiente qui consulte pour une métrorragie est l'échographie pelvienne.

Malheureusement, seulement 56% de nos patientes ont bénéficié de cet examen ; faute de moyens financiers, l'examen n'a pas pu être réalisé pour 44% des patientes.

L'octroi d'un échographe au service est une priorité qui ne devrait pas attendre, compte tenu de l'utilité de cet examen.

Cependant cette priorité devrait être réalisée en rimant avec l'actualité. En effet toutes les échographies qui ont été réalisées sur nos patientes, l'ont été par voie abdominale. Actuellement toutes les publications rapportent la supériorité diagnostique de la voie vaginale par rapport à la voie abdominale classique pour les pathologies pelviennes. C'est dans cette optique que Bernard JP et coll ont évalué l'utilisation de l'échographie vaginale avec accentuation de contraste comme examen de première intention dans le diagnostic des pathologies endocavitaires avant et après la ménopause. Chez les 185 patientes de l'échantillon, elle a permis la distinction des femmes qui ont une cavité normale ou une atrophie muqueuse de celles qui ont une pathologie endocavitaire : sensibilité 96,4% ; spécificité 98,3%. Elle est également très efficace dans la distinction des polypes et des myomes sous muqueux : sensibilité 88,2% à 90,3% ; spécificité : 98,6% à 95%. Enfin cet examen est aussi précis que la

chirurgie dans la localisation et la mesure de la taille des anomalies infra-utérines [11].

Il faut donc acquérir un échographe, mais celui permettant de répondre aux soucis du gynécologue est doté d'une sonde endovaginale.

### **F.2. Les examens anatomo-pathologiques :**

La biopsie du col de l'utérus a été faite par 26,4 % des patientes. Les lésions histologiques les plus rencontrées ont été les carcinomes épidermoïdes peu matures

du col : 42,3% des lésions . Ceci est conforme aux résultats de Baeta au Togo avec 88,08% de carcinomes épidermoïdes.

Les lésions histologiques retrouvées par la biopsie de l'endomètre ont été le choriocarcinome et carcinome glandulo-papillaire de l'endomètre. Seulement 3,2% des patientes ont fait cette biopsie, alors que les auteurs sont unanimes sur sa nécessité devant des saignements surtout post ménopausiques. Meye au Gabon a eu comme lésion histologique l'adénocarcinome endométrial. Pautier en France, a eu 80% d'adénocarcinome endométrioïde.

L'examen anatomopathologique des pièces opératoires, à savoir l'utérus et les ganglions prélevés a donné 9 ganglions hyperplasiques, 4 ganglions métastatiques. La nature histologique de ses ganglions est importante dans la prise en charge des patientes ayant un cancer de l'utérus ; elle est en plus un facteur de pronostic [90]. Il n'y a eu que 28 pièces d'utérus leiomyomateux.

### **F.3. Le prélèvement vaginal :**

Il a été fait par 14,4% des patientes, des germes ont été retrouvés chez 12,7% patientes l'échantillon ;11 germes ont été retrouvés et les plus fréquents sont le *Gardenerella vaginalis*; le *Trichomonas vaginalis* et le *Neisseria gonorrhée* . Les infections sont surtout les endométrites et les cervicites.

### **G. Les étiologies :**

A cause de diverses associations retrouvées chez 8 patientes, 292 étiologies ont été identifiées, dont 31,8 % de fibromes utérins ; 26,7 % de cancer du col de l'utérus ; 15,1 % de métrorragies fonctionnelles et 10,6 % d'infections génitales.

Les polypes

et l'adenomyose ont été retrouvés dans les mêmes proportions à savoir 2,7 %. Le cancer de l'endomètre n'a été retrouvé que dans 3,1 % des cas (Tableau 23 ). Le diagnostic de métrorragies fonctionnelles a été retenu par élimination ou après un traitement d'épreuve car on n'a pas disposé de dosages hormonaux pour établir ce diagnostic.

Les associations retrouvées sont :

- Myomes et polypes : 3cas ;
- Myomes et infection génitale : 4 cas ;
- Polypes et infection génitale : 1 cas.

Les étiologies selon Katleen et coll sont résumées dans le tableau ci-après :

**Tableau 30: Etiologies des métrorragies non gravidiques selon Katleen et coll.**

Maladies systémiques	Hépatopathie ; Néphropathie ; Coagulopathie ; Thrombocytopenie, Maladie de Von Willebrand ; Leucémies.
Médications/iatrogéniques	DIU, Hormones ( CO, oestrogènes, progestérone) –Cycles anovulatoires, Hypothyroïdisme, Hyperprolactinémie, Maladie de Cushing, le syndrome des ovaires polykystiques, Adrenal, les métrorragies fonctionnelles, le stress ( émotion, exercice physique intense )
Infectieux	Cervicites, endométrites
Néoplasiques	Cancers du col, de l'endomètre et des ovaires
Traumatiques	Lacération, abrasion, corps étrangers
Pathologies pelviennes bénignes	Polypes cervical, endométrial ; leiomyomes ; adenomyose.

### **H. Traitement :**

La moitié de nos patientes a bénéficié d'un traitement médical : 51,4 % et l'autre moitié d'un traitement chirurgical et médical 48,6 %.

L'hormonothérapie à base de progestatifs a été le traitement le plus spécifique et 49,3% des patientes traitées médicalement ont bénéficié de ces hormones. La littérature est unanime sur l'utilisation des progestatifs dans le traitement médical des métrorragies non gravidiques. En effet, Jourdain et coll en France trouvent qu'ils sont largement utilisés dans les métrorragies en rapport avec un utérus fibromateux. Plusieurs études randomisées comparant des groupes de patientes sous progestatifs à des patientes sous placebo ont confirmé leur efficacité [6,26]. Ils agissent en stabilisant, voire en réduisant, le volume des fibromes mais aussi en atrophiant l'endomètre.

Le dérivé de la 19nortestostérone ( Primolut-Nor ) a été l'hormone le plus utilisé. Il est certes un puissant produit qui a fait la preuve de son efficacité, mais son utilisation doit être limitée par ses effets androgéniques [62 ].

La littérature donne la priorité a l'utilisation des dérivés de la 19norprogestérone qui sont plus antioestrogéniques et moins androgéniques et représentent un meilleur compromis efficacité/effets indésirables. [62]

Pour Cynthia L et coll le traitement médical des métrorragies peut être dans le tableau ci-après :

Type de saignement	Traitement	Commentaires
Aiguë	CO, 1cp per os 2 à 3 fois par jour pendant 7jours, permet des saignements de privation ; continuer à la posologie de 1cp per os par jour pendant 3 mois	Utilise des oestroprogestatifs faiblement dosés (35µg), monophasiques ; Certains cliniciens n'accepte pas les métrorragies de privation pour éviter d'exacerber l'anémie.
	Oestrogènes conjugués (Cenestin, Premarin ), 25mg en IVD toutes les 4-6 heures pendant 24 heures ou 1,25mg per os 4-6 fois/ jour puis CO comme ci-dessus	Tout traitement par oestrogènes devra être suivi par une couverture par progestatifs
Chronique	CO, 1cp/ jour per os	Les femmes en periménopause devraient utiliser des pilules de 20µg.
	Acetate de medroxyprogestérone 10mg per os par jour 10 jours par mois	Le saignement survient 2 à 7 jours après la dernière dose
	Citrate de clomiphène (Clomid, Milophène, Serophène ), 50-150 mg du 5 <sup>ème</sup> au 9 <sup>ème</sup> jour du cycle	A utiliser pour les patientes qui désirent une grossesse. Si la grossesse ne survient pas en 3-6 mois, référer la patiente.

On a eu recours à la transfusion sanguine dans 5,1 % des cas.

L'hystérectomie totale par voie abdominale a été la méthode chirurgicale la plus utilisée avec 29,2 %, elle étaient dès fois associée à une annexectomie bilatérale ; il y a eu 3 hystérectomies vaginales. La myomectomie abdominale a constitué 23,2 % des méthodes chirurgicales et le Wertheim 20,7 %. Sept de nos



patientes avaient un antécédent de myomectomie leur traitement à consister en une hystérectomie totale.

### **K. Indications du traitement chirurgical :**

Pour le traitement chirurgical de myomes utérins la myomectomie et l'hystérectomie totale ont été indiquées ; les cas de cancer du col de l'utérus ont bénéficié du wertheim et les cancers de l'endomètre de l'hystérectomie totale associée à une annexectomie bilatérale. Ces différentes indications sont conformes aux études de la littérature. Varol N et collaborateurs ont trouvé que 80 % des patientes de leur échantillon qui présentaient des myomes utérins, une adénomyose ou des métrorragies fonctionnelles ont subi une hystérectomie par voie abdominale.

Une étude menée par Girard JM et Horovitz J, dans le service de gynécologie obstétrique B du CHU Pellegrin, a montré que le cancer utérin est un cancer éminemment chirurgical dont le pronostic est fonction du bilan d'extension. Le traitement consiste au minimum en une hystérectomie totale avec annexectomie bilatérale complétée par un curage ganglionnaire iliaque sous veineux, en fonction du siège et de l'extension du cancer et de l'état général de la patiente. Une irradiation pelvienne, une curiethérapie et traitement progestatif à fortes doses peuvent être bénéfiques chez les patientes fragiles dans les cas très évolués.

Blanc B et collaborateurs dans une publication sur les cancers de l'endomètre, trouve que ce cancer est essentiellement chirurgical et consiste en une hystérectomie totale extrafasciale avec annexectomie bilatérale.

Il trouve que la lymphadénectomie n'est pas obligatoire car le risque d'atteinte ganglionnaire est corrélé à l'envahissement du myomètre.

Dans le traitement des cancers utérins (sarcomes) Bennani O et collaborateurs proposent une hystérectomie totale associée à une annexectomie bilatérale et à une radiothérapie chez 80% de ses patientes dans une étude faite sur 25 cas de

sarcomes ; elle a été associée à une radiothérapie chez les 20% restant et une chimiothérapie adjuvante chez une malade.

Baeta et son équipe au CHU de Lomé au Togo, la prise en charge de leur cas de cancer du col utérin a consisté essentiellement en une chimiothérapie palliative, car 62,9% des patientes avaient un stade III ou IV.

Pour le traitement des fibromes utérins, les recommandations du conseil national des gynécologues et obstétriciens français sont :

- Pour les fibromes sous muqueux, la résection endoscopique est la technique de référence si le fibrome dépasse 4 cm et qu'il soit essentiellement intra cavitaire. Au delà, un traitement préopératoire par les agonistes de la LH-RH est licite.
- Dans les autres cas un traitement conservateur ou radical par voie abdominale ou vaginale reste nécessaire. Le traitement chirurgical conservateur de référence, pour préserver la fertilité reste la myomectomie par voie abdominale, la myomectomie par cœlioscopie reste réservée à des cas bien précis : nombre de fibrome inférieur à deux et de taille inférieure à 8 cm.
- Pour les fibromes sous séreux et interstitiels les hystérectomies sont de préférence effectuée par voie basse [25].

### **I. Les complications :**

On n'a pas eu d'état de choc ou de collapsus dus aux métrorragies en elles-mêmes, ceci confirme la rareté des urgences gynécologiques.

Les complications observées sont liées aux différents actes chirurgicaux effectués dans la prise en charge des différentes étiologies retrouvées.

Elles sont per-opératoires 11,6 % (16/138 ) et post- opératoires 20,2 % (28/138).

Deux complications per-opératoires ont été retrouvées : les lésions vésicales 7,2% et les lésions vasculaires 4,4 % des malades opérées.

Parmi les complications post-opératoires les infections sont les plus retrouvées avec 11,6 %; les lâchages de paroi 2,2 % et les hémorragies 4,4 %.

### **J. Evolution :**

On n'a enregistré que deux cas de décès :

- Le premier décès : une patiente de 45 ans diabétique, opérée pour cancer du col de l'utérus, ayant fait un lâchage de paroi qui a nécessité une suture secondaire est décédée après 71 jours d'hospitalisation, suite à une infection.
- Le deuxième décès : une patiente de 60 souffrant de cancer du col de l'utérus décédée dans un tableau d'anémie et d'algies pelviennes ayant entraîné un collapsus.

### **L. Relation entre étiologies et activité génitale de la femme :**

Les causes de métrorragies de cette période sont essentiellement les lésions intra utérines incluant les fibromes et les polypes endométriaux. [ 26]

L'exposition des femmes ménopausées au cancer du col est à peu près comparable à celle des femmes en activité génitale non ménopausées. Son incidence est à peu près comparable à celle du cancer de l'endomètre. [46]

Les femmes en activité génitale font plus de fibromes que les femmes ménopausées; donc plus de métrorragies dues à des myomes utérins ( $P=0,0009$  ;  $Khi^2=11$  ;  $\alpha=0,05$  ). Son incidence varie de 20-40% entre 30 et 50 ans[ 22, 75, 113]

Les cancers de l'endomètre sont l'apanage des femmes ménopausées. Meye au Gabon trouve que 88,24 % de ces patientes sont ménopausées ; selon Platz, l'âge médian de diagnostic du cancer de l'endomètre est de 63 ans. Son incidence augmente avec l'âge : 12 cas pour 100 000 femmes à 40 ans, 84 cas pour 100 000 femmes à 60 ans aux USA [90]. En Angleterre, son incidence varie de 5 pour 100000 femmes à 40-50 pour 100 000 femmes à 70ans avec des

pics chez les femmes de 65 à 74 ans.[52, 87]. Son incidence est de 20 pour 100 000 femmes en France avec également un pic de fréquence de 60 à 69 ans, l'incidence est alors de 82 à 87 pour 100000 femmes et décroît avec l'âge avancé [46 ].

Les femmes non ménopausées sont plus exposées à des métrorragies fonctionnelles que les femmes ménopausées ( $P=0,0018$  ;  $\text{Khi}^2 = 9,65$  ;  $\alpha=0,05$  ).

## **VI. CONCLUSION :**

Les métrorragies non gravidiques constituent un véritable problème de santé vu la gravité de certaines étiologies en cause, notamment les cancers qui sont détectés dans le contexte africain à des stades tardifs. En dehors de ces cas, les autres pathologies, à long terme, entraînent une anémie et tout son corollaire de d'affections.

Alors que l'approche diagnostique d'une métrorragie ne nécessite pas des investigations lourdes. En effet, les données de la clinique en association avec l'âge de la patiente dans sa vie reproductive permettent de réduire les possibilités étiologiques. L'étiologie d'une métrorragie peut être établie à peu de frais si le clinicien connaît les plus fréquentes causes métrorragies dans chaque groupe d'âge et a recours à une approche diagnostique logique.

## **VII. RECOMMANDATIONS**

Au vue de nos résultats que nous avons commentés et discutés à la lumière de la littérature nous faisons les recommandations suivantes :

### **◆ Aux autorités sanitaires :**

- Organiser des campagnes de sensibilisation à l'échelle nationale, à travers les médias, sur la nécessité pour les femmes de consulter au moindre saignement d'origine génitale survenant en dehors des menstruations ;
- Doter chaque service de gynécologie d'obstétrique du pays d'un échographe avec une sonde vaginale à défaut une sonde abdominale ;
- Octroyer un hystéroscope au service de gynécologie - Mettre à la disposition des laboratoires nationaux, le matériel nécessaire pour faire des dosages hormonaux fiables et à des prix abordables.
- Mettre en place une équipe pluridisciplinaire composée d'un gynécologue, un échographiste, un anesthésiste et un anatomo-pathologiste dans les services de gynécologie et d'obstétrique à défaut dans le centre hospitalier universitaire.

### **◆ Au personnel soignant :**

- Faire un examen soigneux, au spéculum vaginal chez toutes les patientes venant consulté pour métrorragies ou pour tout autre pathologie gynécologique et même au cours d'un examen de routine ;
  - Systématiser le frottis de dépistage chez toutes les femmes en activité génitale qui consultent pour métrorragies ;
  - Demander un frottis de dépistage par an chez toutes les patientes en période d'activité génitale ;

- Systématiser la biopsie de l'endomètre chez toutes les femmes qui saignent surtout en période ménopausique ;
- Demander une échographie pelvienne avec sonde endovaginale, à défaut sonde abdominale, chez les patientes souffrant de métrorragies.
- Bien qu'on ait exclu la grossesse de notre étude faire un test de grossesse, en fonction de l'orientation diagnostique, car toute métrorragie chez une patiente en activité génitale doit faire évoquer une GEU jusqu'à preuve du contraire.
- Bannir le curetage hémostatique du traitement des métrorragies fonctionnelles.
- Privilégier le traitement médical en cas de métrorragies fonctionnelles.
- Dans le traitement médical des métrorragies privilégier les dérivés de la 19norprogestérone.
- En cas de traitement chirurgical : préférer la conservation utérine en tenant compte de la pathologie en cause et de l'âge de la patiente et de son désir de grossesse, mais pas conserver « un utérus à tout prix ».
- Toute récurrence de métrorragies même après explorations diagnostiques normales doit amener à reprendre les explorations jusqu'à l'anatomopathologie : c'est elle qui aura le dernier mot et ce d'autant que la patiente appartiendra à une population à prévalence élevée (obésité, diabète, nulliparité, ménopause tardive )

◆ **Aux patientes :**

Toute métrorragie doit faire évoquer une urgence et susciter de leur part une consultation en milieu médicaliser pour préciser la cause. Et ceci concerne surtout les femmes ménopausées, qui à cause leur éducation ont honte de consulter pour des saignements post-ménopausiques.

## **VIII. BIBLIOGRAPHIE**

### **1. Abbara Aly**

Livre interactif en Gynécologie Obstétrique.

Paris, France Juin 2002

### **2. Audebert Alain**

Métrorragies- Gyneweb

### **3. Audebert Alain**

Quel progestatif pour le traitement des hémorragies utérines fonctionnelles ?

XII<sup>ème</sup> journées aquitaines de perfectionnement en reproduction humaine.

Bordeaux 23 septembre 1993.

### **4. Audebert Alain**

Hémorragies utérines fonctionnelles : données physiopathogéniques

Gyneweb.

### **5. Audebert AJ, Denis C.**

Utilisation de la promégestone dans le traitement des fibromyomes compliqués de ménométrorragies. Bilan d'une étude multicentrique.

Gynécologie ; 1989, 40 ( Suppl 2 ) : 2326

### **6. Amson NN, Stabinsky SA, Mc Faulp, Blanc B, Pendley L, Neuwirth R.**

Uterine thermal balloon therapy for the treatment of menorrhagia : the first 300 patients from a multicenter study.

Br J Obstet Gynaecol 1998 ; 105 : 517-533.

### **7. Andersen LF, Meinert L, Rygaard C, Junge J, Prento P, Ottesen BS.**

Thermal balloon endometrial ablation : safety aspects evaluated by serosal temperature, light microscopy, and electron microscopy.

Eur J Obstet Gynaecol Repro Biol 1998 ; 79 : 63-68.



**8. Anderson AB, Haynes PJ, Guillebaud J, Turnbull AC.**

Reduction of menstrual blood loss by prostaglandin synthetase inhibitors.

Lancet 1976 ; 1 : 774-776.

**9. Baggish M, Paraiso M, Breznock EM, Griffey, S.**

A computer controlled, continuously circulating, hot irrigating systeme for endometrial ablation.

Am J Obstet Gynecol 1995 ; 173 : 1842-1848.

**10. Baeta S, Nyame AN, Tete, Anoukoum TA, Napo-Koura G, Hodonou AKS.**

Cancer invasif du col utérin : aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques ( A propos de 151 cas colligés de 1986 à 1995 à la clinique gynécologique et obstétricale du CHU de Lomé-Togo ).

**11. Barisov I, Mainkhard K, Tsankouan M.**

Rapport entre l'hyperplasie simple et atypique et le carcinome endométrial.

Ajusherstro Ginecologiia, Bulgarie 1996 ; 35 (4) : 18-20.

**12. Belaisch J.**

Leimyomes utérins : épidémiologie et hypothèses physiopathologiques

Gynecologie, 1989;40 (3) : 169174

**13. Bennani O, Himmi A, Laghzaoui M.**

Sarcomes utérins à propos de 25 cas.

Service de gynécologie obstétrique, CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc.

**14. Bernard Blanc, Roger V, Cravello L, Bretelle F.**

La thermocoagulation de l'endomètre.

18<sup>èmes</sup> journées de gynécologie de Nice et de la Côte d'Azur

25-26-27 Mai 2000

**15. Bernard JP, Lecuru F, Darles C, Robin F, De-bievre P, Taurelle R.**

Utilisation de l'échographie avec accentuation de contraste comme examen de première intention dans l'exploration de la cavité utérine : Résultats d'une enquête prospective.

Journal de Gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction.1998 ; 27(2) : 167-173.

**16. Blanc B, D'ercole C, Ravello L, Bergeron C, Lopez P, Pelissier C et Rudigoz RC.**

Les métrorragies de la périménopause et leur prise en charge.

Hôpital de la conception. Marseille 1996.

**17. Blanc B, d'Ercole C, Cravello L.**

Cancer de l'endomètre.

Gyneweb

**18. Blond B.**

Métrorragies postménopausiques

Soins Gerontol 2001 Oct ; (31) 8 : French

**19. Boubli L, Sferlazzo K, Vardon D, Ercole CD.**

Stratégie thérapeutique devant des ménométrorragies

XVII<sup>èmes</sup> journées Aquitaines de perfectionnement en reproduction Humaine.

Bordeaux 18-19 septembre 1998.

**20. Bradley EA, Reidy JF, Forman RG, Jarosz J, Braude PR.**

Transcatheter uterine artery embolisation treat large uterine fibroids.

B J Obstet Gynecol 1998 ; 105 : 235-40

Obstet Gynecol 1979 ; 54 : 361-5

**21. Bustos-Lopez HH, Lbarra-Chavanja V, Vadillo-Ortega F et al.**

Endometrial ablation with the En Abl<sup>TM</sup> system.

J Am Assoc Gynecol Laparosc 1996 ; 3 ( suppl ) : S5

**22. Buttram VC Jr, Reiter RC.**

Uterine leiomyomata : etiology symptomatology and management.

Fertil. Steril. 1981 ; 36 : 433.

**23. Carlson KJ, Nichols DH, Schiff I.**

Indications for hysterectomy.

New Engl J Med 1993 ; 33 : 792-796.

**24. Clarke A, Black N, Rowe P, Mott S, Howie K.**

Indications for and outcome of total abdominal hysterectomy for benign disease : a prospective cohort study.

Br J Obstet Gynaecol 1995 ; 102 : 611-620.

**25. Claude Colet.**

Fibrome utérin : les recommandations du conseil national des gynécologues et obstétriciens français ( CNGOF ). Novembre 2000

**26. Cecil A. Long.**

Evaluation of patients with abnormal uterine Bleeding

Am Journal Of Gynecol Obstet September 1996, Vol 175 ; N° 3

**27. Coutinho EM, Goncalves MT.**

Longterm treatment of leiomyomas with gestrinone

Fertil. Steril 1989, 51 ( 6 ) : 939-946.

**28. Couyard R, Poirier J, Rorcadot J.**

Précis d'histologie humaine.

Paris Masson ; 1980- XVII : 634-642

**29. Creasman WT, Morrow CP, Bundy BN, Homesley HD, Graham JE, Heller PB.**

Surgical pathologic spread patterns of endometrial cancer.

A gynecologic oncology group study. Cancer 1987 ; 60 : 2035-2041.

**30. Crosignani PG, Vercellini P, mosconi P, Oldani S, Cortesi I, Giorgi O.**

Levonogestrel releasing intrauterine devise versus hysteroscopic endometrial resection in the treatement of dysfunctional uterine bleeding.

Obstet Gynecol 1997 ; 90 : 257-263.

**31. Cynthia L. Kilbourn, Christine S. Richards.**

Abormal uterine bleeding.

Postgraduate Medecine Vol 109 ; N° 1 ; January 2001

**32. Davey PG, Duncan ID, Edouard D, Scott AC.**

Cost benefit analysis of cephradine and mezlocillin prophylaxis for abdominal and vaginal hysterectomy.

Br J Obstet Gynaecol 1988 ; 95 : 1170-1177.

**33. Dockeray CI, Sheppard BL, Bonnard J.**

Comparaison between mefenamic acid and danazol in the treatment of established menorrhagia.

Br J Obstet Gynaecol 1989 ; 96 : 840-844.

**34. Donnez J, Polet R, Squifflet J, Rabinovitz R, Levy U, AK M et al.**

Endometrial laser intrauterine thermo-therapy ( ELITT™ ) : a revolutionary new approch to the elimination of menorrhagia.

Curr Opin Obstet Gynecol 1999 ; 363-370.

**35. Duflos Cohade C, Amandruz M, Thibaud E.**

Métrorragie pubertaire

Unité d'endocrinologie pédiatrique, Hôpital Necker Enfants Malades, Paris-1993.

**36. Duflos Cohade C, Thibaud E.**

Troubles menstruels de la période pubertaire.

EMC ( Elsevier, Paris). Gynécologie

802-A-32, Pédiatrie, 4-107-B-20, 1996, 6 pages.

**37. Duflos Cohade C, Thibaud E.**

Métrorragies pubertaires.

Annales de Pédiatrie Paris 1999 ; 46 (8) : 526-530

**38. Fatma Guenoune.**

Facteurs de risque du cancer du col utérin.

Thèse Med Dakar 1997 N°39.

**39. Fedman Two years follow up of 263 patients with post/perimenopausal vaginal bleeding and negative initial biopsy.**

Gynecol Oncol 194. 55 (1) 56-59.

**40. Fehr MK, Madsen SJ, Svaasand LO, Tromberg BJ, Euschio J, Berns MW et al.**

Intrauterine light delivery for photodynamic therapy of the human endometrium.

Hum Reprod 1995 ; 10 : 3067-3072.

**41. Fernandez H, Gervaise A et Tayrac R.**

Hémorragies utérines fonctionnelles. Encycl Méd Chir ( Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris), Gynécologie, 160-A-10, 2001, 9p.

**42. Fraser IS, Healy DL, Torode H, Song JY, Mamers P, Wilde F.**

Depot goserelin and danazol pretreatment before roller ball endometrial ablation for menorrhagia.

Obstet Gynecol 1996 ; 87 : 544-550.

**43. Fraser IS, Pearse FC, Shearman RP, Elliott PM, Mellveen J, Markham R.**

Efficacy of mefenamic acid in patients with a complaint of menorrhagia.

Obstet Gynecol 1981 ; 58 : 543-551.

**44. Garry R, Khair R, Mooney P, Stuart M.**

A comparaison of goserelin and danazol as endometrial thinning agents prior to endometrial laser ablation. Br J Obstet Gynaecol 1996 ; 103 : 339-344.

**45. Gilliot Valtille, Thomas Des Rousseaux P, Querleu D et Berhouart M.**

Hémorragies utérines fonctionnelles

Editions techniques- EMC (Paris, France),

Gynécologie, 160A<sup>10</sup>, 1992, 14 pages.

**46. Gimpelson RJ, Radolph HO.**

A comparative study between panoramic hysteroscopy with directed biopsies and dilatation and curetage.

Am J Obstet Gynecol 1988 ; 158 : 489-492.

**47. Girard JM, Horovitz J.**

Métrorragies post-ménopausiques

CHU Pellegrin- Service de Gynécologie Obstétrique B

**48. Goldmitchmit R, Katz Z, Blickstein I, Caspi B, Dgami R.**

The accuracy of endometrial pipelle sampling with and without sonographic measurement of endometrial thickness.

Obstet. Gynecol. 1993, 82 : 727-730.

**49. Goldrath MH, Barrionuevo M, Husain M.**

Endometrial ablation by hysteroscopic instillation saline solution.

J Am Assoc Gynecol Laparosc 1997 ; 4 : 235-240.

**50. Goldstein LB.**

Triage basé sur l'échographie des patientes en péri-ménopause présentant une hémorragie utérine anormale.

Département de Gynécologie Obstétrique, Université de New York, Ecole de Médecine, New York 10016, USA.

**51. Goodwin S, Vedantham S, Mc Lucas B, Forno AE, Perella R.**

Preliminary experience with uterine artery embolization for uterine fibroids.

J Vasc Interv Radiol 1997 ; 8 : 517-26

**52. Goodwin SC, Walker WJ.**

Uterine artery embolization for the treatment of uterine fibroids

Curr Opin Obstet Gynecol 1998 ; 10 (4) : 315-20

**53. Gredmark T, Kvint S, Havel G& Mattsson LA.**

Histopathological findings in women with postmenopausal Bleeding.

British Journal of Obstetrics and Gynaecology 1995 ; 102 : 133-136

**54. Grimes DA.**

Diagnostic dilatation and curettage : a reappraisal.

Am J Obstet Gynecol 1982 ; 142 : 1-6

**55. Gupta J K, Wilson S, Desai P, Hau C.**

Comment devons nous mener la prise en charge des femmes souffrant d'hémorragie post-ménopausique ?

Département de Gynécologie-Obstétrique, Ninewells, Hospital and Medical School, Dundee, Scotland.

Actua obstetrica and gynecology Scandinavia, 1996 75 (5) : 475-9

**56. Hall P, Maclachlan N, Thorn N, Nudd MW, Taylor CG, Garrioch DB.**

Control of menorrhagia by the cyclooxygenase inhibitors naproxen sodium and mefenamic acid.

Br J Obstet Gynaecol 1987 ; 94 : 554-558.

**57. Hare WSC, Lond FRCR, Holland CJ.**

Paresis following internal iliac artery embolization

Radiology 1983 ; 146 : 47-51

**58. Herman P, Gaspard U.**

Les menométrorragies: problèmes médicaux particuliers à la femme.

Revue médicale de Liège 1999 ; 54 (4) : 289-295.

**59. Hodgson DA, Feldberg IB, Sharp N, Cronin N, Evans M, Hirschowitz L.**

Microwave endometrial ablation : development, clinical trials and outcomes at three years.

Br J Obstet Gynaecol 1999 ; 106 : 684-694.

**60. Istre O.**

Résection transcervicale de l'endomètre et des fibromes : Issue de 412 opérations pratiquées sur 5 ans.

Département de Gynécologie Obstétrique, Hôpital central du Comté de Hedemark, Hama, Norgège.

**61. Jean Luc Mergui**

Hystérocopie opératoire et menométrorragies.

Hôpital TENON- Paris : 1995

25<sup>ème</sup> Anniversaire du collège de Gynécologie de Bordeaux et du Sud-Ouest.  
27-29 janvier 1995.

**62. Jourdain O, Descamps Ph, Alle C, Himmi A, Body G, Dallay D, Lansac J.**

Traitement des fibromes en 1993

Editions Techniques, Encycl. Med.Chir. ; Paris (France ), Gynécologie, 570A20,  
5p.

**63. Judd HL, Shamonki IM, Frumar AM, Lagasse LD.**

Origin of serum estradiol in postmenopausal women.

Obstet Gynecol. 1982 Jun ;59 (6) : 680-6

**64. Kadar NR, Kohorm El, Livolsi VA, Kapp DS.**

Histologic variants of cervical involvement by endometrial carcinoma.

Obstet Gynecol 1982 ; 59 : 85-92 .

**65. Kadir RA, Economides DL, Sabin CA, Owens D, Lee CA.**

Frequency of inherited bleeding disorders on women with menorrhagia.

Lancet 1998 ; 351 : 485-489.

**66. Karlson B, Granberg S, Wikland M, Ylostalo P, Torvid K, et al**

Transvaginal ultrasound of the endometrium in women with postmenopausal  
bleeding.- a Nordic multicenter study.

Am J Obstet Gynecol 1995 ; 172 : 1488-94

**67. Kathleen A, Oriel A, Sarina Schrager.**

Abnormal uterine bleeding.

Am Academy of Family Physicians ; octobre 1999.



**68. Keïta Samakoun.**

Aspects cliniques et thérapeutiques du cancer du col de l'utérus dans le service de gynécologie-obstétrique de l'Hôpital National du Point G.

Thèse Médecine Bamako 1995 ; N° 44 : 84 pages.

**69. Kilgore LC, Partridge EE, Alvarez RD, Austin JM, Shingleton HM, Noojin F, Conner W.**

Adenocarcinoma of the endometrium : surgical comparisons of patients with and without pelvic node sampling.

Gynecol Oncol 1995 ; 56 : 29-33.

**70. Kittleson N, Istre O.**

A randomised study comparing levonogestrel intrauterine system and transcervical resection of the endometrium in the treatment of menorrhagia : preliminary results.

Gynaecol Endosc 1998 ; 7 : 61-67.

**71. Kosary CL, Reis LAG, Miller BA, Hankey BF, HARRAS A, Edwards BK,eds.**

SEER cancer statistics review, 1973-1992 : tables and graphs, Md : National cancer Institut. 1995 ; 171-81. ( NIH publication N° 95. 2789 )

**72. Lalonde A.**

Evaluation of surgical options in menorrhagia.

Br J Obstet Gynaecol 1994 ; 101 ( Suppl 11 ) : 8-14

**73. Langer RD, Pierce JJ, O'hanlan KA, Johnson SR.**

Transvaginal ultrasonography compared with endometrial disease.

Postmenopausal estrogen/ Progestin interventions.

**74. Lansac J, Lecomte P.**

Gynécologie pour le praticien

Paris : SIMEP ; 1994

**75. Larson DM, Connor P, Broste SK, Krawisz BR, Johnson KK.**

Prognostic significance of gross myometrial invasion with endometrial cancer.

Obstet Gynecol 1996 ; 88 : 394-398.

**76. Laughead MK, Stones IM, Burry KA, Holbert TR, Gamberdella FR, Powers TW, Steinke RGF, Margolin M L, Jennet RJ.**

Utilité clinique de la sonohytérogaphie avec une infusion de solution saline dans la prise en charge primaire en pratique gynéco-obstétricale.

Journal américain d'obstétrique et de gynécologie.

**77. Lefebvre Y.**

Traitements des fibromyomes utérins

Editions techniques, Encycl. Med. Chir ( Paris, France ) 1993, Gynécologie, 570A20, 5pages

**78. Lerner HM.**

Lack of prehyterctomy curretage as a diagnostic procedure

Am J Obstet Gynecol 1984 ; 148 : 1055-1056

**79. Loffer FD.**

Hysteroscopy with selective endometrial sampling compared with D & C for abnormal uterine bleeding : the value of a negative hysteroscopy view.

Obstet Gynecol 1989 ; 73 : 16-20

**80. Lynne Reuss M, Shelley Kolton, Tessie Tharakan.**

Transvaginal ultrasonography in gynecology office practice : Assessment in 663 premenopausal women.

Am. J.of Obstet and Gynecol Nov 1996 Vol 175 N° 5

**81. Marianne Fontanges, Françoise Rauch Chabrol.**

Conduites pratiques devant des métrorragies.

Département d'imagerie en gynécologie- Clinique Jean Villar 33520 Bruges.

Institut Européen d'Enseignement et de Formation en Gynécologie.

Unité Spéciale : l'endomètre

Nouvelles explorations, évolution des pratiques. Bordeaux 25 mai 2000.

**82. Massi G, Savino L, Susini T.**

Vaginal hysterectomy versus abdominal hysterectomy for the treatment of stage I endometrial adenocarcinoma.

Am J Obstet Gynecol 1996 ; 174 : 1320-1326.

**83. Masterson BJ.**

Manual of Gynecologic Surgery- Springer edit.,  
New-York- Heidelberg-Berlin, 1979.

**84. Merger R, Levy J, Melchior J.**

Précis d'obstétrique

Paris : MASSON ; 1995 : 597 pages.

**85. Meye JF, Mabicka Mabicka B, Danielle IN Minko-Mi-Etoua, Daniel Minko-Mi-Etoua, Belembaogo E, Toussaint Engongah Beka.**

Carcinomes de l'endomètre au Gabon, étude de 34 cas sur 11 ans : 1988-1998

Cahiers d'études et de recherches francophones Santé. Vol. 10, Numéro 1,  
Janvier- février 2000 : 43-6, Notes de recherches.

**86. Michel G, Castaigne D, Morice P, et Lanoux P.**

Chirurgie des cancers de l'utérus.

Encycl Méd Chir ( Elsevier, Paris )

Techniques chirurgicales, Gynécologie, 41-730, 1997, 22 p.

**87. Michem G, Zarca D, Castaigne D, Lusinchi A, Prade M.**

Cancers de l'endomètre Stade I et II. Analyse d'une série de 325 patientes traitées à l'institut Gustave-Roussy de 1976 à 1986. Déductions thérapeutiques.

Cah Cancer 1989 ; 1 : 11-15.

**88. Neven P, Vernaev H.**

Guidelines for monitoring patients taking tamoxifen treatment

Drug Saf 2000 22 (1) : 1-11

**89. Office of National Statistics. Registrations of cancers diagnosed in 1993-1996, England and Wales.**

Health Statistics Quarterly 1999 ; 4 : 59-69.

**90. Pautier P**

Cancer de l'endomètre : Epidémiologie ; Diagnostic ; Histologie ; Classification & pronostic ; Principes thérapeutiques ; Bibliographie.

Medespace ; France- Cancer 2001.

**91. Pelage JP, LeDref O, Jacob D et al.**

Embolisation utérine : anatomie, technique, résultats et complications.

J. Radiol 2000 ; 81 : 1863-1872.

**92. Pelage JP, LeDref O, Soyer P et al.**

Fibroid related menorrhagia : treatment with superselective embolization of the uterine arteries and mid term follow up.

Radiology 2000 ; 215 : 428-31

**93. Pelage JP, Soyer P, LeDref O et al.**

Uterines arteries : bilateral catheterization with a single femoral approach and single 5F catheter.

Radiology 1999 ; 210 : 573-5

**94. Platz CE, Benda JA.**

Female genital tract cancer 1995 Jan. 1 ; 75 ( 1suppl ) : 270-94

**95. Querleu D.**

Techniques chirurgicales en gynécologie.

Paris : Masson ; 1998, 280 pages.

**96. Raiga J.**

Le point sur l'endometrectomie : revue de la littérature.

La lettre du gynécologue, février 2000.

**97. Ravina JM, Aymard A, Ciraru Vigneron N, Bouret JM, Houdari E, LeDref O, Ferrand J, Merlan JJ.**

Embolisation artérielle particulière : un nouveau traitement des leiomyomes utérins.

La presse médicale 1983. 1998 ; 27 (7) : 299-303.

**98. Ravina JH, Herbreteau D, Cifaru Vigneron et al.**

Arterial embolisation to treat uterine myomata.

Lancet 1995 ; 346 : 671-2.

**99. Rees MC.**

Role of menstrual blood loss measurements in management of complaints of excessive menstrual bleeding.

Br J Obstet Gynaecol 1991 ; 98 : 327-328.

**100. Robert Marty**

Le col et son environnement ( 25 ans après)

Université de Bordeaux I , UFR de biologie et centre d'histo-cyto-pathologie ; 1998.

**101. Rocklin GB, Kelly HG, Anderson SC, Edwards LE, Grimpelson RJ, Perez RF.**

Photodynamic therapy of the rat endometrium sensitized with tin ethyl etiopurpurin.

J Am Assoc Gynecol Laparosc 1996 ; 3 : 561-570.

**102. Roger V, Cravello L, Stolla V, D'Ercole C, Blanc B.**

Place de l'hystérocopie diagnostique dans l'exploration des métrorragies post ménopausiques.

La Presse médicale. 1983-1998 ; 27 (25) : 1294- 1295.

**103. Rouzi AA, Al-Noury AI, Shobokski AS, Jawal HS, Abduljabbar HS.**

Abdominal myomectomy versus abdominal hysterectomy for symptomatic and big uterine fibroids.

Saudi Med J 2001 Nov ; 22 ( 11 ) : 984-6

**104. Royal college of the general practitioners, office of population censuses and surveys, departement of health and social security, morbidity statistics from general practice.**

London : HMSO, 1986.

**105. Rudigoz RC, Sergeant PH, Isoard L, Salle B.**

Echographie et détection précoce du cancer de l'endomètre.

Contracept. Fertil. Sex. 1997 ; 25 :21-26.

**106. Seynabou BM Beyeles.**

Fibromes utérins à la clinique chirurgicale du CHU de Dakar à propos de 140 cas opérés en 2 ans.

Thèse Med Dakar 1998 N° 46.

**107. Sharp NC, Cronin N, Feldberg I, Evans M, Hodgson D, Ellis S.**

Microwaves for menorrhagia : a new fast technique for endometrial ablation.

Lancet 1995 ; 346 : 1003-1004.

**108. Shaw RW.**

Introduction to conference proceedings.

Br J Obstet Gynaecol 1994 ; 101 ( Suppl 11 ) : 1-2

**109. Smith Bindman R.**

Endovaginal ultrasound to exclude endometrial cancer and other endometrial abnormalities.

JAMA 1998 ; 280 : 1510-1517.

**110. Smith JJ, Schulman H.**

Current dilatation and curettage practice : a need for revision.

Obstet Gynecol 1985 ; 65 : 516-518.

**111. Smith SK.**

Hysterectomy : why and when ? In : Smith SK ed.

Dysfunctional uterine bleeding.

London : Royal Society of Medicine Press, 1994 : 107

**112. VALUE.**

Newsletter of the medical audit unit of the Royal college of Obstetricians and Gynaecologists, May 1996.

**113. Van Der Brule FA, Wery O, Huveneers J, Gaspard UJ.**

Comparaison de l'hystérosonographie de contraste et de l'échographie vaginale en imagerie utérine.

M. Gynecol obstet Biol Reprod 1999 ; 28 : 131-136.

**114. Vercellini P, Perino A, Consonni R, Trespidi L, Parrazzini FD, Crosignani PG.**

Treatment with a gonadotrophin releasing hormone agonist before endometrial resection : a multicentre, randomised controlled trial.

Br J Obstet Gynaecol 1996 ; 103 : 562-568.

**115. Verkauf BS.**

Myomectomy for fertility enhancement and preservation.

Fertil. Steril, 1992 58 (1) : 115

**116. Viikki M, Pukkala E, Hakama M.**

Bleeding symptoms and subsequent risk of gynecological and others cancers.

Acta Obstet Gynecol Scand 1998 May ; 77

**117. Wagner G, Pavelka R.**

Medical history of invasive cervical carcinoma, symptoms and medical care in 87 cases.

Geburstshilfe Frauenheilkd 1983 Dec ; 43 ( 12 ) : 741-5

**118. Weber A, Belinson JL, Bradley LD, Piedmonte MR**

Vaginal ultrasonography versus endometrial biopsy in women with postmenopausal bleeding.

Am J Obstet Gynecol 1997 ; 177 ; 924-9

**119. Worthington – Kirsch RL.**

Uterine artery embolization : state of the art and new development.

Intervention 2000 ; (N° 2) : 35-38.

**120. Worthington Kirsch RL, Popky GL, Hutchins Jr SL.**

Uterine arterial embolisation for the management of leiomyomas : quality of life assessment and clinical response.

Radiology 1998 ; 208 : 625-9.

**121. Wyss P, Svaasand LO, Tadir Y, Haller U, Berns MW, Wyss MT et al.**

Photomedicine of the endometrium : experimental concepts.

Hum Reprod 1995 ; 10 : 221-226.



**NOM :** KONANDJI  
**PRENOM :** COUMBA MAÏGA  
**TITRE DE LA THESE :** Etude des métrorragies non g,ravidiques dans le service de gynécologie et d'obstétrique de l'hôpital national du Point G.  
**ANNEE :** 2002  
**VILLE DE LA SOUTENANCE :** Bamako  
**PAYS D'ORIGINE :** MALI  
**LIEU DE DEPOT :** Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie  
**SECTEUR D'INTERET :** Gynécologie-Obstétrique

**RESUME :** il s'agit d'une étude transversale avec collecte rétrospective des données portant sur 284 dossiers de patientes qui ont consulté dans le service de gynécologie et d'obstétrique de l'hôpital national du Point G de janvier 1994 à décembre 1998.

Il ressort de cette étude que l'âge moyen des femmes est de 40,9 ans avec des extrêmes à 14 et 81 ans. 77,3 % des femmes étaient en âge de procréer, les femmes ménopausées représentaient 23 % de l'échantillon. Les multigestes et les grandes multigestes étaient les plus nombreuses avec 53,5 % des consultantes ainsi que les multipares et les grandes multipares avec 56,3 % des femmes. Les ménorragies et les algies pelviennes ont été les principaux signes associés. Les examens complémentaires les plus effectués étaient la numération formule sanguine et l'échographie pelvienne avec respectivement 66,2 % et 56 % des patientes qui ont fait ces examens.

Les étiologies les plus souvent rencontrées ont été les myomes utérins 31,8 % ; le cancer du col de l'utérus 26,7 % et les métrorragies fonctionnelle 15,1 %.

L'hormonothérapie à base de progestatifs et le traitement martial ont constitué 31,4 % des méthodes médicales utilisées.

L'hystérectomie totale par voie abdominale plus ou moins associée à une annexectomie, la myomectomie abdominale et le wertheim ont été les méthodes chirurgicales les plus utilisées avec 40,7 %, 23,1 % et 20,7 % des méthodes.

Il y a eu 11,6 % de complications perr-opératoires et 20,3% de complications post opératoires.

La moitié des patientes a été hospitalisée avec des durées d'hospitalisation extrêmes de plus d'un mois chez patientes. Deux cas de décès ont été observé.

**MOTS CLES :** métrorragies non gravidiques, myomes utérins, cancer, Myomectomie, hystérectomie, Wertheim.