

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR
◆ ◆ ◆ ◆ ◆
FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTOLOGIE
◆ ◆ ◆ ◆ ◆



ANNEE 2014

N°90

**EVALUATION DES INDICATIONS D'HYSTERECTOMIE
AU SERVICE DE GYNECOLOGIE ET D'OBSTETRIQUE A
L'HOPITAL PRINCIPAL DE DAKAR**

THESE

**POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE
(Diplôme d'Etat)**

Présentée et soutenue publiquement

Le 02 Mai 2014

Par

EL HADJI MALICK NDIAYE

**Né le 16 Mai 1978 à Dakar
Interne des hôpitaux**

MEMBRES DU JURY

PRESIDENT :	M. Alassane	DIOUF	Professeur
MEMBRES :	M. Papa Ahmet	FALL	Professeur
	M. Madieng	DIENG	Professeur
	M. Jean M. NDIAGA	NDOYE	Maître de Conférences Agrégé
DIRECTEUR DE THESE :	M. Philippe Marc	MOREIRA	Maître de Conférences Agrégé
CO-DIRECTEUR DE THESE :	M. Magatte	MBAYE	Maître-assistant

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE

ET D'ODONTO – STOMATOLOGIE

DECANAT & DIRECTION

DOYEN

M. ABDARAHMANE DIA

PREMIER ASSESSEUR

M. AMADOU DIOUF

**DEUXIEME ASSESSEUR
KANE**

M. ABDOUL WAKHABE

CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS

M. SEYBATOU MAGATTE NDAW

DAKAR, LE 25 MARS 2014

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR GRADE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2013–2014

I. MEDECINE

PROFESSEURS TITULAIRES

M. Mamadou	BA	Pédiatrie
M. Mamadou	BA	Urologie
Mme Mariame GUEYE	BA	Gynécologie-Obstétrique
M. Serigne Abdou	BA	Cardiologie
M. Seydou Boubakar	BADIANE	Neurochirurgie
M. Mamadou Diarrah	BEYE	Anesthésie-Réanimation
M. Boubacar	CAMARA	Pédiatrie
M. Cheikh Ahmed Tidiane	CISSE	Gynécologie-Obstétrique
M. Moussa Fafa	CISSE	Bactériologie-Virologie
§ M. Jean Marie	DANGOU	Anatomie et Cytologie
Patho.		
M. Abdarahmane	DIA	Anatomie-Chirurgie Générale
Mme. Anta TAL	DIA	Médecine Préventive
M. Baye Assane	DIAGNE	Urologie
+ * M. Ibrahima	DIAGNE	Pédiatrie
M. Bay Karim	DIALLO	O.R.L
M. Maboury	DIAO	Cardiologie
M. Madieng	DIENG	Chirurgie Générale
* M. Mame Thierno	DIENG	Dermatologie
M. Amadou Gallo	DIOP	Neurologie
M. EL Hadj Malick	DIOP	O-R-L
M. Mamadou	DIOP	Anatomie
M. Saliou	DIOP	Hématologie Clinique
Mme. Thérèse MOREIRA	DIOP	Médecine Interne I
M. Alassane	DIOUF	Gynécologie-Obstétrique
M. Boucar	DIOUF	Néphrologie
Mme. Elisabeth	DIOUF	Anesthésiologie-
Réanimation		
M. Mamadou Lamine	DIOUF	Hépatologie / Gastro-
Entérologie		
M. Raymond	DIOUF	O.R.L
M. Souvasin	DIOUF	Orthopédie-
Traumatologie		
M. Babacar	FALL	Chirurgie Générale
M. Ibrahima	FALL	Chirurgie Pédiatrique
M. Papa Ahmed	FALL	Urologie
Mme. Sylvie	GASSAMA	Biophysique
Mme. Gisèle	GAYE	Anatomie Pathologique
M. Oumar	GAYE	Parasitologie
§ M. Lamine	GUEYE	Physiologie
* M. Serigne Maguèye	GUEYE	Urologie
+ * M. Mamadou Mourtalla	KA	Médecine Interne
M. Abdoul	KANE	Cardiologie

M.Assane	KANE	Dermatologie
M. Oumar	KANE	Anesthésie-Réanimation
M. Mamadou	MBODJ	Biophysique
M. Jean Charles	MOREAU	Gynécologie-Obstétrique
*M. Claude	MOREIRA	Pédiatrie
M. Abdoulaye	NDIAYE	Anatomie-Orthopédie-
Trauma		
M. Issa	NDIAYE	O.R.L
*M. Madoune Robert	NDIAYE	Ophthalmologie
M. Mouhamadou	NDIAYE	Chirurgie Thoracique&Cardio-
vasculaire		
M. Mouhamadou Mansour	NDIAYE	Neurologie
M. Ousmane	NDIAYE	Pédiatrie
M. Papa Amadou	NDIAYE	Ophthalmologie
*M. Cheikh Tidiane	NDOUR	Maladies Infectieuses
M. Alain Khassim	NDOYE	Urologie
*M. Mamadou	NDOYE	Chirurgie Infantile
M. Oumar	NDOYE	Biophysique
M. Gabriel	NGOM	Chirurgie Pédiatrique
*M. Abdou	NIANG	CM / Néphrologie
M. El Hadji	NIANG	Radiologie
Mme. Mbayang NDIAYE	NIANG	Physiologie
Mme. Suzanne Oumou	NIANG	Dermatologie
*M. Youssoupha	SAKHO	Neurochirurgie
M. Mohamadou Guélaye	SALL	Pédiatrie
M. Niama DIOP	SALL	Biochimie Médicale
M. Abdoulaye	SAMB	Physiologie
M. Mamadou	SARR	Pédiatrie
M. Moustapha	SARR	Cardiologie
§Mme. Awa Marie COLL	SECK	Maladies Infectieuses
M. Moussa	SEYDI	Maladies Infectieuses
M. Seydina Issa Laye	SEYE	Orthopédie-
Traumatologie		
M. EL Hassane	SIDIBE	Endocrinologie-
Métabolisme		
		Nutrition-Diabétologie
*M. Masserigne	SOUMARE	Maladies Infectieuses
M. Ahmad Iyane	SOW	Bactériologie-Virologie
M. Mamadou Lamine	SOW	Médecine Légale
+* M. Papa Salif	SOW	Maladies Infectieuses
Mme. Haby SIGNANE	SY	Pédiatrie
M. Mouhamadou Habib	SY	Orthopédie-
Traumatologie		
§M. Cheickna	SYLLA	Urologie
M. Cheikh Tidiane	TOURE	Chirurgie Générale
M. Meïssa	TOURE	Biochimie Médicale

+ Disponibilité

* Associé

§ Détachement

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

M. Abdoulaye	BA	Physiologie
Mme Aïssata LY	BA	Radiologie
M.EL Hadj Amadou	BA	Ophtalmologie
M. Momar Codé	BA	Neurochirurgie
§M. Mamadou Lamine	CISSE	Gynécologie-Obstétrique
M. Ahmadou	DEM	Cancérologie
M. Djibril	DIALLO	Gynécologie-Obstétrique
M. Saïdou	DIALLO	Rhumatologie
* M. Babacar	DIAO	Urologie
§M. Alassane	DIATTA	Biochimie Médicale
M. Charles Bertin	DIEME	Orthopédie-traumatologie
M.Yémou	DIENG	Parasitologie
M. El Hadj Ibrahima	DIOP	Orthopédie-Traumatologie
M. Ibrahima Bara	DIOP	Cardiologie
M. Saïd Norou	DIOP	Médecine Interne II
Mme. Sokhna BA	DIOP	Radiologie
M.Saliou	DIOUF	Pédiatrie
Mme Awa Oumar TOURE	FALL	Hématologie Biologique
M. Babacar	FAYE	Parasitologie
§ Mme. Mame Awa	FAYE	Maladies Infectieuses
M.Oumar	FAYE	Parasitologie
M.Oumar	FAYE	Histologie-Embryologie
M. EL Hadj Fary	KA	Clinique Médicale/Néphrologie
M. Ousmane	KA	Chirurgie Générale
M. Abdoulaye	LEYE	Clinique Médicale / Médecine
Interne		
Mme. Fatimata	LY	Dermatologie
*M. Mouhamadou	MBENGUE	Hépathologie / Gastro-
Entérologie		
M. Philipe Marc	MOREIRA	Gynécologie
M. Moustapha	NDIAYE	Neurologie
+ * M. Papa	NDIAYE	Médecine Préventive
*M.Souhaïbou	NDONGO	Médecine Interne
M. Jean Marc Ndiaga	NDOYE	Anatomie
Mme Marie DIOP	NDOYE	Anesthésie-Réanimation
M. Abdoulaye	POUYE	CM / Médecine Interne
Mme. Paule Aïda NDOYE	ROTH	Ophtalmologie
M. André Daniel	SANE	Orthopédie-Traumatologie
*M.Ibrahima	SECK	Médecine Préventive
Mme Fatou Samba D. NDIAYE	SENE	Hématologie Clinique
M. Abdourahmane	TALL	O.R.L
M. Mamadou Habib	THIAM	Psychiatrie

+ Disponibilité

* Associé

§ Détachement

MAITRES-ASSISTANTS

Mme. Fatou Diallo	AGNE	Biochimie Médicale
M. El Hadj Souleymane	CAMARA	Orthopédie-Traumatologie
M. Amadou Gabriel	CISS	Chirurgie Thoracique & Cardio. Vasc.
Mme. Mariama Safiétou KA	CISSE	Médecine Interne
M. Mamadou	CISSE	Chirurgie Générale
Mme. Ndèye Fatou	COULIBALY	Orthopédie-Traumatologie
M. Mamadou	COUME	Médecine Interne
M. André Vauvert	DANSOKHO	Orthopédie-Traumatologie
M. Daouda	DIA	Hépatologie / Gastro-Entérologie
M. Abdoulaye Séga	DIALLO	Histologie-Embryologie
*M. Moussa	DIALLO	Dermatologie
*Mme Marie Edouard Faye	DIEME	Gynécologie Obstétrique
M. Pape Adama	DIENG	Chirurgie Thoracique & Cardio-
Vasculaire		
Mme. Seynabou FALL	DIENG	Médecine Interne I
Mme. Evelyne Siga	DIOM	O.R.L.
M. Papa Saloum	DIOP	Chirurgie Générale
M. Ansoumana	DIATTA	Pneumophtisiologie
M. Amadou Lamine	FALL	Pédiatrie
M. Boubacar	FALL	Urologie
M. Lamine	FALL	Pédopschyatrie
Mme. Mame Coumba GAYE	FALL	Médecine du Travail
M. Mohamed Lamine	FALL	Anesthésie-réanimation
M. Papa Lamine	FAYE	Psychiatrie
Mme. Louise	FORTES	Maladies Infectieuses
M. Pape Macoumba	GAYE	Cancéro-radiothérapie
*M. Serigne Modou Kane	GUEYE	Gynécologie-Obstétrique
Mme. Roughyatou	KA	Bactériologie – Virologie
Mme. Yacine Dia	KANE	Pneumophtisiologie
*M. Abdoul Aziz	KASSE	Cancérologie
M. Alassane	MBAYE	Cardiologie
Mme. Aminata DIACK	MBAYE	Pédiatrie
M. Magatte	MBAYE	Gynécologie-Obstétrique
Mme. Nd. Maïmouna NDOUR	MBAYE	Médecine Interne
M. Amadou Koura	NDAO	Neurologie
M. Mor	NDIAYE	Médecine du Travail
M. Mouhamadou Bamba	NDIAYE	Cardiologie
M. Papa Ibrahima	NDIAYE	Anesthésie Réanimation
M. Boucar	NDONG	Biophysique
Mme. Ndèye Dialé Ndiaye	NDONGO	Psychiatrie
M. Oumar	NDOUR	Chirurgie Pédiatrique
M. Ndaraw	NDOYE	Neurochirurgie
M. Lamine	NIANG	Urologie
Mme. Marguerite Edith D.	QUENUM	Ophtalmologie
M. Jean Claude François	SANE	Orthopédie-Traumatologie
Mme. Anne Aurore	SANKALE	Chirurgie plastique et reconstructive
Mme . Anna	SARR	Médecine Interne
M. Ndéné Gaston	SARR	Biochimie Médicale

M. Gora	SECK	Physiologie
Mme. Lala Bouna	SECK	Neurologie
M. Mohamed Maniboliot	SOUMAH	Médecine légale
Mme Aïda	SYLLA	Psychiatrie
M. Assane	SYLLA	Pédiatrie
M. Roger Clément Kouly	TINE	Parasitologie Médicale
M. Kamadore	TOURE	Santé Publique
Mme Nafissatou Oumar	TOURE	Pneumologie
M. Silly	TOURE	Stomatologie
M. Issa	WONE	Médecine Préventive

ASSISTANTS

Mme Nafissatou Ndiaye	BA	Anatomie Pathologique
M. El Hadji Amadou Lamine	BATHILY	Biophysique
Mme Fatou	CISSE	Biochimie Médicale
M. Boubacar Samba	DANKOKO	Médecine Préventive
M. Mouhamadou Lamine	DIA	Bactériologie-Virologie
M. Sidy Akhmed	DIA	Médecine du Travail
M. Chérif Mouhamed M.	DIAL	Anatomie Pathologique
Mme. Mama SY	DIALLO	Histologie-embryologie
M. Mor	DIAW	Physiologie
Mme. Marie Joseph	DIEME	Anatomie Pathologique
M. Abdoulaye Dione	DIOP	Radiologie
Mme. Aïssatou Seck	DIOP	Physiologie
M. Dialo	DIOP	Bactériologie-Virologie
M. Ousseynou	DIOP	Biophysique
Mme. Abibatou	SALL FALL	Hématologie
M. Blaise Félix	FAYE	Hématologie
Mme. Magaye	GAYE	Anatomie
M. Mamadou Makhtar Mbacké	LEYE	Médecine Préventive
M. Aïnina	NDIAYE	Anatomie
M. Magatte	NDIAYE	Parasitologie Médicale
M. Khadim	NIANG	Médecine Préventive
M. Moussa	SECK	Hématologie
M. Abdou Khadir	SOW	Physiologie
M. Doudou	SOW	Parasitologie Médicale
M. Khadime	SYLLA	Parasitologie Médicale
M. Ibou	THIAM	Anatomie Pathologique

CHEFS DE CLINIQUE-ASSISTANTS DES SERVICES UNIVERSITAIRES DES HOPITAUX

M. Abou	BA	Pédiatrie
Mme. Aïssatou	BA	Pédiatrie
*M. El Hadji Makhtar	BA	Psychiatrie
M. Idrissa	BA	Pédopsychiatrie

M. Idrissa Demba	BA	Pédiatrie
Mme. Mame Sanou Diouf	BA	O.R.L.
M. Papa Salmane	BA	Chirurgie Thoracique & Cardio –
vasc.		
M. Mamadou Diawo	BAH	Anesthésie-Réanimation
Mlle. Marie Louise	BASSENE	Hépto-gastroentérologie
M. Malick	BODIAN	Cardiologie
M. Momar	CAMARA	Psychiatrie
Mme. Maïmouna Fafa	CISSE	Pneumologie
M. Mouhamadou Moustapha	CISSE	Néphrologie
M. Abdoulaye	DANFA	Psychiatrie
M. Richard Edouard Alain	DEGUENONVO	O-R-L
M. Mohamed Tété Etienne	DIADHIOU	Gynécologie-Obstétrique
Mme. Nafissatou	DIAGNE	Médecine Interne
M. Ngor Side	DIAGNE	Neurologie
Mme. Viviane Marie Pierre	CISSE DIALLO	Maladies Infectieuses
M. Souleymane	DIATTA	Chirurgie Thoracique
M. Demba	DIEDHIOU	Médecine Interne II
Mme. Mame Salimata	DIENE	Neurochirurgie
*M. Mamadou Moustapha	DIENG	Cancérologie
M. Rudolph	DIOP	Stomatologie
M. Assane	DIOP	Dermatologie
M. Abdoul Aziz	DIOUF	Gynécologie-Obstétrique
M. Assane	DIOUF	Maladies Infectieuses
M. Doudou	DIOUF	Cancérologie
Mme. Aimée Lakh FAYE	FALL	Chirurgie Pédiatrique
Mm. Anna Modji Basse	FAYE	Neurologie
M. Atoumane	FAYE	Médecine Interne
Mme. Fatou Ly	FAYE	Pédiatrie
*M. Papa Moctar	FAYE	Pédiatrie
M. Mamour	GUEYE	Gynécologie-Obstétrique
M. Modou	GUEYE	Pédiatrie
M. Aly Mbara	KA	Ophtalmologie
M. Daye	KA	Maladies Infectieuses
M. Sidy	KA	Cancérologie
M. Younoussa	KEITA	Pédiatrie
M. Amadou Ndiassé	KASSE	Orthopédie-Traumatologie
M. Charles Valérie Alain	KINKPE	Orthopédie-Traumatologie
M. Ahmed Tall	LEMABOTT	Néphrologie
M. Papa Alassane	LEYE	Anesthésie-réanimation
M. Yakham Mohamed	LEYE	Médecine Interne
Mme. Indou DEME	LY	Pédiatrie
Mm. Khardiata Diallo	MBAYE	Maladies Infectieuses
M. Lamine	NDIAYE	Chirurgie Plastique et Reconstructive
M. Maodo	NDIAYE	Dermatologie
M. Babacar	NIANG	Pédiatrie
M. Aloïse	SAGNA	Chirurgie Pédiatrique
Mme. Magatte Gaye	SAKHO	Neurochirurgie
Mme. Nafy Ndiaye	SARR	Médecine Interne
M. Simon Antoine	SARR	Cardiologie
M. Mamadou	SECK	Chirurgie Générale

M. Sokhna		SECK	Psychiatrie
Mme. Marième Soda	DIOP	SENE	Neurologie
M. Aboubacry Sadikh		SOW	Ophtalmologie
Melle Adjaratou Dieynabou		SOW	Neurologie
M. Yaya		SOW	Urologie
M. Abou		SY	Psychiatrie
M. Alioune Badara		THIAM	Neurochirurgie
Mme. Khady		THIAM	Pneumologie
M. Mbaye		THIOUB	Neurochirurgie
M. Aliou		THIONGANE	Pédiatrie
M. Alpha Oumar		TOURE	Chirurgie Générale
M. Cyrille		ZE ONDO	Urologie

+ Disponibilité

* Associé

§ Détachement

II. PHARMACIE

PROFESSEURS TITULAIRES

M. Emmanuel	BASSENE	Pharmacognosie et Botanique
M. Cheikh Saad Bouh	BOYE	Bactériologie-Virologie
M. Aynina	CISSE	Biochimie Pharmaceutique
Mme Aïssatou Gaye	DIALLO	Bactériologie-Virologie
Mme Aminata SALL	DIALLO	Physiologie Pharmaceutique
M. Mounibé	DIARRA	Physique Pharmaceutique
M. Alioune	DIEYE	Immunologie
* M. Amadou Moctar	DIEYE	Pharmacologie et Pharmacodynamie
M. Tandakha Ndiaye	DIEYE	Immunologie
M. Pape Amadou	DIOP	Biochimie Pharmaceutique
M. Yérin Mbagnick	DIOP	Chimie Analytique
M. Amadou	DIOUF	Toxicologie
M. Mamadou	FALL	Toxicologie
*M. Souleymane	MBOUP	Bactériologie-Virologie
M. Bara	NDIAYE	Chimie Analytique
* M. Omar	NDIR	Parasitologie
Mme. Philomène LOPEZ	SALL	Biochimie Pharmaceutique
M. Guata yoro	SY	Pharmacologie et Pharmacodynamie
M. Alassane	WELE	Chimie Thérapeutique

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Melle Thérèse	DIENG	Parasitologie
M.Djibril	FALL	Pharmacie Chimique & Chimie Orga.
*M. Augustin	NDIAYE	Physique Pharmaceutique
M. Daouda	NDIAYE	Parasitologie

Mme. Maguette D.SYLLA	NIANG	Immunologie
M. Mamadou	SARR	Physiologie Pharmaceutique
M. Oumar	THIOUNE	Pharmacie Galénique

MAITRES DE CONFERENCES

M. Matar	SECK	Pharmacie Chimique et Chimie Organique
----------	------	--

MAITRES-ASSISTANTS

M. Makhtar	CAMARA	Bactériologie-virologie
Mme. Rokhaya Ndiaye	DIALLO	Biochimie Pharmaceutique
M. Amadou	DIOP	Chimie Analytique
M. Ahmédou Bamba K.	FALL	Pharmacie Galénique
M. Pape Madièye	GUEYE	Biochimie Pharmaceutique
M. Modou Oumy	KANE	Physiologie
M. Gora	MBAYE	Physique Pharmaceutique
M. Babacar	MBENGUE	Immunologie

*Mme Halimatou Diop	NDIAYE	Bactériologie – Virologie
*M. Mamadou	NDIAYE	Pharmacologie et Pharmacodynamie
M. Serigne Omar	SARR	Chimie Analytique & Bromatologie
Mme. Awa Ndiaye	SY	Pharmacologie

ASSISTANTS

Melle Aïda Sadikh	BADIANE	Parasitologie
Mme Kady Diatta	BADJI	Botanique
M. Mamadou	BALDE	Chimie Thérapeutique
*M Firmin Sylva	BARBOZA	Pharmacologie et Pharmacodynamie
Mme. Awa Ba	DIALLO	Bactériologie-Virologie
M. William	DIATTA	Botanique
M. Adama	DIEDHIU	Chimie Thérapeutique & Organique
M. Cheikh	DIOP	Toxicologie
M. Moussa	DIOP	Pharmacie Galénique
M. Louis Augustin D.	DIOUF	Physique Pharmaceutique
M. Alphonse Rodrigue	DJIBOUNE	Physique Pharmaceutique
M. Alioune Dior	FALL	Pharmacognosie
*M. Babacar	FAYE	Biologie Moléculaire et cellulaire
M. Djiby	FAYE	Pharmacie Galénique
M. Macoura	GADJI	Hématologie
Melle Rokhaya	GUEYE	Chimie Analytique & Bromatologie
Mme. Rokhaya Sylla	GUEYE	Pharmacie Chimique et Chimie Organique
Mme Arame	NDIAYE	Biochimie Médicale
M. Mouhamadou	NDIAYE	Parasitologie
M. Idrissa	NDOYE	Pharmacie Chimique et Chimie Organique
Mme. Mathilde M. P. Cabral	NDIOR	Toxicologie
M. Abdoulaye	SECK	Bactériologie –Virologie
* M. Mame Cheikh	SECK	Parasitologie
M. Mbaye	SENE	Physiologie Pharmaceutique

M. Madièye	SENE	Pharmacologie
M. Papa Mady	SY	Physique Pharmaceutique
Mme. Fatou Guèye	TALL	Biochimie Pharmaceutique
M. Yoro	TINE	Chimie Générale
Mme Aminata	TOURE	Toxicologie

* Associé

III. CHIRURGIE DENTAIRE

PROFESSEUR TITULAIRE

M Henri Michel	BENOIST	Parodontologie
*M. Falou	DIAGNE	Orthopédie Dento-Faciale
M. Boubacar	DIALLO	Chirurgie Buccale
M. Papa Demba	DIALLO	Parodontologie
M. Abdoul Wakhabe	KANE	Odontologie Cons. Endodontie
* M. Papa Ibrahima	NGOM	Orthopédie Dento-Faciale
M. Malick	SEMBENE	Parodontologie

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

Mme Khady DIOP	BA	Orthopédie Dento-Faciale
Mme Adam Marie SECK	DIALLO	Parodontologie
M. Daouda	FAYE	Odontologie Préventive et Sociale
§ Mme Charlotte FATY	NDIAYE	Chirurgie Buccale
Mme Fatou gaye	NDIAYE	Odontologie Conservatrice Endodontie
Mme Soukèye DIA	TINE	Chirurgie Buccale
M. Babacar	TOURE	Odontologie Conservatrice Endodontie

MAITRES ASSISTANTS

Mme Aïssatou TAMBA	BA	Pédodontie-Prévention
M. Khaly	BANE	O.C.E.
M. Daouda	CISSE	Odontologie Prév. et Sociale
Mme Fatou	DIOP	Pédodontie-Prévention
M. Abdoulaye	DIOUF	Parodontologie
M. Joseph Samba	DIOUF	Orthopédie Dento-Faciale
M. Babacar	FAYE	Odontologie Cons. Endodontie
M. Malick	FAYE	Pédodontie
Mme Fatou	LEYE	O.C.E.
M. Cheikh Mouhamadou M.	LO	Odontologie Prév. Sociale
M. Malick	MBAYE	Odontologie Cons. Endodontie

M. El Hadj Babacar	MBODJ	Prothèse Dentaire
M. Cheikh	NDIAYE	Prothèse Dentaire
M. Paul Débé Amadou	NIANG	Chirurgie Buccale
Mme Farimata youga DIENG	SARR	Matières Fondamentales
M. Mouhamed	SARR	Odontologie Cons. Endodontie
M. Mohamed Talla	SECK	Prothèse Dentaire

ASSISTANTS

Mme. Adjaratou Wakha	AIDARA	O.C.E.
M. Abdou	BA	Chirurgie Buccale
M. Alpha	BADIANE	Orthopédie Dento-Faciale
Mme. Binetou C. GASSAMA	BARRY	Chirurgie Buccale
*M. Khalifa	DIENG	Odontologie Légale
*M. Lambane	DIENG	Prothèse Dentaire
M. Abdoulaye	DIOUF	Odontologie Pédiatrique
M. Massamba	DIOUF	Odontologie Prév. et Sociale
Mme. Ndèye Nguiniane Diouf	GAYE	Odontologie Pédiatrique
*M. Moctar	GUEYE	Prothèse Dentaire
*M. Mouhamadou Lamine	GUIRASSY	Parodontologie
Melle. Aïda	KANOUE	Santé Publique Dentaire
M. Alpha	KOUNTA	Chirurgie Buccale
M. Papa Abdou	LECOR	Anatomo- Physiologie
M. Edmond	NABHANE	Prothèse Dentaire
Mme. Diouma	NDIAYE	Odontologie Conservatrice-
Endodontie		
M. Mamadou Lamine	NDIAYE	Odontologie Conservatrice-
Endodontie		
M. Seydina Ousmane	NIANG	Odontologie Conservatrice-
Endodontie		
M. Oumar Harouna	SALL	Matières Fondamentales
M. Babacar	TAMBA	Chirurgie Buccale
Mme. Soukèye Ndoeye	THIAM	Odontologie Pédiatrique
Mme. Néné	THIOUNE	Prothèse Dentaire
M. Amadou	TOURE	Prothèse Dentaire
M. Saïd Nour	TOURE	Prothèse Dentaire

* Associé

§ Détachement



DEDICACES

***Louange à Allah, le Tout Puissant, le Miséricordieux
Paix et Salut sur le Prophète Mouhamed (P.S.L).***

A mon père (Kalidou Ciré NDIAYE)

Mon ami. Tu es est le meilleur des pères. Ta piété, ton amour pour ta famille, ta rigueur dans l'éducation de tes enfants et dans le travail sont des exemples à suivre. Je te souhaite une longue vie avec une santé de fer.

A ma mère (Aminatou SOW)

Aucun mot ne saurait traduire ma gratitude et mon amour pour toi.

Tu es l'exemple de la maman parfaite.

Merci maman pour tes longues nuits de prières et ton amour.

Puisse Dieu t'accorder une longue vie et une santé de fer.

A mes frères et sœurs

Merci pour vos prières et votre soutien. Je vous souhaite aussi beaucoup de réussite.

Hommage à feu Abdoul Salam NDIAYE. Nous ne cessons de penser à toi. Qu'Allah le tout puissant t'accorde le plus haut des paradis.

A mon épouse (Maryam Suzanne DIA)

Merci infiniment de m'avoir épaulé. Je rendrais l'escalier pour que tu puisses boucler rapidement tes études et entamer une belle carrière professionnelle.

A mon homonyme (El hadji Malick SY)

Si je ne portais pas déjà ton nom je le donnerai à mon fils grâce à ta générosité, ta piété, ton ouverture d'esprit et ton humilité. Merci infiniment à toi et à ta famille.

A Samba SY

Hommage à vous, vous êtes toujours dans mon cœur. Que Dieu vous accueille au paradis. Ceux qui se ressemblent, s'assemblent car j'ai reconnu les mêmes qualités de ton ami (mon homonyme) chez toi. Merci infiniment. Merci à votre famille également.

A ma belle-famille

Merci pour votre soutien. Vous n'avez cessé de vous soucier de l'évolution de ce travail. Je vous en suis reconnaissant.

A Abdourahmane DIACK et à sa femme Aicha DIAGNE.

A Binta BA et à son mari Abdoulaye SY.

Un grand merci pour votre soutien, vos encouragements. Vous avez beaucoup contribué à ma réussite. Vous avez un bon cœur et Dieu vous le paiera.

A Maodo Malick SY

Mon ami grandis dans la quiétude et en bonne santé afin que tu deviennes vite quelqu'un.

A Elimane SY et à Issa WONE

Spéciale dédicace à vous pour toutes ces orientations au cours de la formation.



REMERCIEMENTS

Un grand merci a tous ceux qui de près ou de loin
ont participé à la réalisation de ce travail :

En particulier aux Dr Magatte MBAYE et Pape Malick NGOM qui n'ont ménagé
aucun effort pour la réussite de ce travail.

A tout le personnel de l'Hôpital Principal de Dakar et particulièrement aux Dr
Pierre DIONE et Yankhoba DIOP.

Aux Dr Abdoul Aziz DIOUF, Anna DIA, Codou SENE.

A Monsieur l'Adjudant Aliou DIOP du Ministère de l'Enseignement supérieur et
de la Recherche, pour sa contribution à la confection du document.
Merci mon cher ami.

A la femme du Dr Magatte MBAYE pour son soutien.



A Nos Maîtres et Juges

A notre Maître et Président du Jury

Monsieur le Professeur Alassane DIOUF

Nous sommes honorés par votre présence dans ce jury malgré vos multiples occupations. Vos compétences professionnelles ainsi que vos qualités humaines ont suscité en nous une grande admiration.

A notre Maître et Directeur de thèse

Monsieur le Maître de Conférences agrégés Philippe Marc MOREIRA

Votre rigueur, votre souci constant du travail bien fait font parti de vos qualités. J'ai toujours éprouvé l'envie de travailler avec vous. Vous êtes un très grand enseignant. Je vais m'en limiter là. Bonne chance pour le reste du chemin.

A notre Maître et Juge

Monsieur le Professeur Pape Ahmet FALL.

Nous somme très honorés de vous compter parmi les membres du jury. Au-delà de vos connaissances reconnues et de vos compétences en médecine, votre humilité et votre sociabilité nous ont beaucoup marqué.

Veuillez accepter notre profonde gratitude et notre respectueuse reconnaissance.

A notre Maître et Juge

Monsieur le Professeur Madieng DIENG

Nous somme très honorés de vous compter parmi les membres du jury. Vos qualités intellectuelles et humaines font de vous une référence. L'honneur que vous nous faites en acceptant de juger cette thèse nous comble.

Chère maître, veuillez trouver ici l'expression de notre profonde reconnaissance.

A notre Maître et Juge

Monsieur le Maître de Conférences agrégés Jean Marc Ndiaga NDOYE

Nous sommes très honorés de vous compter parmi les membres du jury. Votre accessibilité, votre modestie et votre rigueur dans le travail sont des exemples à suivre.

Chère maître, veuillez trouver ici l'expression de notre profonde reconnaissance.

A notre Maître et Directeur de thèse

Monsieur le Maître assistant Dr Maguette MBAYE

Vous nous avez fait un grand honneur en nous confiant ce travail. Merci à vous et à toute la famille. Vous m'avez séduit franchement par votre rigueur dans le travail et vos qualités intellectuelles.

**« Par délibération, la faculté a arrêté que les opinions émises dans
les dissertations qui lui seront présentées, doivent
être considérées comme propre à leurs auteurs et
qu'elle n'entend leur donner aucune improbation. »**

LISTE DES FIGURES

<u>Figure 1</u> :	Types anatomiques d'hystérectomie (coupe sagittale)	4
<u>Figure 2</u> :	Coupe sagittale du pelvis féminin.....	7
<u>Figure 3</u> :	Parties de l'utérus (vue latérale de l'utérus et du vagin)	8
<u>Figure 4</u> :	Configuration interne de l'utérus (coupe frontale) ...	9
<u>Figure 5</u> :	Topographie des ligaments utérins sur une coupe sagittale du pelvis.....	11
<u>Figure 6</u> :	Croisement de l'artère utérine et de l'uretère (vue antérieure)	12
<u>Figure 7</u> :	Le fornix vaginal pendant la traction caudale du col utérin (coupe sagittale)	13
<u>Figure 8</u> :	Rapports de l'uretère et de l'artère utérine au cours des manœuvres opératoires.....	14
<u>Figure 9</u> :	Branches de l'artère utérine (vue postérieure)	16
<u>Figure 10</u> :	Rapport du fascia péri cervical et techniques de dissection du vagin (vue sagittale du pelvis)	21
<u>Figure 11</u> :	Installation de la patiente dans la voie haute.....	24
<u>Figure 12</u> :	Différents types de laparotomie gynécologique.....	25
<u>Figure 13</u> :	Exposition du pelvis pour hystérectomie abdominale.....	26

<u>Figure 14</u> :	Décollement vésico-utérin et vessie sur fil.....	27
<u>Figure 15</u> :	Mise en place de la pince de Jean-Louis Faure sur le pédicule utérin.....	28
<u>Figure 16</u> :	Pédiculisation du moignon vasculaire.....	28
<u>Figure 17</u> :	Hystérectomie subtotale.....	29
<u>Figure 18</u> :	Clampage du paracervix supérieur droit.....	30
<u>Figure 19</u> :	Aiguillage de l'angle du vagin puis section du paracervix.....	30
<u>Figure 20</u> :	Deux types d'installation de la patiente dans la voie basse.....	33
<u>Figure 21</u> :	Instruments spécifiques à la voie basse.....	33
<u>Figure 22</u> :	Infiltration péri cervicale d'une solution vasoconstrictrice.....	35
<u>Figure 23</u> :	Abord du cul-de-sac de Douglas.....	36
<u>Figure 24</u> :	Première prise du ligament utéro-sacré.....	37
<u>Figure 25</u> :	Deuxième prise du ligament utéro-sacré.....	38
<u>Figure 26</u> :	Abord électif de l'artère utérine.....	38
<u>Figure 27</u> :	Hystérectomie interannexielle après bascule postérieure de l'utérus.....	39

<u>Figure 28</u> :	Annexectomie : séparation du ligament rond des annexes.....	39
<u>Figure 29</u> :	Hémisection de l'utérus.....	41
<u>Figure 30</u> :	Evidement sous-séreux.....	41
<u>Figure 31</u> :	Myomectomie de rencontre.....	41
<u>Figure 32</u> :	Installation de la salle d'opération pour une hystérectomie percoelioscopique.....	44
<u>Figure 33</u> :	Position des trocars en fonction de la taille de l'utérus.....	45
<u>Figure 34</u> :	Répartition des patientes selon l'âge.....	58
<u>Figure 35</u> :	Risque de subir une hystérectomie en fonction de l'âge selon Subtil.....	73

LISTE DES TABLEAUX

<u>Tableau I</u> :	Répartition des patientes selon la gestité.....	59
<u>Tableau II</u> :	Répartition des patientes selon la parité.....	59
<u>Tableau III</u> :	Motifs de consultation.....	61
<u>Tableau IV</u> :	Antécédents médicaux des patientes.....	61
<u>Tableau V</u> :	Antécédents chirurgicaux des patientes.....	62
<u>Tableau VI</u> :	Répartition des patientes selon la taille utérine.....	63
<u>Tableau VII</u> :	Indications d'hystérectomie et voies d'abord.....	65
<u>Tableau VIII</u> :	Types d'hystérectomies selon les voies d'abord.....	66
<u>Tableau IX</u> :	Gestes associés à l'hystérectomie.....	67
<u>Tableau X</u> :	Morbidity opératoire selon les voies d'abord.....	69
<u>Tableau XI</u> :	Répartition dans la littérature des voies d'abord lors de l'hystérectomie chez les patientes nullipares.....	74
<u>Tableau XII</u> :	Répartition des différentes voies d'abord de l'hystérectomie dans la littérature.....	79
<u>Tableau XIII</u> :	Complications opératoires lors de l'hystérectomie....	84

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	1
PREMIERE PARTIE : REVUE DE LA LITTERATURE SUR L'HYSTERECTOMIE...	3
1. DEFINITIONS.....	4
2. HISTORIQUE.....	5
3. EPIDEMIOLOGIE.....	5
4. RAPPELS ANATOMIQUES DE L'UTERUS NON GRAVIDE.....	6
4.1. Anatomie descriptive.....	6
4.1.1. Situation.....	6
4.1.2. Configuration externe.....	7
4.1.3. Dimensions extérieures.....	8
4.1.4. Orientation.....	8
4.1.5. Configuration interne.....	9
4.1.6. Structure.....	9
4.1.7. Moyens de fixité.....	10
4.2. Rapports.....	11
4.2.1. Rapports de la portion sus vaginale.....	11
4.2.1.1. Rapports péritonéaux.....	11
4.2.1.2. Rapports par l'intermédiaire du péritoine.....	12
4.2.2. Partie vaginale du col et le fornix vaginal.....	13
4.2.3. Portion cervico-vaginale en vision per opératoire périnéale.....	13
4.3. Vascularisation et innervation.....	15
4.3.1. Artères.....	15
4.3.2. Veines.....	17
4.3.2. Lymphatiques.....	17
4.3.3. Nerfs.....	17
5. INDICATIONS DE L'HYSTERECTOMIE.....	18
6. TECHNIQUES CHIRURGICALES.....	21
6.1. Types anatomiques d'hystérectomie.....	21
6.2. Techniques chirurgicales selon les voies d'abord.....	23
6.2.1. Hystérectomie par laparotomie.....	23

6.2.2. Hystérectomie vaginale.....	31
6.2.3. Hystérectomie coelioscopique.....	42
7. COMPLICATIONS DE L'HYSTERECTOMIE.....	46
7.1. Complications per opératoires.....	46
7.1.1. Complications hémorragiques.....	46
7.1.2. Complications urologiques.....	47
7.1.3. Complications digestives.....	47
7.1.4. Autres complications.....	47
7.2. Complications post opératoires.....	48
7.2.1. Complications communes.....	48
7.2.1.1. Complications infectieuses.....	48
7.2.1.2. Complications hémorragiques.....	48
7.2.1.3. Complications digestives.....	48
7.2.1.4. Complications urologiques.....	49
7.2.1.5. Complications thrombo-emboliques.....	89
7.2.1.6. Retentissements psychocologiques et sexuels.....	49
7.2.2. Complications spécifiques à la voie d'abord.....	49
7.2.2.1. Voie abdominale.....	49
7.2.2.2. Voie vaginale.....	49
7.2.2.3. Voie coeliochirurgicale.....	50
DEUXIEME PARTIE : NOTRE ETUDE.....	51
1. CADRE D'ETUDE.....	52
1.1. Site.....	52
1.2. Missions.....	52
1.3. Locaux.....	53
1.4. Ressources humaines.....	54
1.5. Volume d'activité du bloc opératoire.....	55
2. PATIENTES ET METHODES.....	56
2.1. Type d'étude.....	56
2.2. Critères d'inclusion.....	56
2.3. Critères d'exclusion.....	56
2.4. Paramètres étudiés.....	56
2.5. Recueil de données et analyse.....	57

3. RESULTATS	58
3.1. Fréquence	58
3.2. Caractéristiques épidémiologiques	58
3.2.1. Age	58
3.2.2. Gestité	59
3.2.3. Parité	59
3.2.4. Origine géographique	60
3.2.5. Situation matrimoniale	60
3.2.6. Niveau socio-économique	60
3.3. Données cliniques	60
3.3.1. Motifs de consultation	60
3.3.2. Antécédents	61
3.3.2.1. Antécédents médicaux	61
3.3.2.2. Antécédents chirurgicaux	62
3.3.3. Examen physique	62
3.4. Données paracliniques	63
3.5. Indications des hystérectomies	64
3.6. Données opératoires	65
3.6.1. Anesthésies	65
3.6.2. Types d'hystérectomies	65
3.6.3. Difficultés opératoires et conversions	66
3.6.4. Gestes associés	66
3.6.5. Durée d'hospitalisation	67
3.6.6. Complications opératoires	67
3.6.7. Résultats anatomo-pathologiques	69
3.7. Etude analytique des indications	70
4. DISCUSSION	72
4.1. Limites de l'étude	72
4.2. Fréquence	72
4.3. Parité	74
4.4. Antécédents chirurgicaux	75
4.5. Indications d'hystérectomie	75
4.6. Voies d'abord	77

4.7. Types d'hystérectomies.....	79
4.8. Complications per opératoires.....	81
4.9. Complications post opératoires.....	83
4.10. Durée d'hospitalisation.....	83
4.11. Examen anatomo-pathologique.....	84
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	85
BIBLIOGRAPHIE	90
ANNEXES	-

INTRODUCTION

L'hystérectomie, ou ablation chirurgicale de l'utérus, a été réussie pour la première fois, en 1813, par voie vaginale.

Depuis cette date, nous assistons à une amélioration remarquable de sa pratique doublée d'un élargissement considérable de ses indications, si bien qu'aujourd'hui, elle devient l'une des interventions les plus fréquentes en chirurgie gynécologique.

Réalisée à l'origine pour des pathologies sévères ou engageant le pronostic vital, ses indications actuelles sont de plus en plus dominées par des pathologies bénignes.

Sa voie d'abord a aussi beaucoup évolué au cours des années 70-80 en faveur de la renaissance de la voie vaginale avec l'équipe de Dargent et le développement de la voie coelioscopique.

Il s'agit cependant d'une intervention encore grevée d'une morbidité et d'une mortalité non négligeable [49]. Beaucoup d'auteurs [43] dénoncent également une augmentation de la fréquence des indications abusives d'hystérectomie et préconisent une réduction de son incidence.

Au Sénégal, à l'instar des autres pays africains, peu de données sont publiées [22, 35, 52, 58, 80] sur la pratique de l'hystérectomie en période gynécologique.

Face à l'accroissement important des indications et devant l'insuffisance de données dans nos régions, nous avons mené une étude rétrospective à l'Hôpital Principal de Dakar.

Ce travail, qui entre dans le cadre de l'Evaluation des Pratiques Professionnelles (EPP), avait pour objectif général d'évaluer les indications d'hystérectomie dans cette structure pour en améliorer sa pratique.

Les objectifs spécifiques étaient :

- de définir les aspects épidémio-cliniques ;
- d'analyser les indications et les données opératoires ;
- d'évaluer les aspects pronostiques ;
- de confronter les indications aux données et résultats opératoires.

Afin d'atteindre ces objectifs, nous avons adopté le plan suivant :

- ☞ dans la première partie, nous avons fait une revue de la littérature sur la pratique de l'hystérectomie ;
- ☞ dans la deuxième partie, nous avons rapporté notre travail qui avait fait l'objet de commentaires suivis de recommandations.

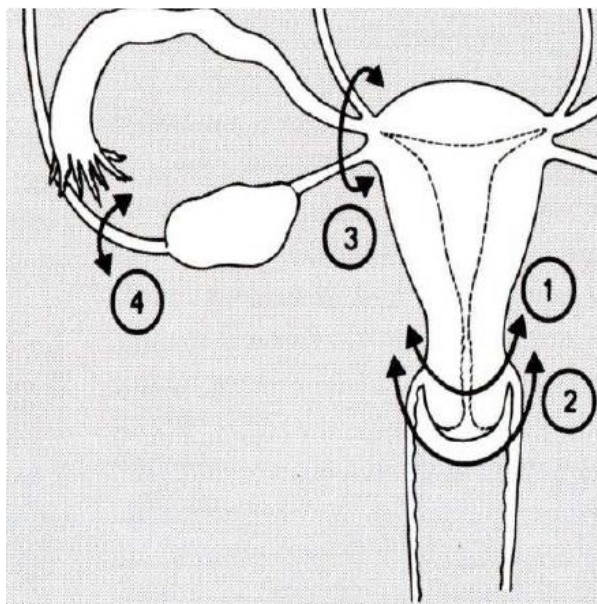
PREMIERE PARTIE:
REVUE DE LA LITTERATURE
SUR L'HYSTERECTOMIE

1. DEFINITIONS

L'hystérectomie est l'ablation chirurgicale de l'utérus.

Suivant l'attitude vis-à-vis des différentes parties de l'utérus et des annexes, on distingue différents types d'hystérectomie (figure 1) :

- **Totale** : il s'agit de l'ablation totale de l'utérus (y compris le col utérin).
- **Subtotale** : il s'agit de l'ablation de l'utérus avec conservation du col.
- **Non conservatrice ou avec annexectomie** : c'est l'ablation de l'utérus et de ses annexes (trompes et ovaires).
- **Inter-annexielle ou conservatrice** : c'est l'ablation de l'utérus avec conservation des annexes.



Haut
↑
Gauche →

- 1 : hystérectomie subtotale
- 2 : hystérectomie totale
- 3 : conservation des annexes
- 4 : sans conservation des annexes

***Figure 1 : Types anatomiques d'hystérectomie
(Coupe frontale)***

2. HISTORIQUE [51]

La première hystérectomie vaginale aurait été pratiquée par Soranus à Ephèse, il y a plus de dix-sept siècles. Aux XVI et XVII siècle, plusieurs manuscrits rapportent des hystérectomies vaginales (Borangarius La Caris à Bologne en 1507). En 1813, Langenbek réussit la première hystérectomie par voie basse pour cancer du col. En 1843, Charles Clay réalise une hystérectomie subtotale par voie abdominale en Angleterre. Dix ans après, ce fût le tour de l'hystérectomie totale par voie abdominale réalisée par Burnham, aux Etats-Unis. Et Simpson, en 1889, puis Kelly, en 1891, décrivent enfin les procédés modernes de l'hystérectomie avec la ligature élective des pédicules.

Ainsi, la voie basse fût la technique la plus utilisée avant d'être progressivement abandonnée au profit de l'hystérectomie abdominale avec les progrès de l'anesthésie et l'instauration de l'asepsie. Tout récemment, en 1988, la coelioscopie rejoint le champ d'application des hystérectomies grâce à Harry Reich.

3. EPIDEMIOLOGIE

L'hystérectomie est l'une des interventions les plus pratiquées chez la femme en période gynécologique. Les données disponibles permettent de l'estimer annuellement à 70 000 cas en France [79], à 600 000 cas aux Etats-Unis [53] et à 100 000 cas en Angleterre [80]. Au Sénégal, à l'instar des autres pays africains, peu de données sont publiées [35, 52, 80] sur la pratique de l'hystérectomie en période gynécologique.

Pour ce qui est de la voie d'abord, la majorité des hystérectomies est encore réalisée par laparotomie d'après de nombreuses études multicentriques [37, 42, 84].

Toutefois, l'évolution actuelle des pratiques tend à développer les autres voies d'abord. La voie vaginale est de plus en plus privilégiée avec un objectif de 80% [39, 43] dans les hystérectomies pour pathologie bénigne sur utérus non prolabé. C'est ce qui explique la forte prévalence des hystérectomies par voie basse dans l'hexagone ces dernières années, grâce à l'école Lyonnaise [43].

4. RAPPELS ANATOMIQUES DE L'UTERUS NON GRAVIDE

4.1. Anatomie descriptive [74, 82, 83]

L'utérus est un organe musculaire lisse creux destiné à contenir le conceptus pendant son développement et à l'expulser à terme.

4.1.1. Situation

C'est un organe unique situé dans la partie médiane de la cavité pelvienne entre la vessie en avant, le rectum en arrière, en-dessous des anses et en majeure partie au-dessus du vagin dans lequel il fait saillie (figure 2).

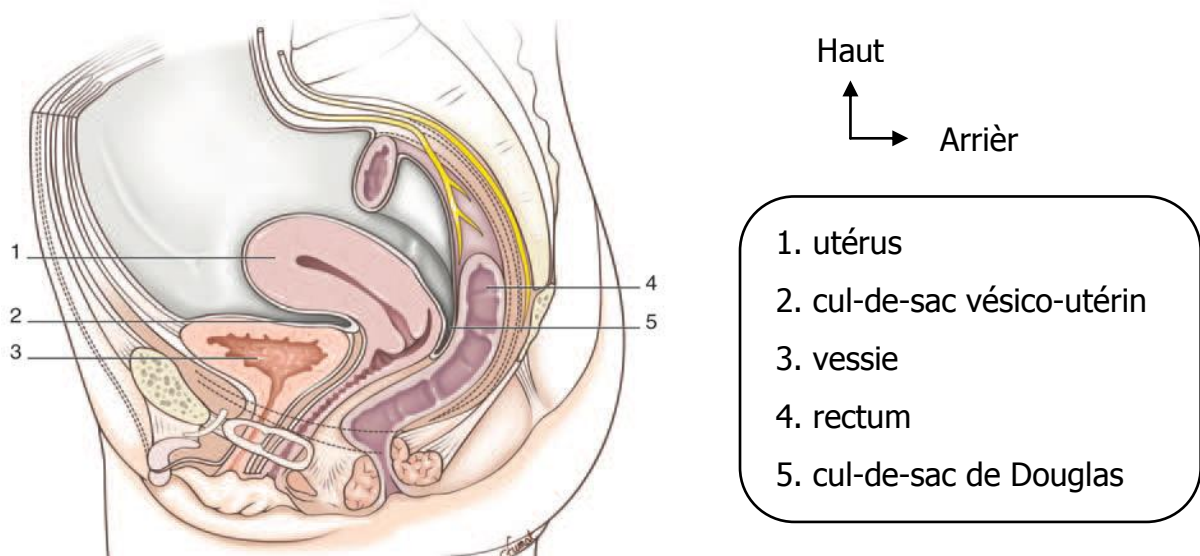


Figure 2 : Coupe sagittale du pelvis féminin [74]

4.1.2. Configuration externe (figure 3)

L'utérus est piriforme avec un léger étranglement, l'isthme utérin, qui sépare le corps en haut et le col en bas.

☆ **Corps utérin**

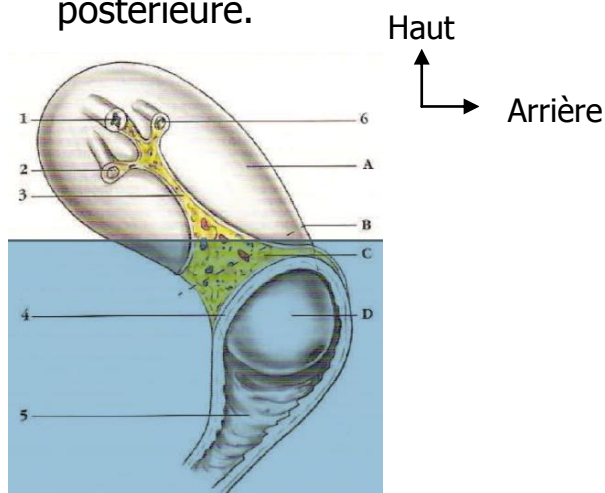
Il est conique, aplati d'avant en arrière avec :

- 02 faces, vésicales ou antéro-inférieure presque plane et intestinale ou postéro-supérieure convexe;
- 02 bords latéraux épais et mousse ;
- 01 base supérieure ou fundus utérin ;
- 02 angles latéraux ou cornes utérines donnant insertion aux trompes utérines, ligaments ronds et propres de l'ovaire (ligaments utéro-ovariens).

☞ **Col utérin**

Il est plus étroit cylindrique et donne insertion au vagin qui le divise en deux parties :

- supra vaginale qui se continue avec le corps ;
- vaginale visible au spéculum et accessible au toucher vaginal. Elle est percée à son sommet de l'orifice externe du col qui donne accès au canal cervical et délimite les lèvres antérieure et postérieure.



- A. corps
- B. isthme
- C. partie supra-vaginale du col
- D. partie vaginale du col
- 1. trompe utérine
- 2. ligament rond
- 3. mésomètres
- 4. insertion du fornix vaginal
- 5. vagin
- 6. ligament propre de l'ovaire

Figure 3 : Parties de l'utérus
(Vue latérale de l'utérus et du vagin) [82]

4.1.3. Dimensions extérieures

Elles sont en moyenne chez la nullipare : 6,5 cm de long dont 4 cm pour le corps, 4 cm de largeur, 2 cm d'épaisseur.

Chez la multipare les dimensions du corps augmentent.

4.1.4. Orientation

L'utérus est en général antéversé et antéfléchi :

- **Antéversion** : l'axe de l'utérus forme avec l'axe du vagin un angle ouvert en avant et en bas.
- **Antéflexion** : l'axe du corps de l'utérus forme avec l'axe du col de l'utérus un angle ouvert en avant et en bas.

Le point de jonction des axes du corps et du col situé au centre de l'utérus est fixe et correspond au centre du pelvis.

4.1.5. Configuration interne (figure 4).

Elle peut être étudiée par l'hystérosonographie, l'hystéroscopie et l'hystérosalpingographie.

La cavité utérine comprend la cavité corporeale et le canal cervical. La cavité corporeale est triangulaire à sommet inférieur. Ses deux angles supéro-externes se continuent avec l'ostium utérin des trompes.

Le canal cervical est fusiforme et comporte des replis, les plis palmés (arbre de vie). Son extrémité supérieure constitue l'orifice interne du col et correspond à l'isthme.

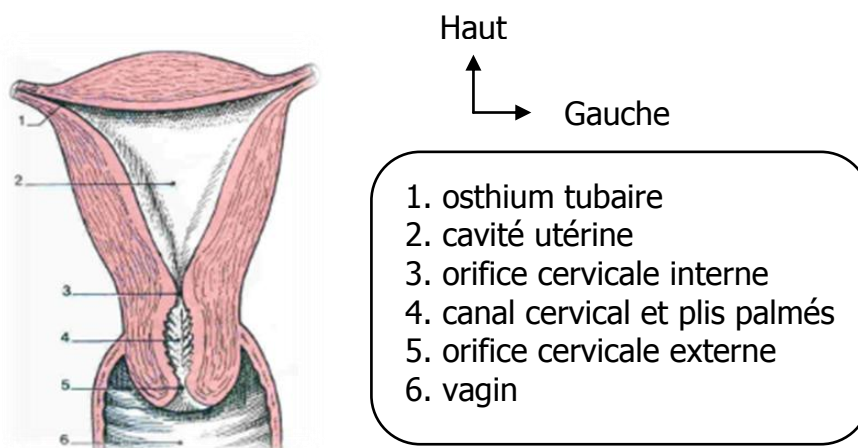


Figure 4 : Configuration interne de l'utérus (coupe frontale) [83]

4.1.6. Structure

La paroi utérine, épaisse et résistante, est composée de dehors en dedans de trois tuniques :

- la séreuse péritonéale ou périmétrium ;
- le myomètre ou tunique musculaire plus épaisse au niveau du corps.

Il comprend 3 plans de fibres musculaires :

- longitudinaux,
 - circulaires,
 - plexiformes,
- la muqueuse est de type glandulaire au niveau du corps et de l'endocol et comporte une basale et une couche superficielle ou fonctionnelle se modifiant au cours du cycle menstruel. Elle est de la même structure que la muqueuse vaginale avec un épithélium pavimenteux stratifié au niveau de l'exocol.

4.1.7. Moyens de fixité (figure 5).

Le corps de l'utérus est mobile et le col fixe. Les moyens de fixité sont constitués par les ligaments utérins. Ils sont pairs et symétriques au nombre de 6 et regroupés en 3 niveaux correspondant aux 3 types d'hystérectomie :

a) Ligaments utérins de niveau I

Leur section permet l'hystérectomie subtotale :

- les ligaments ronds : ce sont des cordons conjonctivo vasculaires qui s'étendent de la corne utérine aux grandes lèvres et au mont du pubis en traversant le canal inguinal ;
- les mésomètres sont formés par le prolongement latéral des péritoines utérins et s'étendent de l'utérus à la paroi pelvienne.

b) Ligaments utérins de niveau II

Ils sont supra-urétériques et leur section permet l'hystérectomie totale simple.

- les ligaments vésico-utérins constitués de fibres musculaires lisses sont tendus de la base vésicale au col ;
- les paramètres sont tendus latéralement de chaque côté de l'isthme et du col supra vaginal ;
- les ligaments utéro-sacrés insérés sur le col supra vaginal et le fornix vaginal postérieur. Ils se terminent en regard des vertèbres sacrales S2 - S4. Ils soutiennent solidement l'utérus avec les paramètres et les paracervix.

c) Ligaments utérins de niveau III

Ils sont constitués par les paracervix tendus latéralement de chaque côté du fornix vaginal. Ils sont infra-urétériques et leur section permet l'hystérectomie totale élargie.

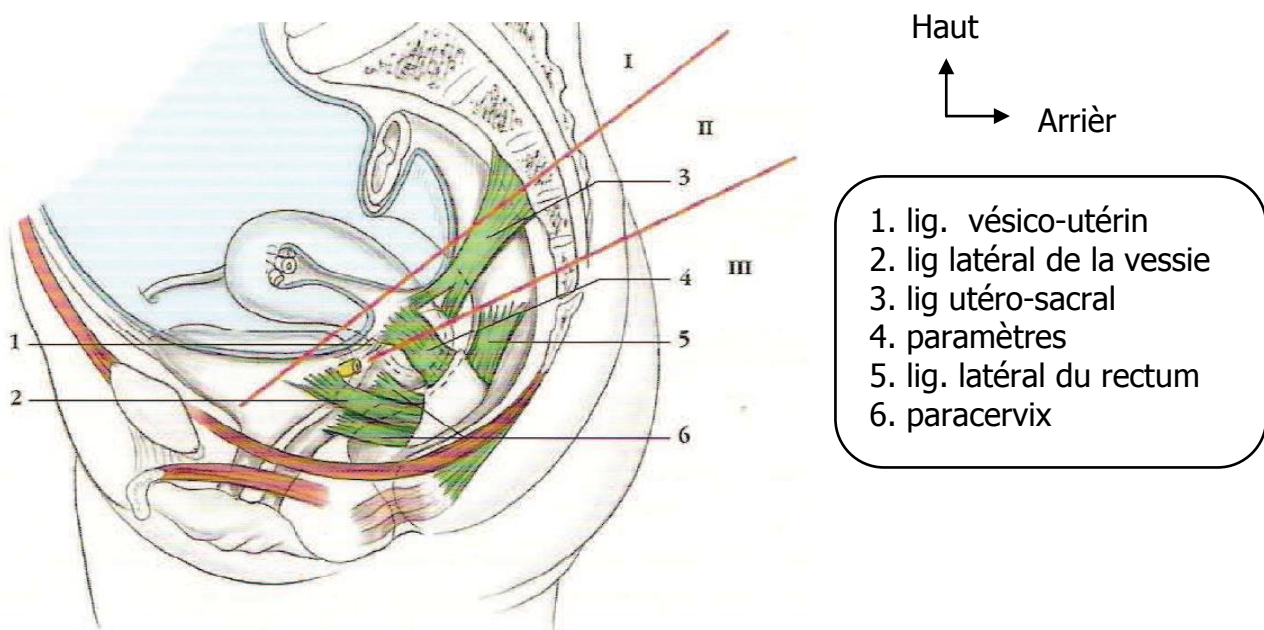


Figure 5 : Topographie des ligaments utérins sur une coupe sagittale du pelvis [82]

4.2. Rapports

4.2.1. Rapports de la portion sus vaginale

4.2.1.1. Rapports péritonéaux

- le péritoine utérin ou périmétrium, tissu conjonctif, recouvre le fundus et corps utérin. Il est d'autant plus adhérent qu'on s'approche du fundus utérin avec la limite de la zone décollable située sur la face vésicale au niveau de l'isthme et plus bas sur la face intestinale. En avant, il se continue, au niveau de l'isthme, avec le péritoine vésical en formant le cul-de-sac vésico-utérin. En arrière, il descend jusqu'à la face postérieure du fornix vaginal pour former le cul-de-sac recto-utérin ;

4.2.1.2. Rapports par l'intermédiaire du péritoine

a. Corps utérin

- la face vésicale repose sur la face postérieure de la vessie et la face intestinale répond aux anses et au côlon sigmoïde ;
- le fundus utérin répond aux anses grêles et souvent au grand omentum ;
- le bord latéral répond au mésomètre dans lequel cheminent les vaisseaux utérins et le nerf latéral de l'utérus.

b. Partie supra vaginale du col

- sa face antérieure est unie à la fosse rétro trigonale de la base vésicale par un tissu conjonctif lâche, le septum vésico-utérin, limité latéralement par les ligaments vésico-utérins ;
- sa face postérieure donne insertion aux ligaments utéro-sacrés ;
- latéralement, les paramètres contiennent les vaisseaux utérins croisant l'uretère à environ 20 mm de l'isthme et 15 mm du fornix vaginal (figure 6).

Haut



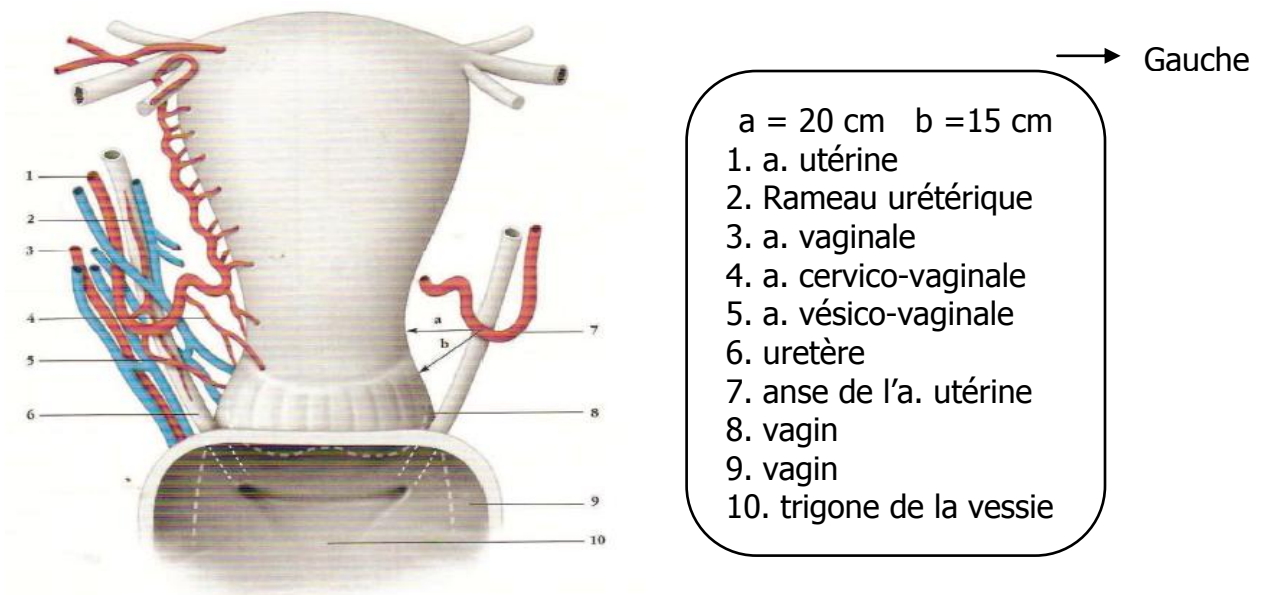


Figure 6 : Croisement de l'artère utérine et de l'uretère (vue antérieure) [83]

4.2.2. Partie vaginale du col et le fornix vaginal

Le fornix vaginal isole la partie vaginale du col septique de l'espace sous péritonéal pelvien.

- la partie antérieure du fornix est unie à la vessie par le septum vésico-vaginal limité latéralement par le ligament vésico-utérin au dessus de l'uretère rétro vésical ;
- la partie postérieure donne insertion aux ligaments utéro-sacrés et répond au rectum par l'intermédiaire du cul-de-sac recto-utérin ;
- latéralement, il répond au paracervix et aux vaisseaux cervico-vaginaux.

4.2.3. La portion cervico-vaginale en vision per opératoire périnéale [72]

Le fornix vaginal est la voie d'abord de l'hystérectomie vaginale. Au cours de la traction caudale du col, il se retourne en doigt de gant entraînant avec lui toutes les structures qui lui sont solidaires (figure 7).

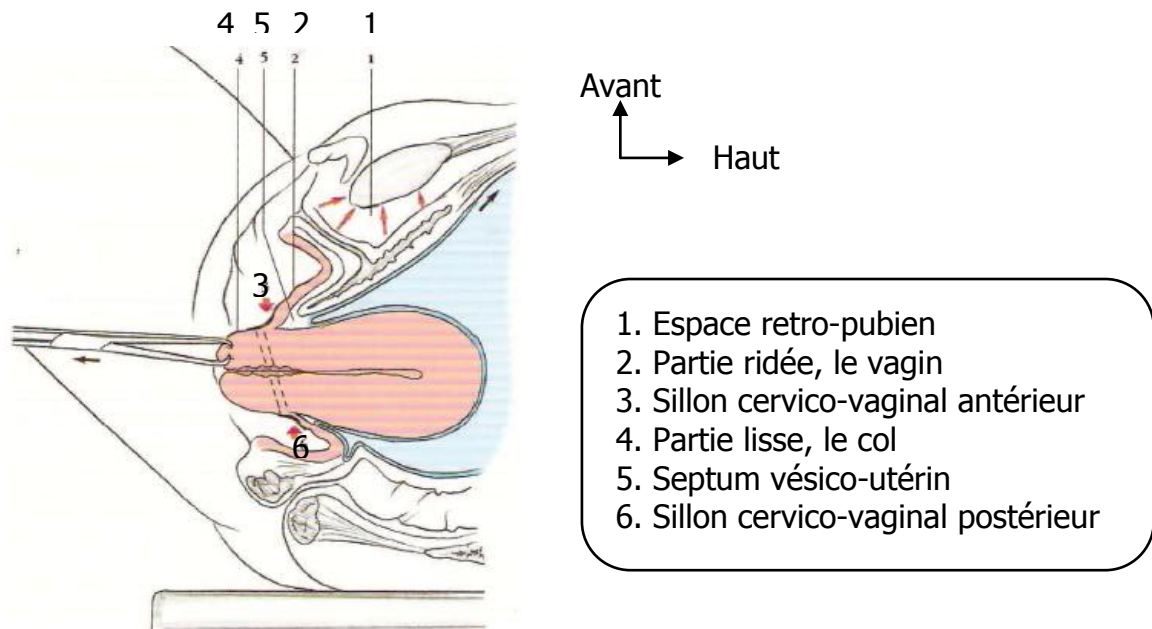
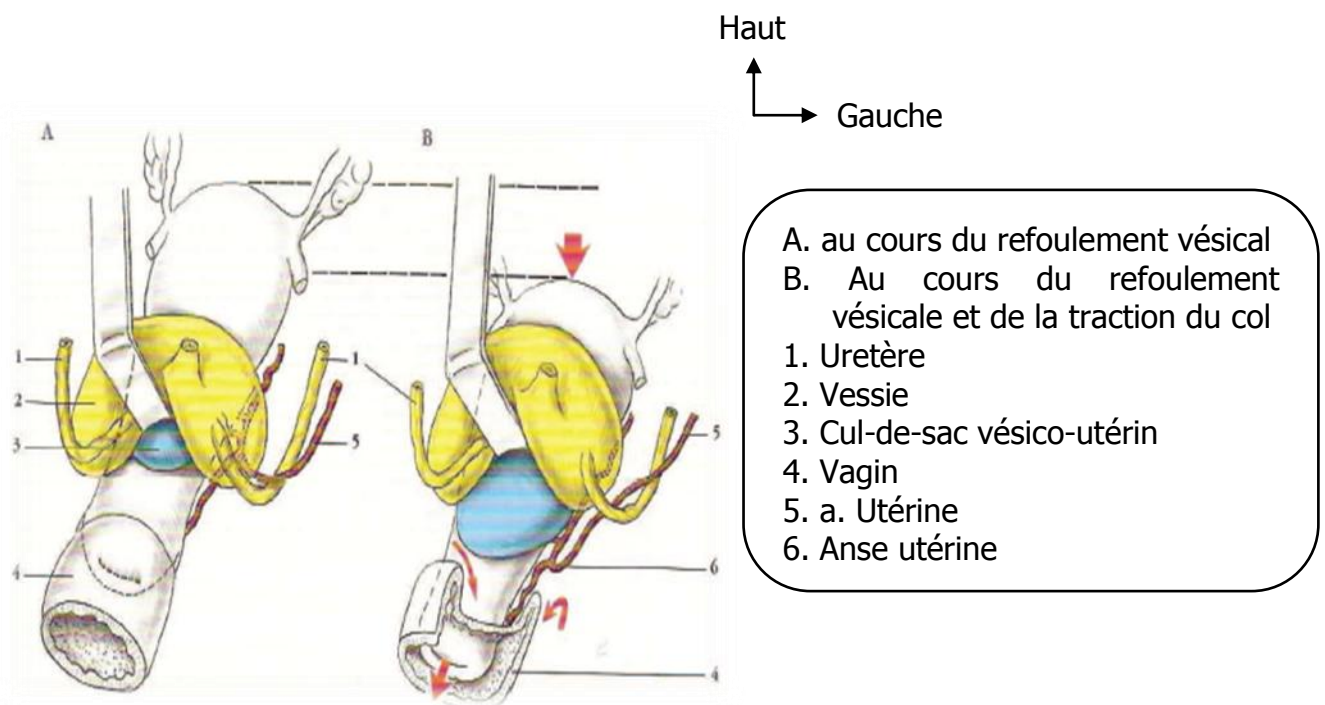


Figure 7 : Le fornix vaginal pendant la traction caudale du col utérin (coupe sagittale) [72]

- sur sa face antérieure, le point déclive de la vessie détermine le sillon cervico-vaginal délimitant une partie lisse, le col, et une partie ridée, la paroi vaginale antérieure. La dissection du septum vésico-vaginal à partir de ce sillon est limitée latéralement par le ligament vésico-utérin où se trouve l'uretère rétro-vésical ;
- sa face postérieure répond au cul-de-sac de Douglas. A cause de sa profondeur la colpotomie postérieure est effectuée plus haut et permet de visualiser les ligaments utéro-sacrés devenus verticaux et bordant le cul-de-sac de Douglas ;
- latéralement, il est maintenu par les paracervix. La section des ligaments utéro-sacrés et des paracervix permet la descente franche de l'utérus et donc celle de l'anse utérine. Elle facilite alors sa ligature au cours de laquelle la vessie est éloignée de l'utérus pour ne pas léser l'uretère (figure 8).



**Figure 8 : Rapports de l'uretère et de l'artère utérine
au cours des manœuvres opératoires [72]**

4.3. Vascularisation et innervation [82, 83]

4.3.1. Artères

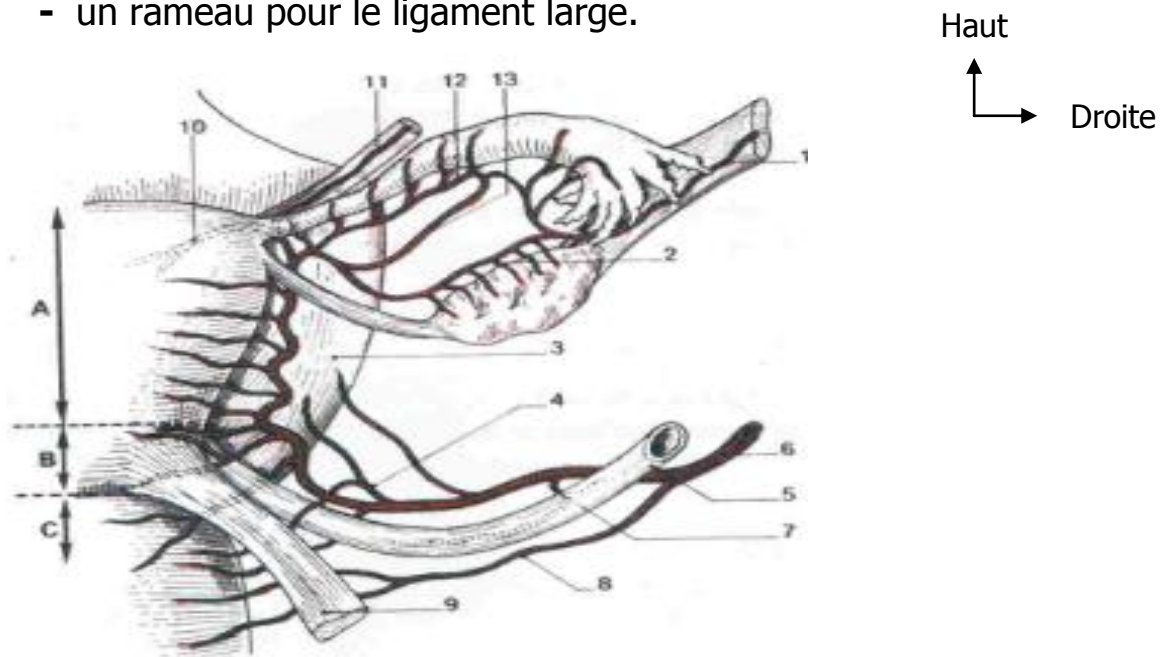
Trois paires d'artères assurent la vascularisation de l'utérus.

☞ Artère utérine

C'est l'artère essentielle de l'utérus.

- Origine : elle naît isolément de l'artère iliaque interne ou par un tronc commun avec l'artère ombilicale.
- Trajet : il est arciforme et présente trois segments :
 - pariétal qui descend contre la paroi pelvienne jusqu'au niveau de l'épine ischiatique ;
 - paramétrial qui se dirige transversalement en dedans dans le paramètre en décrivant une anse qui surcroise l'uretère ;
 - mésométrial verticalement ascendant le long du bord latéral de l'utérus dans le mésomètre.

- Terminaison : elle se termine à la corne utérine en trois branches : tubaire et ovarique médiales, qui s'anastomosent avec leurs branches homologues de l'artère ovarique et une branche pour le fond utérin.
- Collatérale : elle donne des branches collatérales (figure 9) :
 - les rameaux vésico-vaginaux, grêles, ils naissent en dehors du croisement et se dirigent vers la base vésicale et le fornix vaginal
 - le rameau urétérique naît au niveau du croisement ;
 - l'artère cervico-vaginale, volumineuse, elle naît en dedans du croisement et irrigue le col, le fornix vaginal, la base et le col vésical ;
 - les rameaux corporéaux et les rameaux cervicaux ;
 - un rameau pour le ligament large.



A. corps utérin
 B. partie supra-vaginale du col
 C. fornix vaginal
 1 - a. ovarique
 2 - arcade infra-ovarique
 3 - vessie
 4 - rameau vésical
 5 - urètre

6 - a. utérine
 7 - rameau urétérique
 8 - rameau vaginal
 9 - lig. utéro-sacral
 10 - a. du fundus
 11 - a. du lig. rond
 12 - arcade infra-tubaire
 13 - a. tubaire moyenne

Figure 9 : Branches de l'artère utérine (vue postérieure) [83]

☞ **Artère ovarique**

- Origine : elle naît de l'aorte abdominale au niveau de L2.
- Trajet : oblique d'abord en bas et en dehors, elle croise l'uretère et les vaisseaux iliaques externes. Elle se dirige ensuite en bas et vers la ligne médiane pour cheminer dans le ligament suspenseur de l'ovaire.
- Terminaison : elle se termine à l'extrémité supéro-latérale de l'ovaire en s'anastomosant avec les branches homologues de l'artère utérine.

☞ **Artère du ligament rond**

Elle naît de l'artère épigastrique inférieure au niveau de sa crosse. Elle se divise en deux rameaux se dirigeant :

- l'un vers la grande lèvre ;
- l'autre vers la corne utérine en s'anastomosant avec un rameau de l'artère utérine.

4.3.2. Veines

Près des viscères, les veines forment deux plexus largement anastomosés :

- le plexus veineux utérin, collectant essentiellement les veines du corps utérin, est drainé par les veines utérines situées dans le paramètre ;
- le plexus vaginal, très développé, collectant les veines du col utérin, du vagin et de la base de la vessie. Il est drainé par les veines vaginales situées dans le paracervix.

4.3.3. Lymphatiques

On distingue schématiquement deux réseaux de drainage :

- un réseau supérieur, drainant le corps utérin, avec trois pédicules :
 - pédicule principal ovarique (lominaire) ;

- pédicule accessoire, iliaque externe ;
- pédicule antérieur satellite au ligament rond.
- un réseau inférieur, drainant l'isthme et le col, avec trois pédicules (iliaque externe, iliaque interne, antéro-postérieur)

4.3.4. Nerfs

Ils proviennent du plexus hypogastrique inférieur et sont groupés en deux pédicules :

- le pédicule cervico-isthmique formé de 04 à 05 nerfs ;
- le pédicule corporéal, formé de 03 ou 04 nerfs, longe le bord latéral de l'utérus derrière l'utérine.

5. INDICATIONS DE L'HYSTERECTOMIE [19, 44, 51]

On peut classer les indications des hystérectomies en 5 groupes :

- ☞ des pathologies bénignes en l'absence de désir de grossesse ou à l'échec des traitements conservateurs :
 - les fibromes volumineux (dépassant celui d'une grossesse de 12 semaines ou un poids de 320 grammes), symptomatiques ou compliqués (nécrobiose, compression, torsion) ;
 - les hémorragies utérines fonctionnelles sévères et/ou récidivantes
 - l'adénomyose ;
 - les tumeurs bénignes de l'ovaire ;
 - les infections sévères avec pyosalpinx bilatérales résistant aux traitements antibiotiques.
- ☞ des pathologies préinvasives et malignes :
 - la dysplasie sévère du col avec conisation insuffisante en l'absence de désir de grossesse ;
 - l'hyperplasie de l'endomètre avec atypie cellulaire ;
 - le cancer de l'endomètre ou du col ;

- le cancer de l'ovaire ou des trompes ;
- les maladies trophoblastiques persistantes après échec de la chimiothérapie.
- ☞ les inconforts avec le prolapsus génital ;
- ☞ en urgence obstétricale (anomalies placentaires, inertie utérine, coagulopathie, rupture utérine...) ;
- ☞ indications par extension :
 - une demande de stérilisation avec d'autres pathologies bénignes associées ;
 - hystérectomie après castration bilatérale.

Dans les pays développés, les pathologies bénignes dominent nettement les indications de l'hystérectomie, les lésions malignes ne représentant que 10 à 15% [44].

Sa réalisation en période gravido-puerpérale est aussi de nos jours exceptionnelle dans ces pays, mais est encore de pratique quotidienne en Afrique. Plusieurs facteurs peuvent l'expliquer : l'inaccessibilité aux soins prénataux, la méconnaissance des signes de danger au cours de la grossesse et les facteurs socio-économiques.

La voie vaginale est de plus en plus préférée lors du traitement des pathologies bénignes et même d'un cancer in situ du col à cause de ses avantages surtout chez l'obèse : intervention et durée d'hospitalisation plus courte, convalescence rapide, avantages esthétiques, complications rares.

Elle est classiquement réservée aux utérus d'une taille inférieure à celui de douze semaines d'aménorrhée soit de 280 g, sans adhérence pelvienne ni d'antécédent de péxie utérine et sur un vagin perméable. Cependant, l'utilisation de la coelioscopie et ou de techniques de réduction du volume utérin permettent actuellement d'étendre les indications de la voie basse ou de faire l'hystérectomie en cas de :

- ☞ Suspicion d'adhérences abdomino-pelviennes dues à une endométriose ou à des antécédents de chirurgie pelvienne. La coelioscopie permet de faire un bilan lésionnel et un traitement premier de ces lésions (lysis, kystectomie ou annexectomie...) avant d'entreprendre une hystérectomie par voie basse ou per coelioscopique.
- ☞ Masse annexielle : la coelioscopie permet d'affirmer le caractère bénin de la masse de préférence par une kystectomie ou annexectomie suivie de l'examen extemporané, de faire des prélèvements cytologiques et une exploration de la cavité abdomino-pelvienne avant de poursuivre par la même voie ou par voie vaginale possible souvent si sa taille est inférieure à 10 cm.
- ☞ Mauvaise accessibilité vaginale : la coelioscopie permet de réaliser les gestes difficiles par voie vaginale ou de réaliser l'hystérectomie.
- ☞ Utérus volumineux : les techniques de réduction du volume utérin (hémisection de l'utérus, évidement sous séreux, amputation du col, myomectomie, morcellement du fond utérin) permettent d'extraire par voie basse les utérus de gros volume dont la taille ne dépasse pas l'ombilic. Le volume utérin ne constitue pas également un frein à la voie coelioscopique. Cependant, les gros utérus enclavés dans le cul-de-sac de Douglas rendent difficile l'abord per coelioscopique des pédicules utérins et exposent la patiente à des complications hémorragiques et urinaires.

Ainsi, la laparotomie est surtout réservée maintenant aux pathologies malignes, aux urgences, aux utérus dépassant l'ombilic et aux échecs des autres voies en cas de pathologies bénignes.

6. TECHNIQUES CHIRURGICALES

6.1. Types anatomiques d'hystérectomie

a) Hystérectomie totale

Elle peut être :

- Intrafasciale : le plan de clivage passe entre le fascia (tissu fibromusculaire recouvrant le col sus vaginal et l'isthme) et l'utérus (figure 10.a).
- Extrafasciale : le plan de clivage passe en dehors du fascia, emportant une partie du vagin (figure 10.b).

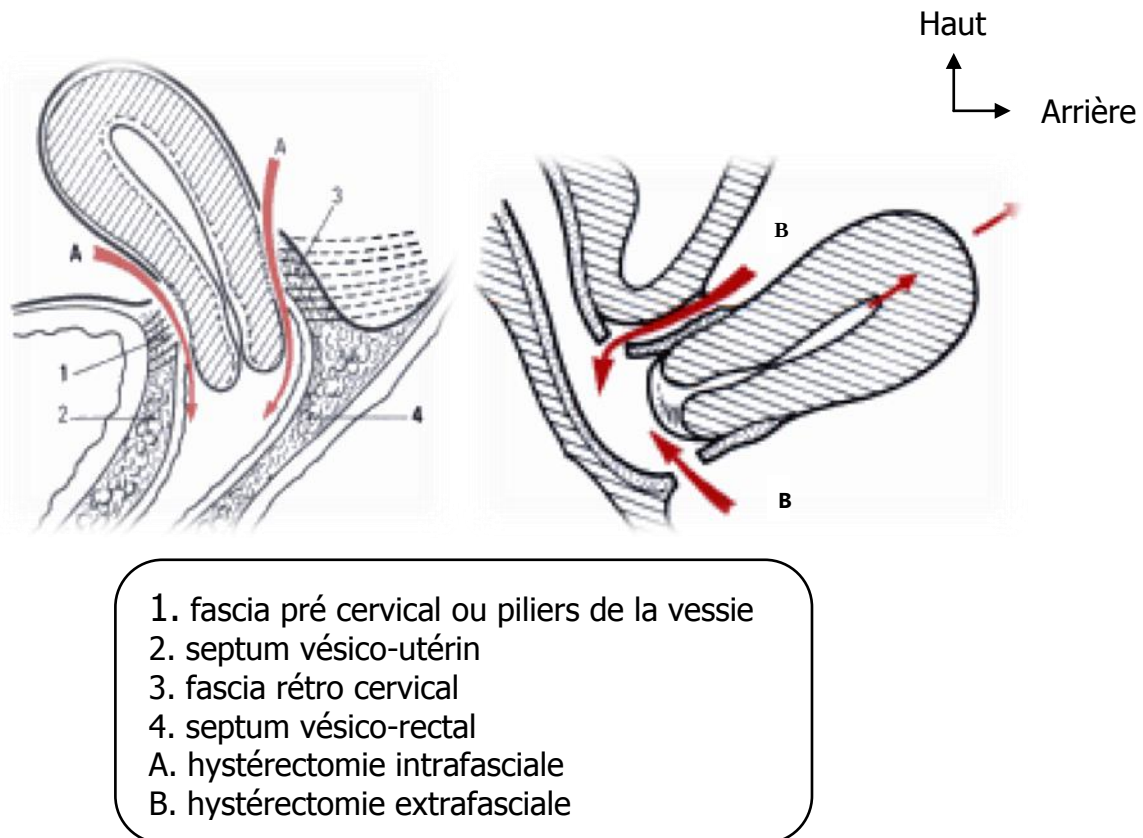


Figure 10 : Rapport du fascia péri cervical et techniques de dissection du vagin (vue sagittale du pelvis) [51]

b) Hystérectomie subtotale

Elle est presque abandonnée, de nos jours, à cause du risque de cancérisation du col restant. Toutefois, il est faible variant entre 0,2 - 1% [74] pour les patientes à risque indéterminé. En outre, les études ont prouvé maintenant que la conservation du col n'influe ni sur la sexualité, ni sur le risque de prolapsus.

Ainsi l'hystérectomie subtotale est réservée aux cas difficiles où l'ablation du col augmente le risque opératoire.

c) Hystérectomies non conservatrices et interannexielle [5, 68]

La conservation ou l'ablation des ovaires au cours d'une hystérectomie pour lésion bénigne est un sujet toujours débattu et pour lequel une attitude consensuelle n'est pas encore retenue.

En effet, le principal argument en faveur d'une annexectomie est d'éviter le cancer des ovaires restants au delà de 45 - 50 ans. Cependant, ce taux est faible entre 0,3 - 2% et par conséquent n'incite pas à la réalisation systématique d'une annexectomie. Mais, 4 - 15% des femmes atteintes d'un cancer de l'ovaire ont bénéficié au préalable d'une hystérectomie pour lésion bénigne. Le choix prendra aussi en compte l'état macroscopique des ovaires au cours de l'intervention et les antécédents personnels et familiaux de pathologies ovariennes où, s'ils sont présents, une annexectomie peut être proposée à partir de 35 ans chez les patientes ne désirant plus d'enfant.

Les ovaires conservés peuvent aussi être le siège d'un dysfonctionnement endocrinien responsable de pathologies bénignes tels qu'un kyste ou dystrophie ovarienne mais également d'une installation précoce de la ménopause. Cependant, la conservation des ovaires chez le sujet jeune est souhaitable et va permettre de lutter contre la mortalité et morbidité par maladie cardiovasculaire et par ostéoporose. Elle peut être aussi bénéfique après la ménopause en limitant les troubles de comportement sexuel par la persistance de la sécrétion de testostérone.

6.2. Techniques chirurgicales selon les voies d'abord

6.2.1. Hystérectomie par laparotomie [51, 74]

a) Installation et préparation de la patiente

Une consultation d'anesthésie est obligatoire dans le bilan préopératoire. Un bilan biologique minimal est préconisé. Pour toute patiente âgée de moins de 50 ans et sans antécédents cardiaques connus, il comportera le groupe sanguin, le Rhésus, la crase sanguine (taux de prothrombine, temps de céphaline activé), la sérologie des hépatites C, B, du virus de l'immunodéficience humaine (VIH). Si la patiente a plus de 50 ans ou a des antécédents cardiaques, le bilan biologique est complété par un ionogramme sanguin, une glycémie, une urémie, une créatinémie et une protidémie. Une consultation cardiologique préopératoire est programmée avec un électrocardiogramme et une échographie cardiaque si nécessaire.

La tonte des poils pubiens doit être effectuée. La patiente est installée en décubitus dorsal, les deux bras en croix. Une sonde urinaire est mise en place au bloc opératoire, avec la plus stricte asepsie et une durée du sondage la plus courte possible (retrait de la sonde dès le lendemain). Une antibiothérapie prophylactique probabiliste à large spectre doit aussi être instituée. L'abdomen, le pubis, la vulve, de même que le vagin sont badigeonnés avec une solution iodée à la Bétadine. Le champ opératoire constitué doit remonter jusqu'au-dessus de l'ombilic et descendre jusqu'à la symphyse pubienne en gardant latéralement les deux épines iliaques antéro-supérieures. L'aide se place en face de l'opérateur et l'Instrumentiste à côté de l'aide (figure 11).



Figure 11 : Installation de la patiente dans la voie haute [74]

b) Mode d'anesthésie

En vue des difficultés opératoires prévues, l'anesthésie locorégionale (rachianesthésie, péridural) peut rendre inconfortable l'intervention chirurgicale. L'anesthésie générale, de ce fait est souvent recommandée.

c) Voies d'abord et exposition

L'incision cutanée peut être une médiane sous-ombilicale ou une transversale sus-pubienne (figure 12). L'incision médiane se conçoit en cas d'adhérences multiples ou de masse volumineuse, où un agrandissement en sus-ombilical peut être nécessaire. Après la mise en place d'écarteurs pariétaux, l'exploration de la cavité abdomino-pelvienne est faite, de même que les éventuels prélèvements cytologiques et histologiques. La table est ensuite placée en position de Trendelenburg et le pelvis est exposé par refoulement des anses intestinales à l'aide de deux champs abdominaux humidifiés, radiologiquement détectables, tenus par une valve malléable (figure 13).

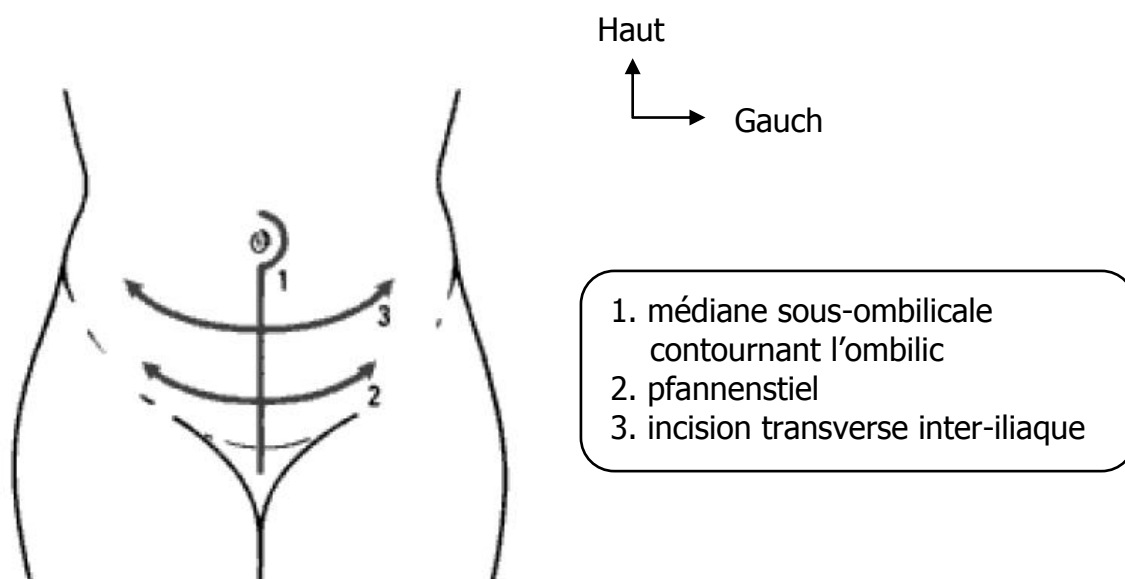
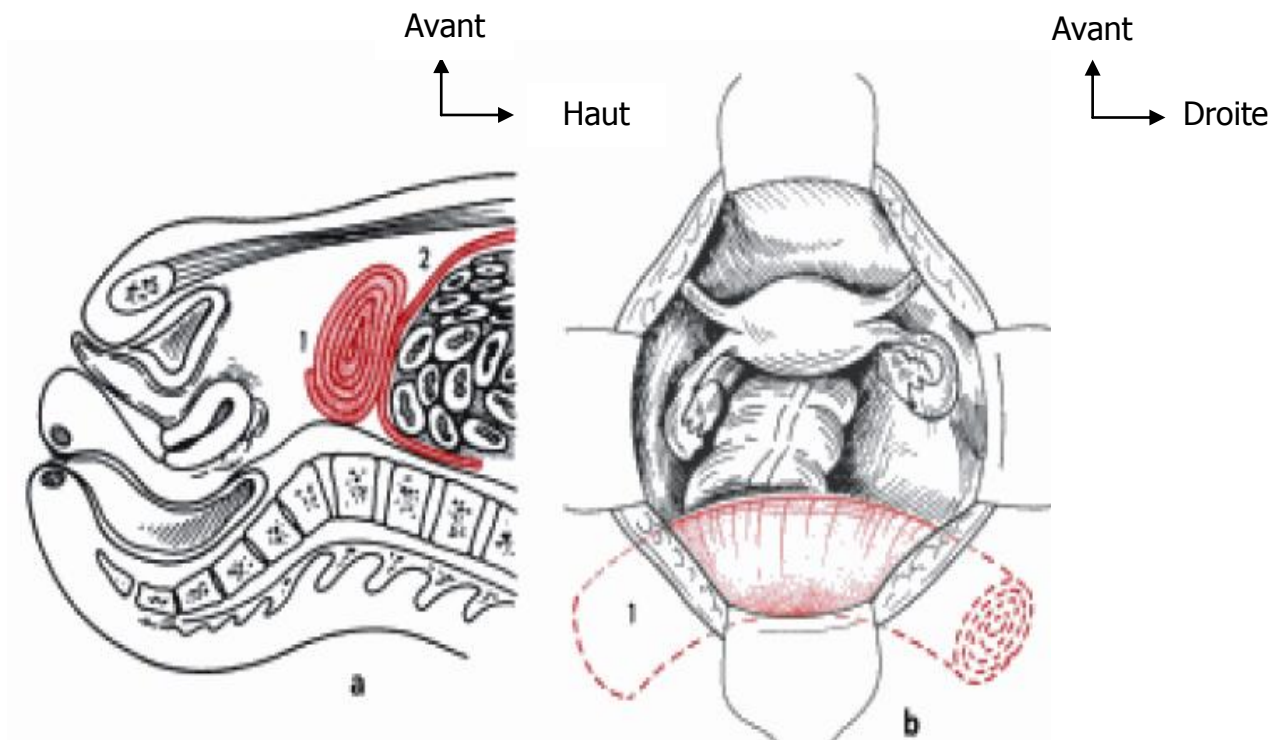


Figure 12 : Différents types de laparotomie gynécologique [74]



- a. Vue sagittale : 1, champs enveloppant le grêle ; 2, champ roulé transversal
b. Vue opératoire : position du champ roulé transversal

Figure 13 : Exposition du pelvis pour hystérectomie abdominale [51]

d) Temps opératoires

☞ Ouverture du péritoine vésico-utérin et latéropelvien

Selon l'option ou non de la conservation des ovaires, une ligature-section des pédicules lombo-ovariens ou utéro-ovarien est réalisée avec du **Vicryl® n°1**. Elle est suivie de celle des ligaments ronds avec le même type de fil. Les péritoines latéro-pelviens antérieurs et vésico-utérin peuvent alors être ouverts et la vessie décollée jusqu'en dessous du cul-de-sac antérieur du vagin (figure 14).

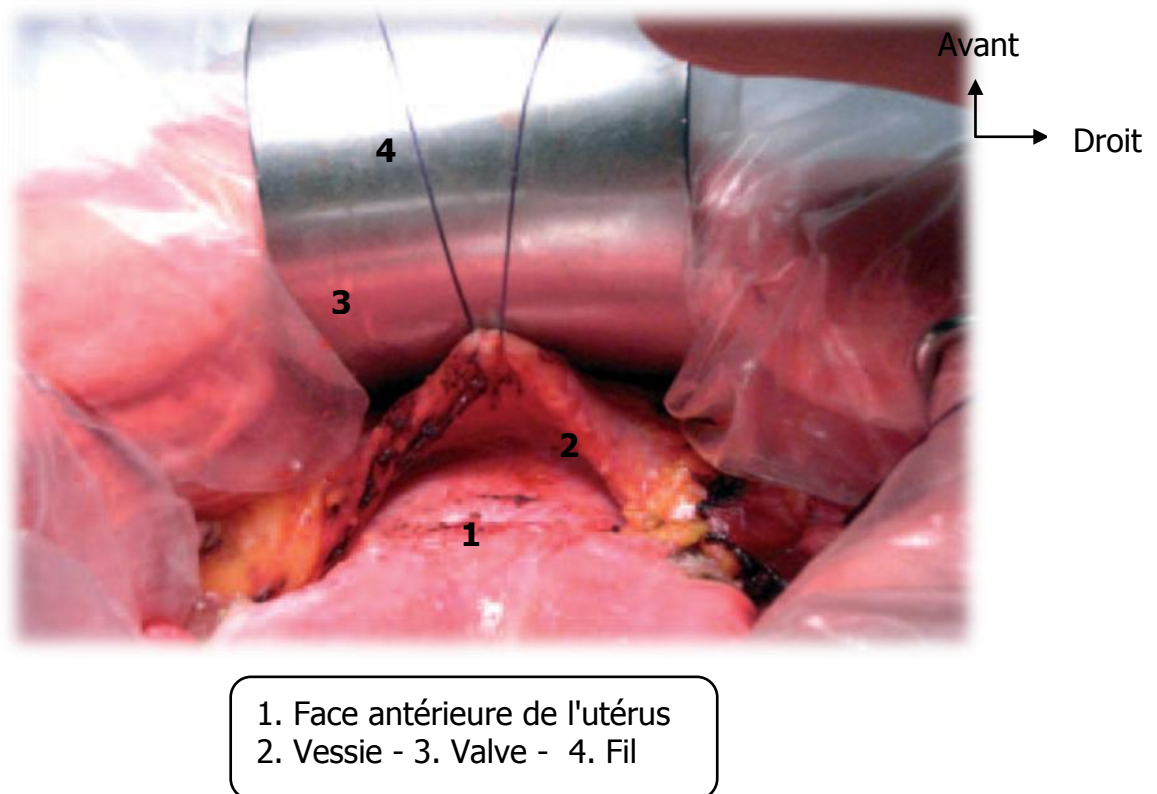


Figure 14 : Décollement vésico-utérin et vessie sur fil [74]

☞ **Ligature des pédicules utérins**

Après incision du péritoine postérieur du ligament large jusqu'au ligament utéro-sacré, le pédicule utérin est disséqué prudemment avec la pointe des ciseaux entrouverte. En faisant une traction sur l'utérus, une pince de Jean-Louis Faure, placée perpendiculairement à l'axe utérin, à 1,5 cm de l'extrémité intra vaginale du col utérin, mordra sur l'isthme et ripera sur lui (figure 15). Le pédicule utérin est sectionné jusqu'à l'extrémité de la pince puis pédiculisé en exerçant une pression douce vers le bas sur la pince (figure 16).

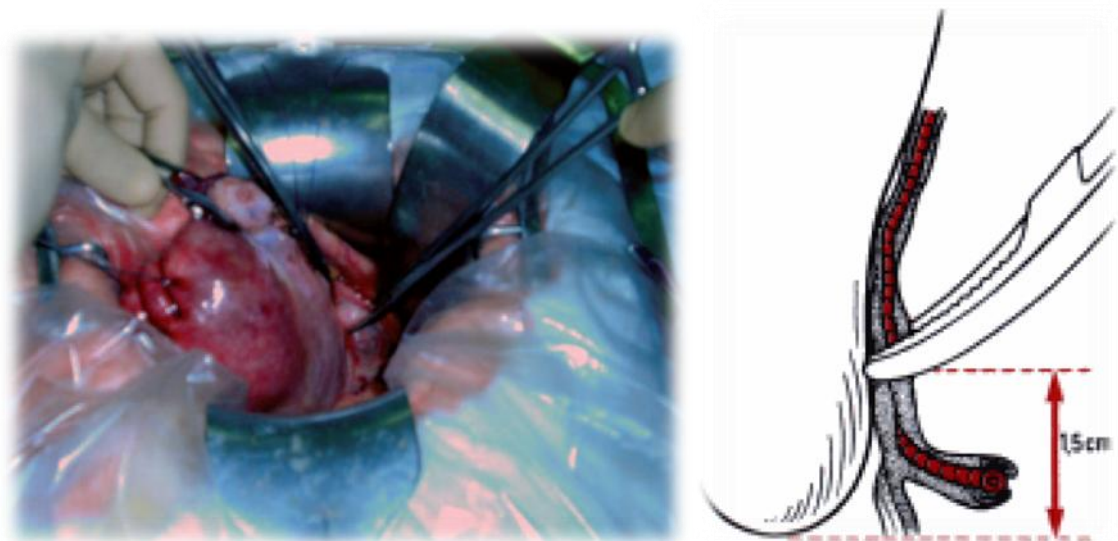


Figure 15 : Mise en place de la pince de Jean-Louis Faure sur le pédicule utérin [51, 74]

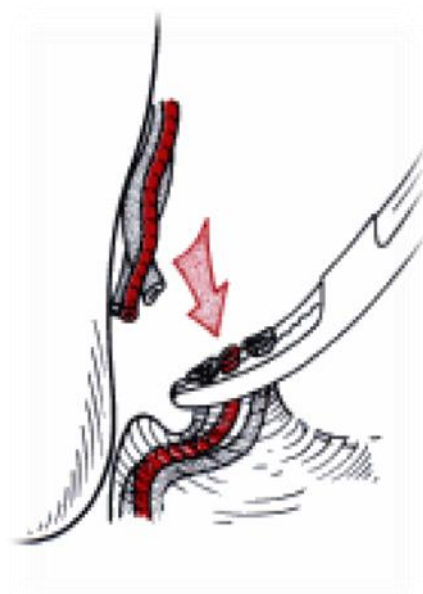


Figure 16 : Pédiculisation du moignon vasculaire [51]

A cette étape se présentent deux options :

❖ **Une hystérectomie subtotale**

L'isthme est sectionné et ensuite le col suturé par des points séparés en X puis recouvert par le péritoine (figure 17).

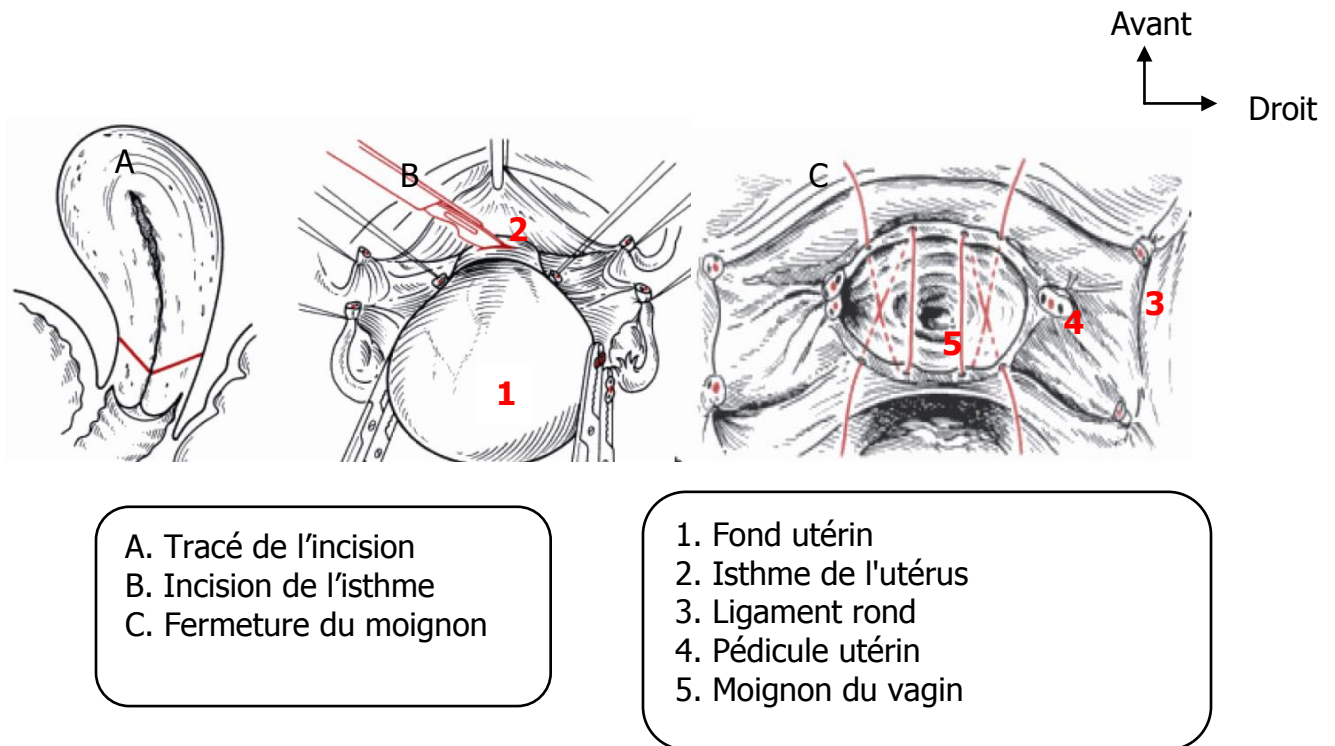


Figure 17 : Hystérectomie subtotale [51]

❖ l'hystérectomie totale

🔪 Ligature du paracervix (pédicules cervicovaginaux)

Les ligaments utéro-sacrés sont liés et sectionnés, puis le péritoine utérin postérieur refoulé vers le bas avec un tampon monté. Les vaisseaux utérins écartés vers l'extérieur, ouvrent un angle dans lequel une pince va clamber les artères cervico-vaginales, parallèlement à l'axe du col et à son contact, son extrémité au ras du cul-de-sac vaginal latéral (figure 18). Ils sont sectionnés puis liés avec le même fil qui enserre l'artère utérine. Les artères cervico-vaginales peuvent aussi être liées en aiguillant les angles du vagin (figure 19).

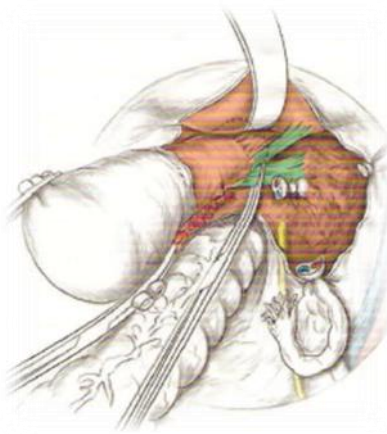
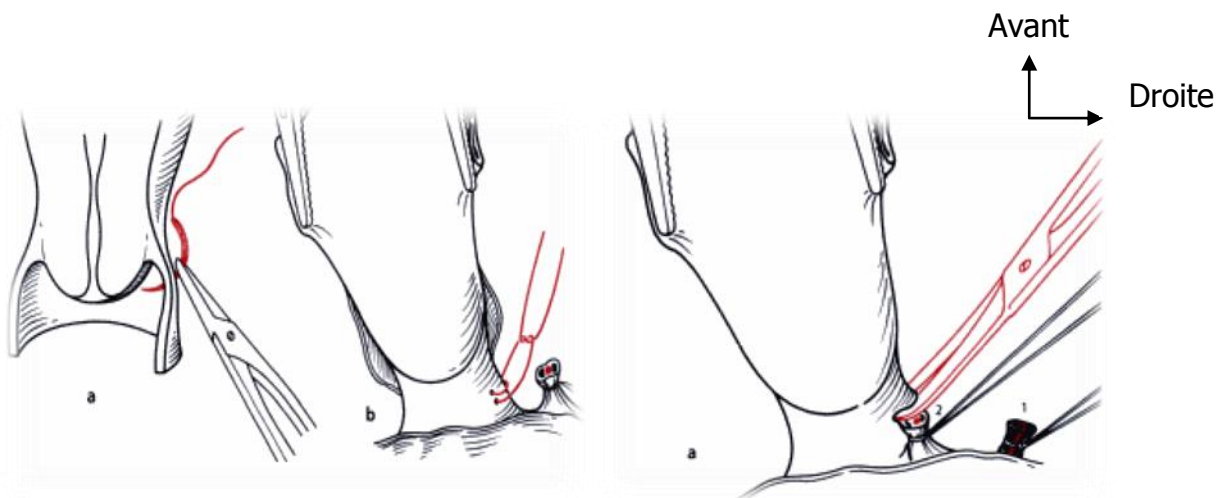


Figure 18 : Clampage du paracervix supérieur droit [82]



**Figure 19 : Aiguillage de l'angle du vagin
puis section du paracervix** [51]

🔪 Section vaginale

Elle termine l'hystérectomie.

Deux techniques de dissection s'offrent alors à l'opérateur :

- l'hystérectomie dite intrafasciale où le fascia péri cervical est ouvert par électrocoagulation en direction verticale en faisant traction sur l'utérus ;
- l'hystérectomie extrafasciale où des pinces sont placées au niveau des para-vagins puis l'incision faite sur le vagin au-delà du col.

👉 **Fermeture du vagin**

Elle se fera par un surjet après deux points d'angle en prenant de part et d'autre la tranche ventrale et dorsale du vagin ainsi que les fascias pré et rétro cervicaux. La péritonisation n'est pas indispensable. Les ligaments ronds peuvent être fixés au fil prenant l'angle du vagin. La suspension du vagin peut être complétée en suturant les ligaments utéro-sacrés sectionnés au moignon du vagin.

e) Suites opératoires

Elles sont marquées par un lever précoce et l'administration d'anticoagulants pendant une durée minimale de 7 jours en moyenne limitant le risque thromboembolique. La surveillance de la diurèse et des constantes hémodynamiques est essentielle dans le postopératoire. La sonde urinaire est retirée le lendemain de l'intervention. La reprise alimentaire d'abord liquide puis mixte et enfin solide est débutée le lendemain du passage au bloc opératoire, en l'absence de nausées. Le transit est plus souvent difficile à reprendre normalement et peut nécessiter la prise de laxatifs. En cas de drain de Redon, celui-ci peut être retiré à la 48^{ème} heure. La sortie est prévue généralement vers le 5^{ème} jour.

6.2.2. Hystérectomie vaginale

a) Installation et préparation [25, 57, 67]

Un lavement évacuateur est effectuée la veille, la toilette vaginale et le sondage vésical se feront au bloc opératoire. Une antibiothérapie prophylactique active sur les anaérobies sera administrée en péri-opératoire.

La patiente en décubitus dorsal avec un discret Trendelenburg pour éloigner les anses digestives et les cuisses hyper fléchies, les jambes ne doivent pas gêner les aides et les fesses doivent légèrement dépasser le bord de la table. Deux installations sont possibles (figure 20) :

- les cuisses sont fléchies à 90°, les jambes à la verticale, les pieds suspendus par des arceaux (B) ;
- la flexion des cuisses est accentuée, en abduction légère, tout en laissant les jambes fléchies, appuyées sur des jambières repliées au-delà du plan vertical défini par le bord de la table (A).

Le badigeon antiseptique s'étend du pubis en avant jusqu'au sillon fessier en arrière et déborde largement sur la face interne des cuisses. Les champs doivent être adaptés à la chirurgie vaginale, bottes pour recouvrir les membres inférieurs en totalité, champs fessiers parfaitement étanches, champs collants sur l'anus. Les deux petites lèvres, en cas de gêne, peuvent être fixées à la racine de la cuisse homolatérale. L'opérateur est assis face à la vulve. Entre lui et le champ opératoire, une petite table rectangulaire, basse, recouverte d'un champ stérile, sert à poser alternativement les instruments indispensables au bon déroulement de l'intervention. Les aides, un de chaque côté de l'opérateur, sont de préférence assis sur des selles ou debout. L'instrumentiste est situé derrière l'épaule droite de l'opérateur, s'il est droitier, avec une table où sont posés instruments, valves et fils.

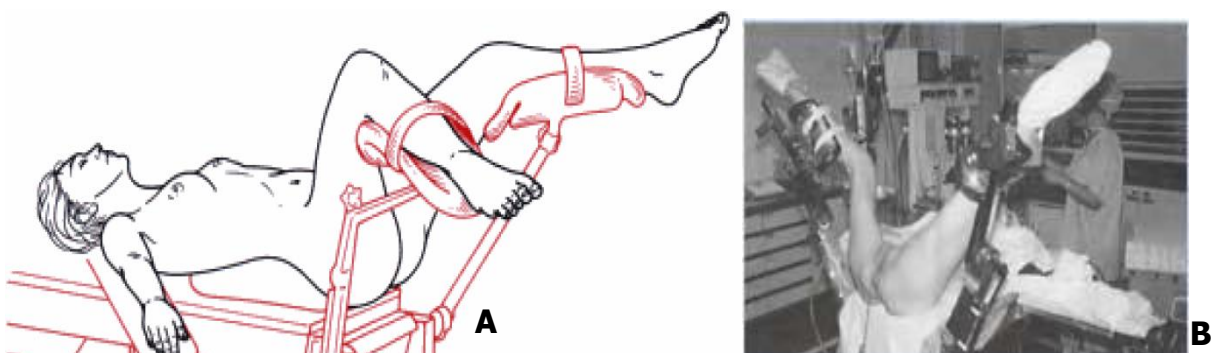


Figure 20 : Deux types d'installation de la patiente dans la voie basse [57]

b) Instruments

Certains instruments seront utiles à la réalisation de l'hystérectomie par voie vaginale, tels que :

- un passe-fil de Deschamps, une valve de Mangiagalli, 5 valves de Breisky (figure 21) ;
- 2 pinces de museux ;
- 2 pinces de Pozzi ;
- 2 pinces d'Allis ou de Cotte ou de Kocher longues ;
- 2 à 4 pinces hémostatiques de Jean-Louis Faure.

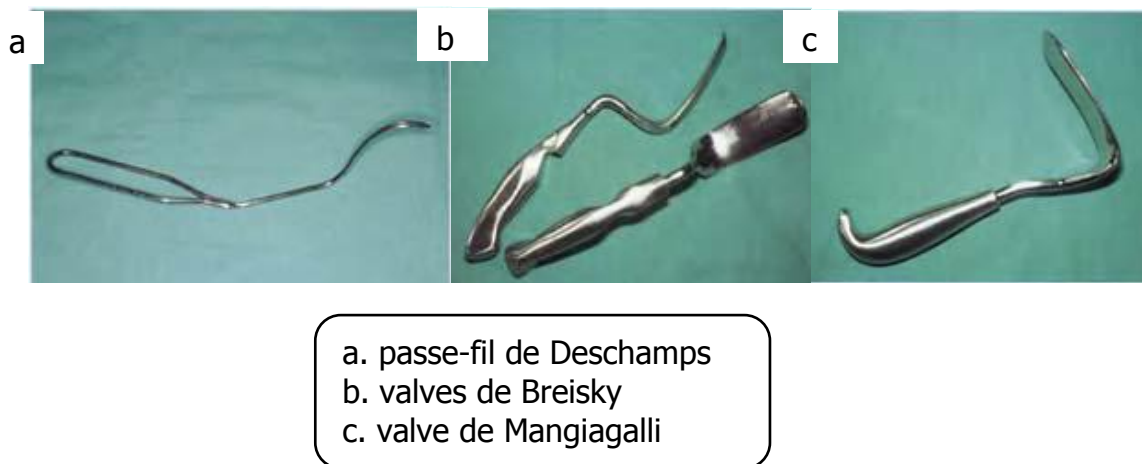


Figure 21 : Instruments spécifiques à la voie basse [25]

c) Mode d'anesthésie

L'hystérectomie vaginale peut être pratiquée sous anesthésie générale ou locorégionale. L'indication est en fonction de l'état général de la patiente et de l'existence de gestes urinaires associés.

d) Temps opératoires

☞ Préhension du col utérin

On met en place deux valves maintenues par les aides : une antérieure de Breisky soulevant à midi le vagin antérieur (second aide), l'autre postérieure de Mangiagalli refoulant à six heures le rectum (premier aide). Ces deux valves resteront ainsi (sauf exception) tout au long de l'intervention en intra ou extrapéritonéal. Pincettes de Museux (les petites dents de la pince introduites dans l'orifice externe) placées sur la lèvre antérieure et postérieure du col utérin vont permettre la préhension du col utérin et la traction ferme du col. Ce geste permet d'apprécier la descente de l'utérus, de repérer la limite entre le col utérin lisse et le vagin rugueux, et ainsi l'extrémité inférieure de la vessie en avant et le cul-de-sac de Douglas en arrière.

☞ Infiltration péricervicale

Pour diminuer le saignement de la tranche vaginale, on peut pratiquer une injection sous vaginale aux quatre points cardinaux d'une solution vasoconstrictrice constituée pour moitié de Xylocaïne adrénalisée à 1% et pour l'autre moitié de sérum physiologique (figure 22).

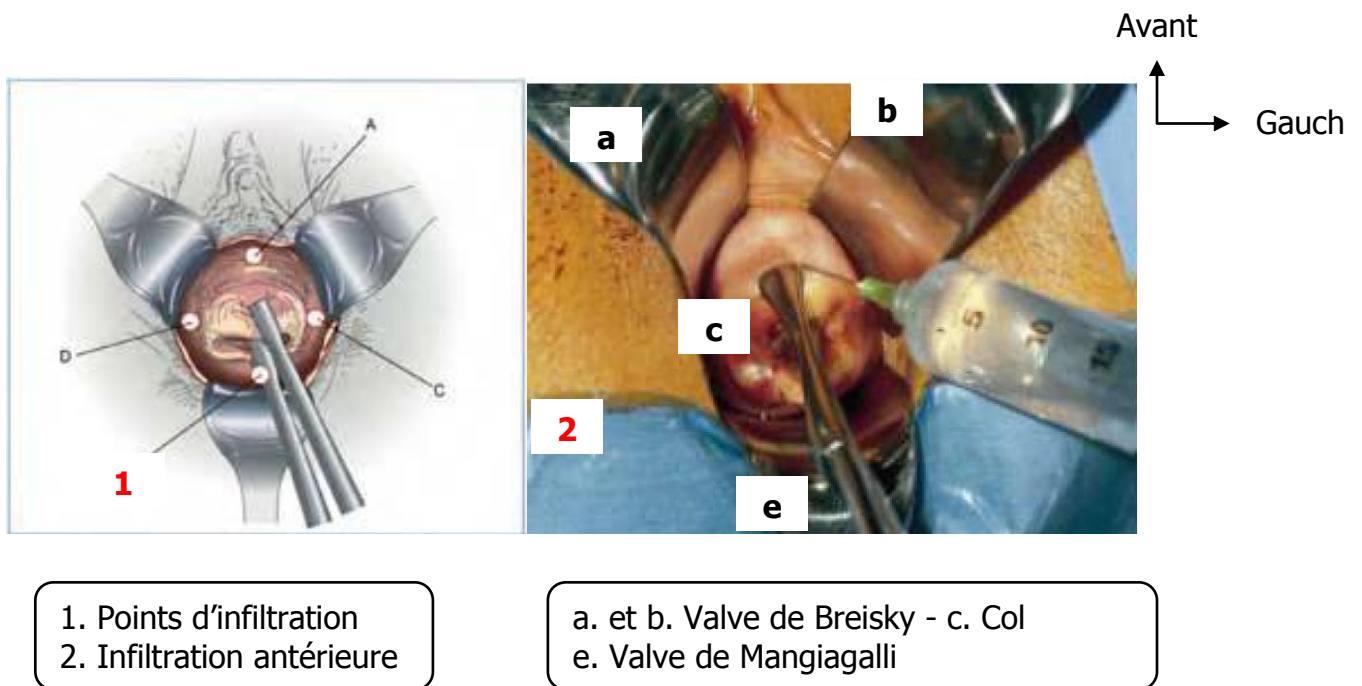


Figure 22 : Infiltration péri cervicale d'une solution vasoconstrictrice [25, 67]

🔑 Ouverture du Douglas :

On débute le plus souvent par le cul-de-sac postérieur pour ne pas être gêné par le saignement de l'incision péricervicale antérieure. Une incision, au bistouri, franche et transversale, sectionne la muqueuse vaginale, au niveau de son insertion sur le col. Le cul-de-sac de Douglas est ensuite ouvert franchement d'un coup de ciseaux courbes dirigés vers le bas puis élargie à la pince et aux ciseaux puis aux doigts par traction divergente. La valve de Mangiagalli y sera introduite pour protéger le rectum (figure 23).



- a. Ouverture franche du cul-de-sac de Douglas
- b. Mise en place valve d'une Mangiagalli protégeant le rectum

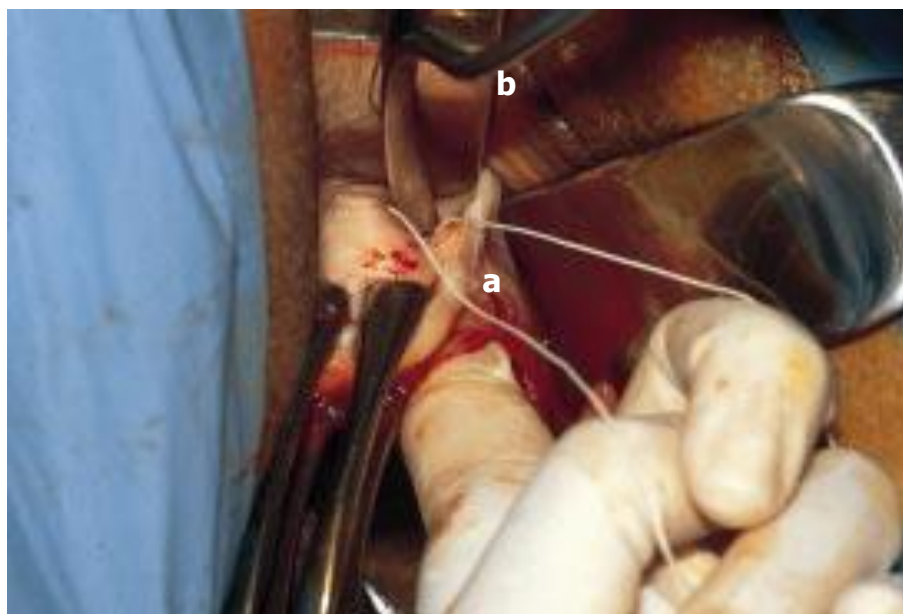
Figure 23 : Abord du cul-de-sac de Douglas [67]

👉 **Dissection vésico-utérine :**

Les pinces de traction dirigées vers le bas, et les deux valves de Breisky placées de part et d'autre de la ligne médiane toujours de manière symétrique permettent d'aborder l'espace vésico-utérin. Une incision franche est pratiquée comme en arrière à l'insertion cervicale du vagin. Les deux incisions antérieure et postérieure sont ensuite reliées par deux incisures latérales et superficielles. L'accès au septum n'est acquis qu'à la faveur de la section de fibres conjonctives sagittales reliant la base vésicale à l'isthme utérin. Il est approfondi et élargi aux ciseaux et aux doigts. La mise en place de la valve en baïonnette dans l'espace vésico-utérin permet d'éloigner la vessie et l'uretère de l'utérus.

☞ **Ligature section des ligaments suspenseurs du col :**

Pour l'hémostase et la section des ligaments suspenseurs du col (le paracervix et le ligament utéro-sacré), le col est attiré du côté opposé et les valves orientées latéralement du côté homolatéral. Leur limite supérieure est repérée en arrière par un doigt introduit dans le cul-de-sac de Douglas, en avant par une palmure fibreuse remontant vers l'isthme utérin surmontée par une dépression. Le passe fil pénètre dans la dépression et passe au dessus du ligament guidé par le doigt postérieur (figure 24). Après l'avoir ligaturé, il est sectionné partiellement perpendiculairement à l'axe du col. Une deuxième prise des ligaments suspenseurs du col est réalisée et va permettre dans un même temps la ligature au large de l'artère utérine en aiguillant la partie flaccide du ligament large mise en évidence par le doigt postérieur (figure 25). On termine alors la section des paracervix.



Avan
↑
Gauch
→

a. Ligament suspenseur du col - b. Passe fil Deschamps

Figure 24 : Première prise du ligament utéro-sacré [67]

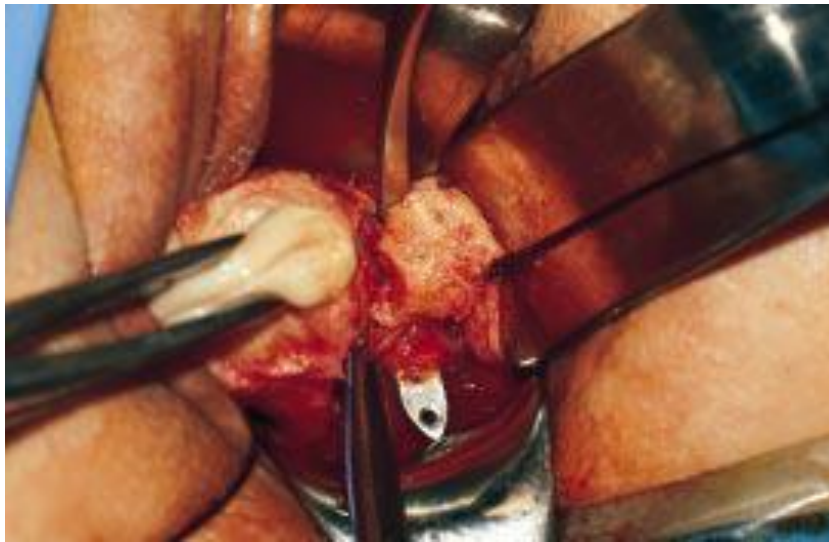
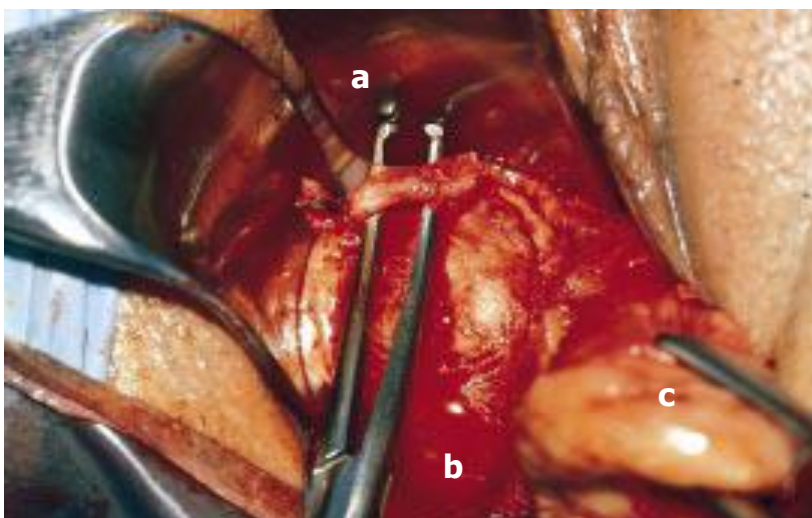


Figure 25 : Deuxième prise du ligament utéro-sacré [67]

☞ **Ligature de l'artère utérine :**

La libération prudente des dernières fibres du ligament large fait apparaître l'artère utérine et permet sa deuxième ligature, cette fois sélective. Une pince à disséquer saisit franchement et attire la boucle de l'artère utérine, une pince de type Bengolea ou les petits ciseaux la perforent d'arrière en avant au-dessus de sa concavité, écarte les tissus (figure 26). L'artère est ainsi pédiculisée et peut être pincée du côté pariétal, coupée et liée.



Avant
↑
→ Gauch

a. Crosse de l'artère utérine
b. Isthme
c. Col

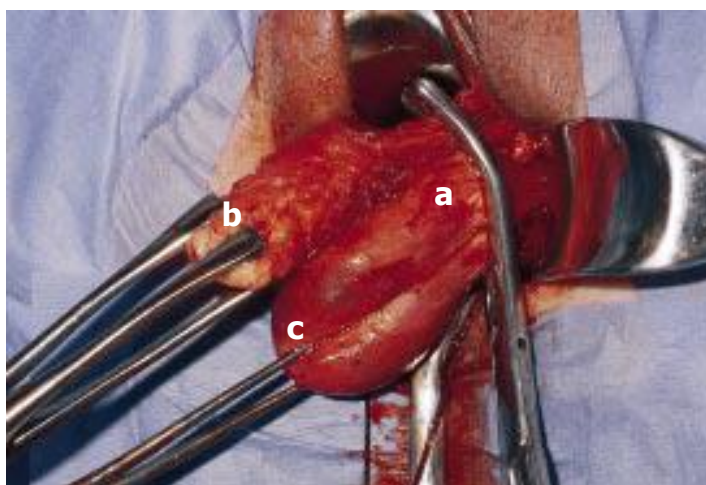
Figure 26 : Abord électif de l'artère utérine [67]

☞ **Ouverture du cul-de-sac vésico-utérin :**

Le bascule postérieur de l'utérus et l'index passé derrière le corps de l'utérus et qui sert de guide permettent d'ouvrir le cul-de-sac vésico-utérin.

☞ **Ligature section des pédicules annexiels :**

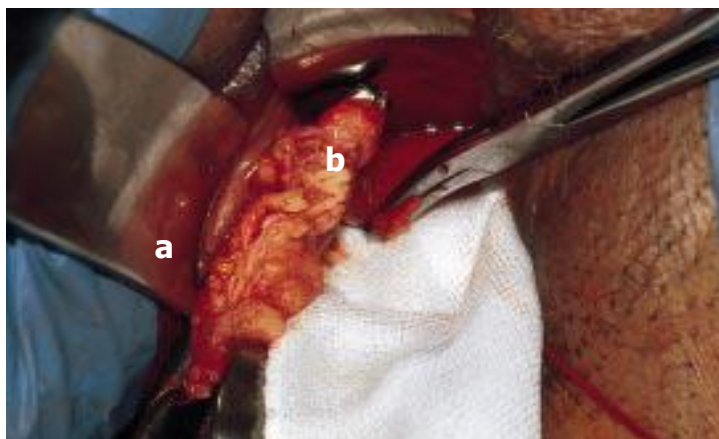
La ligature en masse du ligament rond, de la trompe et du ligament utéro-ovarien permet enfin l'hystérectomie interannexielle (figure 27). L'examen des annexes doit être systématique. Si une annexectomie doit être réalisée le ligament rond et les annexes sont ligaturés séparément.



Avant
↑
Gauch
→

a. Pédicule annexiel
b. Col
c. Fond utérin

Figure 27 : Hystérectomie interannexielle après bascule postérieure de l'utérus [67]



Avant
↑
Gauch
→

a. Les annexes
b. Ligaments ronds

Figure 28 : Annexectomie : séparation du ligament rond des annexes [67]
☞ **une fermeture de la tranche vaginale**

Elle termine l'intervention. Elle est précédée d'un contrôle de l'hémostase de chaque pédicule (utéro-sacré, cervico-vaginal, utérin et annexiel). Un sondage évacuateur permet de vérifier la clarté des urines.

e) Difficultés de l'hystérectomie vaginale

☞ Utérus de gros volume

Après la ligature des artères utérines, une bascule postérieure de l'utérus n'est obtenue que dans les cas d'utérus de petit volume. On peut donc s'aider alors de manœuvres de facilitation qui ne sont pas exclusives l'une de l'autre et peuvent se compléter au cours de la même intervention.

- ☆ l'hémisection de l'utérus : des ciseaux droits forts ou le bistouri pratiquent une section sagittale médiane antérieure et postérieure du col puis du corps utérin jusqu'à éversion du fond utérin (figure 29) ;
- ☆ l'évidement sous-séreux consiste à inciser circulairement sur une profondeur de 5 mm l'isthme utérin. On accède ainsi à un plan exsangué de dissection de la couche la plus externe du myomètre jusqu'au point où le fond utérin bascule spontanément (figure 30) ;
- ☆ l'amputation du col, après l'hémostase des paracervix et des utérines puis la prise de l'isthme par les pinces ;
- ☆ la myomectomie première réalisée par une hémisection, l'évidement sous-séreux ou par une section du corps utérin en regard du myome (figure 31);
- ☆ le morcellement du fond utérin si l'hémisection ne parvient pas à extraire l'utérus.



Figure 29 : Hémisection de l'utérus [67]



Figure 30 : Evidement sous-séreux [67]



Figure 31 : Myomectomie de rencontre [67]

☞ **Difficultés d'accès au cul-de-sac de douglas**

Le plus souvent, cela est en relation avec un comblement adhérentiel. La dissection doit être proche de l'utérus afin d'éviter une lésion rectale. Elle peut être facilitée par la section des ligaments suspenseurs qui entraîne la descente de l'utérus.

☞ **Difficultés d'ouverture de l'espace vésico-utérin**

Elles sont le fait de certaines cicatrices de césarienne entraînant un risque de plaie vésicale.

f) Suites opératoires

La prise en charge post opératoire comportera :

- un traitement antalgique ;
- une réalimentation à jour 1, voire le jour même à la demande ;
- une hospitalisation courte, voire de 24 heures pour certaines équipes ;
- un arrêt de travail de 4 semaines ;
- une absence de rapports sexuels jusqu'à la visite de contrôle.

6.2.3. Hystérectomie coelioscopique

a) Préparation de la patiente

Il s'agit d'une préparation digestive systématique. Ce protocole peut être proposé :

- ☆ régime sans résidu les 5 jours précédant l'hospitalisation ;
- ☆ un sachet de 5 g d'X-Prep® la veille et l'avant-veille de l'hospitalisation ;
- ☆ un lavement au Normacol® (1 flacon adulte de 130 ml) le soir de l'hospitalisation, soit la veille de l'intervention.

Elle permet avec le pneumopéritoine et le Trendelenburg d'obtenir une exposition correcte du pelvis en maintenant les anses grêles au-dessus du promontoire.

b) Installation de la patiente

La patiente est sous anesthésie générale et intubation endotrachéale. Elle doit être en décubitus dorsal, les deux bras le long du corps, les fesses au bord de la table, les membres inférieurs légèrement surélevés et en abduction permettant l'abord vaginale et la manipulation utérine.

c) Equipe opératoire (figure 32)

Elle est idéalement composée de quatre personnes. Le chirurgien est à gauche de la malade ; le premier assistant se place en face de l'opérateur ; le second assistant, dont la fonction est d'assurer la présentation de l'utérus, est installé entre les jambes de la patiente ; l'instrumentiste se place juste en arrière du chirurgien. La colonne de matériel coeliochirurgical (insufflateur, lumière froide, enregistrement vidéo...) est placée en face du chirurgien ou dans l'axe de la jambe droite afin qu'il puisse en surveiller tous les paramètres.

Le premier moniteur vidéo est placé sur cette colonne et permet à l'opérateur mais aussi au second assistant et à l'instrumentiste de suivre l'opération. Le second moniteur vidéo est placé à côté du chirurgien, afin que le premier assistant, placé en face de lui, puisse suivre le déroulement de l'opération sans avoir à se retourner.

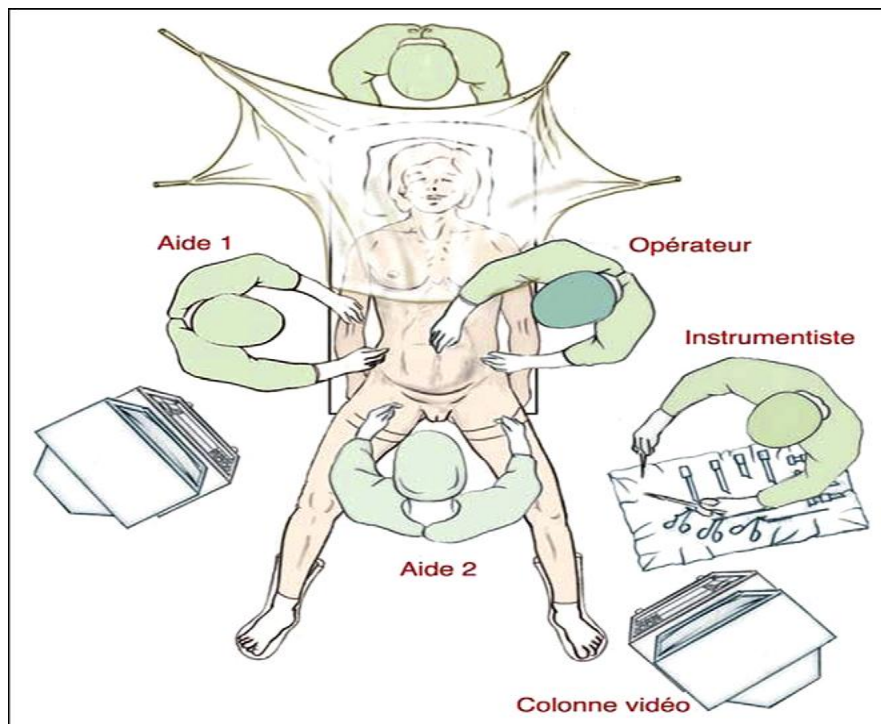


Figure 32 : Installation de la salle d'opération pour une hystérectomie percoelioscopique [19].

d) Matériel coeliochirurgical

A côté du matériel nécessaire pour toute coelioscopie opératoire (insufflateur électronique à régulation automatique, optique à vision axiale panoramique, système vidéo, aiguille à pneumopéritoine...), le matériel spécifique à la réalisation d'une hystérectomie est très limité :

- une ou deux grip-pinces pour faciliter l'exposition ;
- deux pinces de coagulation bipolaire pour assurer l'hémostase des pédicules vasculaires ;
- un système d'aspiration-lavage ;
- une électrode mono polaire pour la colpotomie ;
- deux paires de ciseaux coelioscopique ;
- un manipulateur utérin.

Pour l'extraction de l'utérus par voie basse on utilise les instruments habituels de chirurgie vaginale qui sont préparés en début d'intervention sur une table séparée.

e) Installation des trocars (figure 30)

La taille utérine déterminera la position des trocars. L'installation comprend habituellement un trocart transombilical de 10 - 12 mm de diamètre au travers duquel est passé l'optique et sur lequel est branché l'arrivée du gaz, deux trocars opérateurs de 5 mm de diamètre disposés dans les fosses iliaques (en dehors des vaisseaux épigastriques) et un trocart opérateur placé sur la ligne médiane (tracé pointillé en noir), en général, au-dessus de la ligne imaginaire joignant les deux trocars latéraux (tracé pointillé en rouge) (image A).

Si l'utérus est gros, le trocart ombilical deviendra le trocart opérateur central et un trocart de 10 mm sera placé entre l'ombilic et la xiphoïde pour l'optique (image B).

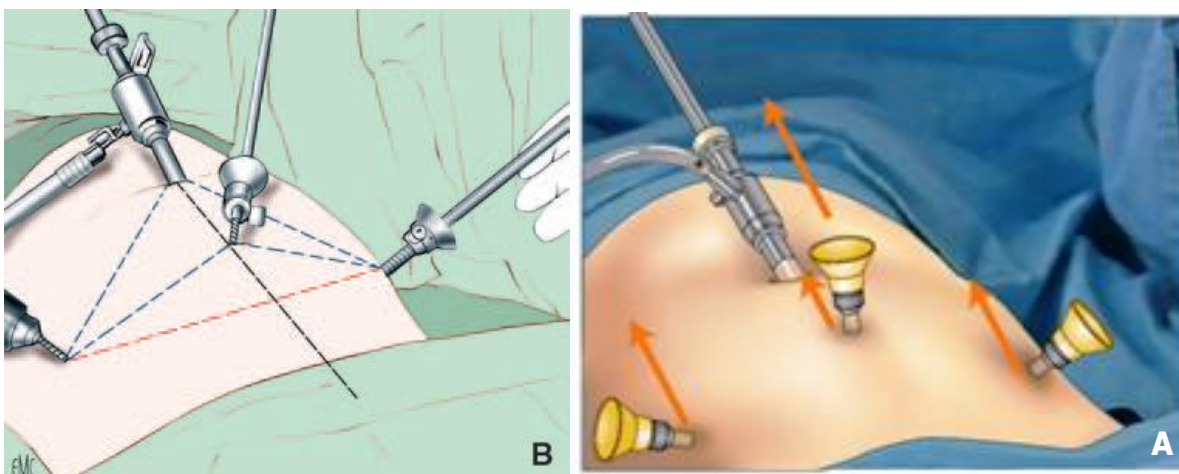


Figure 33 : Position des trocars en fonction de la taille de l'utérus [19].

f) Temps opératoires

Ils sont identiques à ceux de l'hystérectomie par laparotomie. Comme l'a initialement défini Reich en 1989 en cas d'hystérectomie totale dite « per coelioscopique » (HTPC), l'hémostase des vaisseaux utérins est réalisée par voie coeliochirurgical. Dans le cas où l'hémostase des pédicules utérins est effectuée par voie vaginale, elle est dite « coelioassistées » (HTCA).

7. COMPLICATIONS DE L'HYSTERECTOMIE

Comme tout acte chirurgical, l'hystérectomie est grevée d'une morbidité et mortalité non négligeable [51, 57, 67, 70, 74].

Leur prévention passe en premier lieu par le bon choix de la voie d'abord.

7.1. Complications per opératoires

7.1.1. Complications hémorragiques

Elles constituent la complication la plus fréquente. On les prévient, en assurant l'hémostase des pédicules (en doublant au besoin les ligatures), en contrôlant la tranche vaginale et en n'hésitant pas à changer de voie d'abord si cela est nécessaire. Les pertes sanguines doivent être appréciées par l'anesthésiste et l'opérateur par la mesure du volume aspiré et le pesage systématique de compresses. La décision de transfusion dépendra du taux de l'hémoglobine préopératoire, des antécédents de la patiente (âge, pathologie...), l'abondance du saignement rapportée à la corpulence, du taux d'hémoglobine post opératoire et avant tout de la tolérance clinique.

7.1.2. Complications urologiques

Elles peuvent se traduire par un champ opératoire envahi par de l'urine, une hématurie, une pneumaturie dans la voie endoscopique ou tardivement par un syndrome péritonéal. On peut s'aider d'une injection de bleu de méthylène dans le diagnostic d'une plaie vésicale. Sa réparation se fera par une suture en un plan ou par des points séparés au **vicryl 2**. Le sondage vésical est laissé en place d'une sonde vésicale est laissée en place pendant 3 à 7 jours.

Les plaies urétérales sont possibles au cours de la ligature des ligaments lombo-ovariens ou des artères utérines. Pour les repérer, il suffit de suivre l'uretère ou d'y injecter en intraveineuse de l'indigo carmin qui colore la fuite. Elle se répare par une suture termino-terminale sur sonde JJ au niveau du détroit supérieur ou une réimplantation urétéro-vésicale au niveau de son croisement avec l'artère utérine.

7.1.3. Complications digestives

Elles surviennent généralement en libérant des adhérences entre l'intestin et l'appareil génital. Le diagnostic est évoqué devant l'issue de liquide verdâtre, de matières, de gaz malodorant, un test au bulle positif ou tardivement par un syndrome péritonéal.

7.1.4. Autres complications

Il s'agit :

- de complications rares mais graves imputables à l'anesthésie ou à la coeliochirurgie comme une embolie pulmonaire, un arrêt cardiaque, un pneumothorax et pneumomédiastin ou régurgitation gastrique responsable du syndrome de Mendelson ;

- des incidents de la coeliochirurgie : plaie vasculaire à l'introduction de l'aiguille d'insufflateur ou des trocars, de perforation du fond utérin par l'hystéromètre, d'insufflation sous péritonéale ou épiploïque ou dans un organe creux.

7.2. Complications post opératoires [51, 67]

7.2.1. Complications communes

7.2.1.1. Complications infectieuses

Il peut s'agir :

- d'infections urinaires : elles sont de loin les plus fréquentes et sont dues au sondage vésical. Sa prévention passe par le respect de l'asepsie et le retrait de la sonde le soir de l'intervention ;
- d'une infection de la paroi (abcès, suppuration) favorisée par la longue durée de l'intervention, l'obésité, le non respect de l'asepsie, et une hémostase incorrecte ;
- d'une surinfection d'un hématome de la tranche vaginale. Elle se traduit par une fièvre associée à des douleurs pelviennes, des signes rectaux (ténésme, épreintes), une masse au dessus du vagin aux touchers et à l'échographie
- une péritonite ou une pelvipéritonite.

7.2.1.2. Complications hémorragiques

Elles peuvent provenir de la tranche vaginale, du pelvis ou de la paroi.

7.2.1.3. Complications digestives

Il s'agit d'occlusions postopératoires fonctionnelles ou tardivement d'occlusions sous bride.

7.2.1.4. Complications urologiques

- une ligature ou une coudure de l'uretère peut se voir et se traduit par une colique néphrétique, une dilatation de l'uretère à l'échographie ou UIV ;
- les fistules vésico-vaginales ou urétéro-vaginales sont évoquées devant une fuite d'urine par voie vaginale et le diagnostic est fait à l'épreuve au bleu de méthylène ou à l'UIV.

7.2.1.5. Complications thromboemboliques

Elles sont rares car la prévention est souvent assurée par le lever précoce favorisé par les voies vaginale et coelioscopique, le port de bas de contention ou l'héparinothérapie.

7.2.1.6. Retentissements psychologiques et sexuels

Des études [41, 88] ont montré que la qualité de vie et notamment la sexualité ne sont pas modifiées par l'hystérectomie chez une femme qui avait une satisfaction sexuelle avant l'intervention.

7.2.2. Complications spécifiques à la voie d'abord

7.2.2.1. Voie abdominale

La paralysie du nerf crural : Elle est due à une compression du nerf crural par des valves trop longues ou à un hématome du psoas survenant après un traitement anticoagulant. Elle régresse en général spontanément en quelques semaines.

7.2.2.2. Voie vaginale

Le granulome de la cicatrice vaginale : Il est responsable de leucorrhées, d'hémorragie minime et parfois d'une dyspareunie. Il est traité par nitrage.

7.2.2.3. Voie coelochirurgicale

Il s'agit de douleurs scapulaires dues à une irritation du péritoine diaphragmatique par le CO², de troubles digestifs (douleurs, vomissement...) qui doivent faire éliminer une perforation passée inaperçue, de hernie aux orifices des trocars, de lésions nerveuses (élongation du plexus brachial, compression du nerf sciatique...) due à une mauvaise installation.

DEUXIEME PARTIE:

NOTRE ETUDE

1. CADRE D'ETUDE

1.1. Site

L'Hôpital Principal de Dakar est situé sur la presqu'île du Cap-Vert, dans la zone du Plateau. Il se trouve en bordure de l'océan Atlantique sur la corniche Est et fait face à l'île de Gorée. Il couvre une superficie de six hectares.

1.2. Missions

Les missions de l'Hôpital Principal de Dakar sont de deux ordres :

1.2.1. Les missions de service public au titre d'Etablissement Public de Santé

L'Hôpital Principal de Dakar, Etablissement hospitalier militaire, Hôpital d'instruction des armées, est un centre hospitalier de 3^{ème} niveau qui a pour mission de garantir à tout citoyen un accès équitable aux soins. Par conséquent, il dispose de services cliniques et de plateaux techniques adéquats pour un centre hospitalier de 3^{ème} niveau. Il comporte en son sein différents services qui répondent au cahier de charge défini dans le texte de loi relatif à la carte sanitaire.

Ces services sont :

- un service des urgences médicochirurgicales ;
- une capacité d'hospitalisation en médecine et spécialités médicales, en chirurgie et spécialités chirurgicales, en Gynécologie Obstétrique, en Pédiatrie ;
- un service d'imagerie médicale ;
- des laboratoires de biologie ;
- une banque de sang ;
- une pharmacie.

1.2.2. Les missions spécifiques au titre d'établissement de référence pour les forces armées

L'Hôpital Principal de Dakar, suite au transfert de responsabilité aux autorités sénégalaises, maintient le partenariat avec la France et permet de :

- confirmer sa vocation d'expertise en médecine tropicale ;
- constituer une plate-forme d'accueil humanitaire et de formation aux urgences ;
- devenir un pôle permanent en Afrique de l'Ouest pour la prise en charge des situations d'exception civile et militaire ;
- assurer un rôle de référence, de formation des personnels et de soutien aux structures des Forces Armées.

1.3. Locaux

L'hôpital dispose des services cliniques et médico-techniques qui réalisent des activités d'hospitalisation, de consultation et des actes techniques médico-chirurgicaux.

1.3.1. Les services cliniques d'hospitalisation

Ils sont répartis comme suit :

☞ Les services médicaux :

- Département de médecine
- Département Mère-enfant

☞ Les services chirurgicaux

- Département chirurgie générale et viscérale
- Département de chirurgie traumatologique, orthopédique et de neurochirurgie;
- Département tête et cou
- bloc opératoire.

1.3.2. Services Médico – Techniques

- Département urgences – anesthésie – réanimation
- Département Imagerie médicale ;
- Département biologie clinique
- Département de la pharmacie hospitalière.

1.3.3. Services administratifs

- Département administratif et financier
- Département logistique
- Département de l'information hospitalière

1.4. Ressources humaines

Le personnel de l'Hôpital Principal de Dakar est composé de personnel civil et militaire :

- le personnel français représente 2% ;
- le personnel militaire représente 13% ;
- les civils sénégalais 85%.

Du point de vue fonction, différent corps de métiers se côtoient dans la structure:

- **personnel médical** représentant 13% de l'effectif :
 - 101 Médecins;
 - 06 Pharmaciens dont 1 coopérant français ;
 - 05 Professeurs agrégés ;
 - 41 Spécialistes des hôpitaux ;
 - 23 Assistants des hôpitaux ;
 - 57 Internes et Médecins et
 - 01 Cadre infirmier.

- **personnel paramédical**, beaucoup plus représenté, constituant près de 50% de l'effectif. Ce taux correspond à peu près aux ratios définissant la proportion de chaque corps de métiers dans un établissement de santé.
- **personnel administratif** : représentant 13% de l'effectif.
- **personnel non qualifié** (agents de santé hospitaliers : garçons et filles de salle, brancardiers) représentant 11% de l'effectif.
- **autres corps de métiers** (conducteurs de travaux, électriciens, plombier, maçon...) représentant 14% de l'effectif.

1.5. Volume d'activité du bloc opératoire

Durant la période d'étude, 17 955 actes chirurgicaux ont été effectués, parmi lesquels 3 473 actes gynéco-obstétricaux, 1 046 interventions chirurgicales gynécologiques.

2. PATIENTES ET METHODES

2.1. Type d'étude

Nous avons mené une étude rétrospective, type audit clinique, portant sur les cas d'hystérectomies réalisés au service de Gynécologie et d'Obstétrique de l'Hôpital Principal de Dakar durant la période allant du 1^{er} janvier 2009 au 30 septembre 2012.

2.2. Critères d'inclusion

Etait inclus dans l'étude, toute femme ayant bénéficié d'une hystérectomie en période gynécologique, durant la période d'étude.

2.3. Critères d'exclusion

Nous avons exclus de l'étude tous les cas d'hystérectomie pour urgence obstétricale ou sur utérus gravide ainsi que les dossiers médicaux incomplets ou perdus.

2.4. Paramètres étudiés

Ils s'agissaient de :

- la fréquence des hystérectomies ;
- les caractéristiques épidémiologiques des patientes (âge, gestité, parité, origine géographique, situation matrimoniale, niveau socio-économique en se basant sur la profession du mari et de la patiente);
- les données cliniques et paracliniques
- les indications de l'hystérectomie ;
- les données opératoires (anesthésies, type d'hystérectomie et voies d'abord, gestes associés, difficultés opératoires et conversions, durée d'hospitalisation, complications opératoires, résultats anatomo-pathologiques)
- l'étude analytique des indications.

2.5. Recueil de données et analyse

Les données ont été recueillies à partir des dossiers médicaux, des protocoles opératoires, des registres d'hospitalisation, des registres des examens anatomo-pathologiques et du bloc opératoire. Le recueil et l'analyse ont été effectués grâce au logiciel SPSS version 20.

3. RESULTATS

3.1. Fréquence

Durant la période d'étude, 164 hystérectomies étaient réalisées, représentant 0,9% de l'ensemble des actes chirurgicaux, 4,7% des actes gynéco-obstétricaux et 15,7% des interventions chirurgicales gynécologiques.

3.2. Caractéristiques épidémiologiques

3.2.1. Age

L'âge moyen des patientes était de 48 ans avec aux extrêmes 34 et 74 ans. Plus de la moitié de l'effectif (52,4% des cas) avait un âge compris entre 45 et 54 ans. La majorité des patientes (74% des cas) étaient en période d'activité génitale.

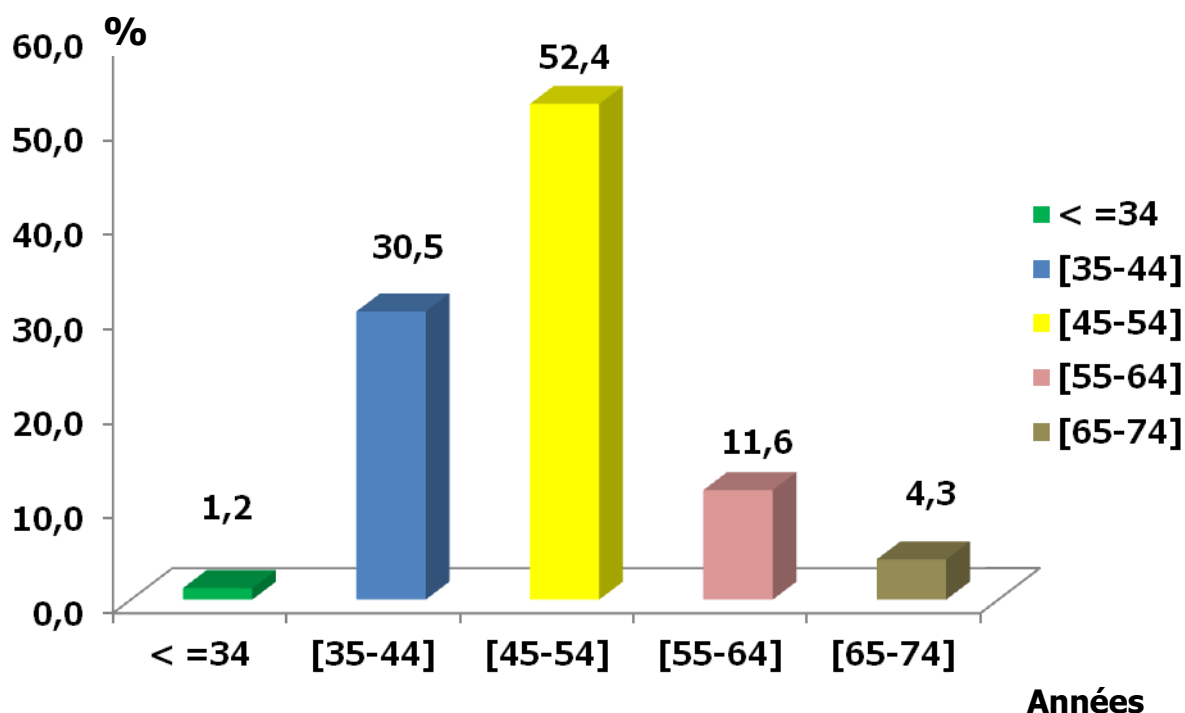


Figure 34 : Répartition des patientes selon l'âge

3.2.2. Gestité

La gestité moyenne des patientes était de 5 avec aux extrêmes une nulligeste et une 15^{ème} geste. La majorité des patientes était des multigestes (61,6% des cas), les nulligestes ne représentaient que 10,4% des cas (tableau I).

Tableau I : Répartition des patientes selon la gestité

Gestité	nombre	%
Nulligestes (0)	17	10,4
Primigestes (I)	10	6,1
Paucigestes (II-III)	36	21,9
Multigestes ($\geq$ IV)	101	61,6

3.2.3. Parité

La parité moyenne était de 4 avec aux extrêmes une nullipare et une 12^{ème} pare. Plus de la moitié de l'effectif était constituée de multipares (53,1% des cas), les nullipares ne représentaient que 11% des patientes. Pour 154 patientes (93,9% des cas), aucune césarienne antérieure n'était notée. Tous les épisodes d'accouchement étaient effectués par voie basse pour ces patientes (tableau II).

Tableau II : Répartition des patientes selon la parité

Parité	nombre	%
Nullipares (0)	18	11
Primipares (I)	13	7,9
Paucipares (II-III)	46	28
Multipares ($\geq$ IV)	87	53,1

3.2.4. Origine géographique

La moitié des patientes, soit 51% des cas, venait de la banlieue dakaroise ; celles qui provenaient de la ville de Dakar et des régions représentaient respectivement 29% et 20% des cas.

3.2.5. Situation matrimoniale

La majorité des patientes, soit 84,1% des cas, avait un statut marié. Les célibataires ne représentaient que 3,6% des cas, les veuves et les divorcées 12,2% des cas.

3.2.6. Niveau socio-économique

Le niveau de revenu était estimé moyen chez 61,6% des cas et bas chez 35,4% des cas. Les patientes qui avaient un niveau socio-économique élevés ne représentaient que 3% des cas.

3.3. Données cliniques

3.3.1. Motifs de consultation

Les hémorragies d'origines génitales, dominées par les ménorragies, constituaient le motif de consultation le plus fréquent. Elles étaient observées chez 113 patientes soit 68,9% des cas. Les autres motifs de consultation étaient représentés par une demande de dépistage du cancer du col de l'utérus (9,1%), une pesanteur pelvienne (8,5%), des douleurs pelviennes isolées (6,7%) et un prolapsus génital (10 cas soit 6% dont 2 associés à une symptomatologie urinaire) (tableau III).

Tableau III : Motifs de consultation

Motifs de consultation	nombre	%
Hémorragies génitales	113	68,9
Dépistage cancer du col	15	9,1
Pesanteur pelvienne	14	8,5
Douleurs pelviennes	11	6,7
Prolapsus génitaux	10	06
Suivi post conisation	1	0,6
Suivi post-molaire	1	0,6

3.3.2. Antécédents

3.3.2.1. Antécédents médicaux

Ils étaient retrouvés chez 68 patientes, soit 41,5 % des cas (tableau IV).

Tableau IV : Antécédents médicaux des patientes

Antécédents médicaux	Nombre	%
Sans antécédents médicaux	95	57,9%
HTA	48	29,3%
Diabète	9	5,5%
Asthme	5	3%
Drépanocytaire	3	1,8%
Cardiopathie	3	1,8%
Hyperthyroïdie	1	0,6%

HTA= hypertension artérielle

3.3.2.2. Antécédents chirurgicaux

Une chirurgie abdomino-pelvienne antérieure était réalisée chez 39 patientes, représentant 23,7 % des cas. Il s'agissait surtout d'une myomectomie relevée chez 15 patientes (9,1%) ou d'une césarienne antérieure retrouvée chez 12 patientes (7,3%) (tableau V).

Tableau V : Antécédents chirurgicaux des patientes

Antécédents chirurgicaux	Nombre	%
Sans antécédents chirurgicaux	125	76,2%
Myomectomie	15	9,1%
Césarienne	12	7,3%
Kystectomie	4	2,4%
GEU	3	1,8%
Cure éventration	1	0,6%
Coelioscopie	1	0,6%
Cholécystectomie	1	0,6%
Colposuspension	1	0,6%
Appendicectomie	1	0,6%

GEU= grossesse extra-utérine

3.3.3. Examen physique

- L'indice de masse corporelle n'était précisé que chez 37 patientes, soit 22,6% des cas. Il était normal chez 18 cas (11%), tandis qu'un surpoids était noté chez 07 cas (4,3%); une obésité de classe I chez 03 cas (1,8%) ; une obésité de classe II chez 08 cas (4,8%)et une obésité de classe III chez une patiente (0,6% des cas).
- La taille utérine était précisée chez 134 patientes, soit 81,7% des cas. L'utérus était de taille normale chez 51 cas (32,3%). Elle était augmentée de volume chez 81 patientes (49,4% des cas) et dépassait l'ombilic pour 19 patientes (11,6% des cas) (tableau IV).

Tableau VI : Répartition des patientes selon la taille utérine

Taille utérine	Nombre	%
• Utérus gros ou augmenté de volume	81	49,4
- Dépassant l'ombilic	19	11,6
- à hauteur de l'ombilic	34	20,7
- à mi-chemin entre l'ombilic et la symphyse pubienne	28	17,1
• Utérus de taille normale	53	32,3

- Un prolapsus utérin (hystérocèle) était retrouvé chez 10 patientes (6,1% des cas). Il était associé à une cystocèle chez 10 patientes, à une élytrocèle chez 2 patientes et à une rectocèle chez une patiente.

3.4. Données paracliniques

L'échographie pelvienne représentait l'examen de première intention, demandée chez toutes les patientes. Le but de cet examen était d'apprécier le siège des myomes et leur volume (64,6%), d'apprécier l'épaisseur de l'endomètre (3%), l'aspect des annexes (1,8%) ou quelque fois la taille utérine.

Le scanner ou l'IRM (Incidence Résonance Magnétique) était prescrit pour compléter l'exploration chez les patientes qui présentaient une tumeur de l'endomètre (3%) ou de l'ovaire (1,8%). Par contre, aucune biopsie de l'endomètre n'était effectuée.

Le frottis cervico-utérin (FCU), n'était réalisé que chez 76 patientes soit 46% des cas. Une colposcopie associée à une biopsie du col était demandée en cas d'anomalie (29 cas, soit 17,7%) et avait permis de déceler un cas de cancer non invasif du col de l'utérus.

3.5. Les indications des hystérectomies

Elles étaient dominées par la myomatose utérine, notée chez 106 patientes, soit 64,6% des cas. Les fibromes utérins étaient volumineux (fond utérin à hauteur ou dépassant l'ombilic) chez 53 patientes avec un retentissement sur l'appareil urinaire dans 15 cas. Les autres cas étaient soit sous muqueux, associés à une hémorragie génitale rebelle au traitement médical, soit en nécrobiose ou soit associés à une pathologie bénigne utéro-annexielle. Les autres indications étaient représentées par les pathologies du col de l'utérus (6,1% des cas), les pathologies de l'endomètre (17,6% des cas), des prolapsus génitaux (8,4% des cas) et des pathologies de l'ovaire (1,8% des cas). Les dysplasies cervicales étaient de haut grade chez 7 patientes (4,2% des cas) dont l'une avait déjà bénéficié d'une conisation insuffisante.

Une patiente était opérée pour un cancer non invasif du col de l'utérus et constituait le seul cas avéré d'hystérectomie pour pathologie maligne (tableau VII).

Tableau VII : Indications d'hystérectomie et voies d'abord

Indications des hystérectomies	Laparotomie		Vaginale		TOTAL
	nombre	%	nombre	%	%
Utérus myomateux	102	62,2	4	2,4	64,6
Dysplasie cervicale	9	5,5	11	6,7	12,2
Prolapsus génital	-	-	10	6	6,1
Polype accouché par le col	5	3	4	2,4	5,4
Polype endocavitaire	2	1,2	5	3	4,2
Hypertrophie endométriale	3	1,8	2	1,2	3
Kyste de l'ovaire	2	1,2	1	0,6	1,8
Adénomyose	1	0,6	1	0,6	1,2
Suivi post-molaire	1	0,6	-	-	0,6
Cancer non invasif du col utérin	1	0,6	-	-	0,6
TOTAL	126	76,8	38	23,2	100

3.6. Données opératoires

3.6.1. Anesthésies

La majorité des hystérectomies, soit chez 91% des cas, était réalisée sous anesthésie locorégionale et 9% sous anesthésie générale.

3.6.2. Types d'hystérectomies

Les hystérectomies étaient effectuées par voie abdominale (76,8%) et vaginale (23,2%). Elles étaient totales dans 92,1% des cas et associée à une annexectomie (bilatérale ou unilatérale) dans 45,1% des cas. Les hystérectomies par voie vaginale étaient associées à une annexectomie dans 7,9% des cas (tableau VIII).

Tableau VIII : Types d'hystérectomies selon les voies d'abord

Type d'hystérectomies	nombre	%
Laparotomie	126	76,8
Hystérectomie totale	113	68,9
Hystérectomie subtotale	13	7,9
Annexectomie :	71	43,3
bilatérale	40	24,3
unilatérale	31	18,9
Conservation des annexes	93	56,7
Voie vaginale	38	23,2
Conservation des annexes	35	21,3
Annexectomie unilatérale	1	0,6
Annexectomie bilatérale	2	1,2

3.6.3. Difficultés opératoires et conversions

Les difficultés opératoires rencontrées étaient en rapport avec un pelvis adhérentiel retrouvé chez 31 patientes soit 18,9% des cas de laparotomie. Ces adhérences étaient en rapport avec une chirurgie abdomino-pelvienne antérieure (18,3%) ou une endométriose (0,6%). Néanmoins, les gestes prévus étaient réalisés chez 25 cas et une hystérectomie subtotale était préférée chez les 6 autres cas. Une conversion par voie haute était nécessaire dans 2 cas d'hystérectomie par voie basse. L'un avait présenté une difficulté à l'extraction utérus polymyomateux dont le fond utérin arrivait à hauteur de l'ombilic. Dans l'autre, il s'agissait d'un saignement de l'artère utérine non maîtrisable par voie basse chez une patiente paucipare qui présentait une obésité de type II et qui était prise en charge pour un polype endocavitaire.

3.6.4. Gestes associés

Un curage pelvien était réalisé chez une des patientes qui avaient présenté une tumeur suspecte de l'endomètre.

Des techniques de réduction de la taille utérine (morcellement utérin et myomectomie) étaient effectuées chez une patiente.

La cure de prolapsus génital par hystérectomie vaginale était associée à une plicature sous vésicale (8 cas), une triple intervention périnéale (1 cas) et une intervention de Bologna (1 cas) (tableau IX).

Tableau IX : Gestes associés à l'hystérectomie

Gestes associés	Effectifs	%
Morcellement utérin et myomectomie de rencontre	1	0,6
Curage ilio-obturateur	1	0,6
Cystorraphie	8	4,8
Cystorraphie et myorraphie des releveurs de l'anus	1	0,6
Opération de Bologna	1	0,6

3.6.5. Durée d'hospitalisation

Pour les hystérectomies réalisées par voie abdominale, les patientes avaient fait une durée moyenne d'hospitalisation de 04 jours avec des extrêmes de 3 et 11 jours. La durée moyenne d'hospitalisation des patientes opérées par voie vaginale était de 03 jours avec des extrêmes de 2 et 6 jours.

3.6.6. Complications opératoires

Les complications opératoires étaient représentées par :

- les hémorragies (15 cas soit 9,1%) dont 14 d'entre elles étaient survenues lors d'une hystérectomie par voie abdominale. L'une de ses patientes avait un pelvis adhérentiel. Elles étaient prises en charge pour une tumeur suspecte de l'endomètre (1 cas), un gros utérus myomateux (10 cas), un polype endocavitaire (2 cas) ou une adénomyose (1 cas). La transfusion était nécessaire chez 8 patientes ;
- les plaies vésicales (6 cas soit 3,6%). Les trois étaient survenues au cours d'un abord par voie abdominale, lors de la prise en charge d'un utérus polymyomateux (2 cas) et d'une dysplasie cervicale (1 cas).

Les trois autres plaies vésicales s'étaient produites lors d'une cure de prolapsus par voie vaginale comportant une hystérectomie associée à une plicature sous vésicale (2 cas) et à une intervention de Bologna (1 cas). Un antécédent de colposuspension était retrouvée chez l'une des patientes ayant bénéficié d'une hystérectomie vaginale ;

- une section bilatérale de l'uretère (1 cas soit 0,6%). Elle était associée à la plaie vésicale chez une patiente qui présentait une myomatose utérine. Elle était survenue au cours de la ligature du ligament lombo-ovarien d'un côté et celle de l'artère utérine controlatérale ;
- une plaie intestinale (1 cas soit 0,6%). Elle s'était produite au décours d'adhésiolyse utéro-intestinale chez une patiente aux antécédents de laparotomie pour une grossesse extra-utérine.

En dehors d'une plaie vésicale méconnue en per-opératoire, ces différentes complications viscérales étaient prises en charge en cours d'intervention et les suites opératoires étaient simples.

Avec un recul moyen de 18 mois, les autres complications intéressaient la période post-opératoire précoce et étaient représentées par :

- une fistule vésico-vaginale (1 cas soit 0,6%) associée à un lâchage de la colpographie chez la patiente qui avait présenté la plaie vésicale méconnue. Le lâchage de la colpographie était pris en charge par voie vaginale mais la fistule vésico-vaginale avait nécessité une réintervention par voie haute ;
- une phlébite du membre inférieur (1 cas soit 0,6%) chez une patiente opérée pour une myomatose utérine ;

- une suppuration pariétale (2 cas soit 1,2%), survenue chez une patiente qui présentait une anémie aigüe suite à une hémorragie per opératoire et chez une patiente qui présentait une obésité de type II;
- une infection urinaire haute (2 cas soit 1,2%) (tableau X).

Tableau X : Morbidité opératoire selon les voies d'abord

Complications	Voie vaginale		Laparotomie	
	n	%	n	%
Per opératoires				
Hémorragie	1	0,6	14	8,5
Plaie vésicale	3	1,8	3	1,8
Plaie urétérale bilatérale	-	-	1	0,6
Plaie digestive	-	-	1	0,6
Post opératoires				
Suppuration Pariétale	-	-	2	1,2
Fistule vésico-vaginale	-	-	1	0,6
Thrombophlébite	-	-	1	0,6
Infection urinaire basse	1	0,6	1	0,6
Total	3	1,8	9	5,4

3.6.7. Résultats anatomo-pathologiques

La pièce opératoire était envoyée en examen anatomopathologique chez 141 patientes (88% des cas). Les résultats anatomo-pathologiques, disponibles chez 36 patientes (22% des cas), avaient révélés :

- un adénocarcinome de l'endomètre avec probable envahissement du col (1 cas) ;
- un épithélioma intra épithélial du col envahissant l'isthme (1 cas) ;
- une lésion bénigne (29 cas de léiomyome utérin, 2 cas de dysplasie cervicale de bas grade, 1 cas de cervicite chronique, 1 cas de tératome bénin) ;
- une absence d'anomalie (1 cas).

3.7. Etude analytique des indications

Une corrélation entre le diagnostic clinique et le diagnostic per opératoire était notée chez toutes les patientes. Cependant, un kyste de l'ovaire d'allure bénigne était fortuitement découvert en per opératoire chez 4 patientes (2,4% des cas) dont la prise en charge d'une myomatose utérine était prévue.

Les hystérectomies, motivées essentiellement par des pathologies bénignes, se justifiaient chez la majorité des patientes (80%). Cependant, nous avons relevé :

- 16 cas soit 9,7% des patientes (12 nullipares ou 4 primipares) dont l'indication d'hystérectomie était posée pour myomatose ; Elle avait consulté pour hémorragie génitale chez 10 cas et pesanteur pelvienne chez 8 cas. Les myomes étaient de volumineuse taille (fond utérin dépassant l'ombilic) chez 12 cas et était sous muqueux chez les autres.
- 13 cas (7,9%) de dysplasie cervicale de bas grade chez des patientes ménopausées ;
- 4 cas (2,4%) d'hypertrophie endométriale chez des patientes diabétiques qui avaient consulté pour des métrorragies post ménopausiques.

Selon la voie d'abord, les indications étaient justifiées chez les 126 patientes (76,8%) qui avaient bénéficié d'une hystérectomie par voie haute et chez les 38 patientes (23,2%) qui avaient subi une hystérectomie par voie basse.

Les résultats anatomopathologiques étaient conformes à l'indication chez 29 patientes. Par contre :

- chez 4 patientes opérées pour une myomatose utérine, l'histologie avait retrouvé une endométriose associée (1cas) et une dysplasie cervicale de bas grade associée (3 cas).
- Une discordance cyto-histologique était notée chez 3 patientes

4. DISCUSSION

4.1. Limites de l'étude

Nous avons mené une étude rétrospective dont les dossiers médicaux, les fiches d'anesthésie et les registres constitués les principales sources de données. Ces dernières étaient quelques fois incomplètes ou mal tenues rendant difficile le recueil des données. L'archivage des dossiers ne répondait pas toujours aux normes.

Les protocoles opératoires n'étaient pas toujours complets, de même quel les comptes-rendus des examens paracliniques.

L'analyse histologique des pièces opératoires qui devait autoriser une meilleure confrontation avec les indications opératoires n'était pas toujours réalisée (76,8% des pièces d'hystérectomie n'avaient pas bénéficié d'un examen anatomopathologique).

4.2. Fréquence

Les hystérectomies représentaient 15,7% des interventions chirurgicales gynécologiques où elle occupait la 2^{ème} place après la myomectomie. Cette fréquence varie avec l'âge, la race et le niveau socio-économique. L'âge moyen des patientes dans notre série était de 48 ans et plus de la moitié de l'effectif (52,4 % des cas) avait un âge compris entre 45 et 54 ans.

Ces résultats se superposaient à ceux rapportés par plusieurs auteurs [20, 28, 49, 55, 61, 71]. D'après l'étude de Subtil [8], le risque de bénéficier d'une hystérectomie aux Etats-Unis et en France apparaissait vers la quarantaine et devenait très élevé vers la cinquantaine (figure 34). Ce traitement radical des lésions souvent bénignes est préféré durant cette période à cause de l'absence de désir de maternité et de son intérêt prophylactique devant la crainte de pathologies utéro-annexielles malignes.

Dans une étude réalisée à Baltimore aux Etats-Unis [12], les taux d'hystérectomie pour la femme de race noire étaient de 49,5/10000 contre 41,2/10000 pour la femme de race blanche. Les taux standardisés d'hystérectomie chez les noires seraient augmentés de 15 à 20% par rapport aux femmes de race blanche. Ceci peut s'expliquer par la prédisposition de la race noire au fibrome utérin comme on le notait dans l'enquête américaine de Lepine [55] où il représentait 62% des indications d'hystérectomie des patientes d'origine africaine contre 29% pour les patientes d'origine européenne.

Plusieurs auteurs [22, 75] ont noté aussi un taux d'hystérectomies inversement proportionnel au niveau socioculturel avec un facteur multiplicatif de deux chez les femmes sans éducation. Dans notre série, le niveau de revenu était moyen chez 61,6% des cas et bas chez 35,4% des cas.

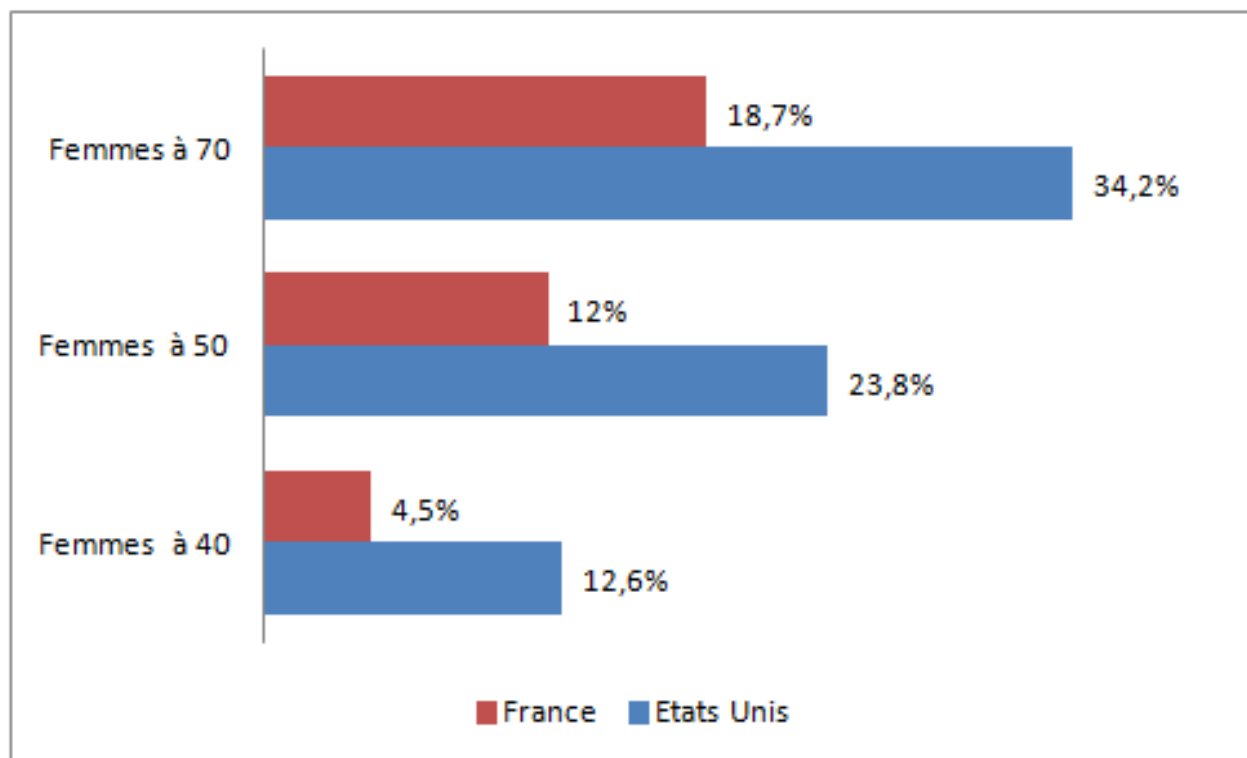


Figure 35 : Risque de bénéficier d'une hystérectomie en fonction de l'âge selon Subtil [78]

4.3. Parité

Notre population d'étude est constituée essentiellement de multipares (53,1%). Les nullipares ne représentaient que 11% et ont toutes bénéficié d'une voie haute. La laparotomie et la coelioscopie, représentaient les voies privilégiées chez les nullipares (tableau XI). Actuellement la nulliparité, à elle seule, ne contre-indique plus la voie basse comme rapporté dans l'étude Lambaudie [50]. Cependant, dans celle de Chapron [2] où les nullipares ont été traitées préférentiellement par voie coelioscopique, la laparotomie ne représentait que 20,7% contre 33,3% dans celle de Lambaudie et traduit alors l'intérêt aussi de la coelioscopie dans les cas difficiles ou impossible par voie basse.

Tableau XI : Répartition dans la littérature des voies d'abord lors de l'hystérectomie chez les patientes nullipares

Auteurs	Années	HT	HA		HV		HC	
		N	n	%	n	%	n	%
Leventhal [54]	1951	108	103	95,4	5	4,6	-	-
Dicker [37]	1982	178	170	95,5	8	4,5	-	-
Kovac [48]	1986	46	30	65,2	16	34,5	-	-
Cosson [27]	1993	43	17	40	22	50	4	10
Boike [6]	1993	29	16	55,2	3	10,3	10	34,5
Bronitsky [11]	1993	17	7	41,2	3	17,6	7	41,2
Dorsey [38]	1995	64	35	54,7	0	00	29	45,3
Chapron [15]	1997	116	24	20,7	0	00	92	79,3
Lambaudie [50]	2001	128	40	31,3	70	54,7	18	14
Notre étude	2014	18	18	11	0	00	-	-

HT : total des hystérectomies HA : hystérectomies abdominales

HV : hystérectomies vaginales HC : hystérectomies coelioscopiques

4.4. Antécédents chirurgicaux

Les antécédents de chirurgie abdomino-pelvienne (23,7% dans la série) et la suspicion d'endométriose sévère (1,2% dans la série) représentent, pour plusieurs auteurs, une contre-indication à la voie basse, en raison du risque d'hémorragie ou de plaies d'organes engendrées par de possibles adhérences (19% dans la série). La laparoscopie trouve son intérêt chez ces patientes. Elle permet la réalisation d'une adhésiolyse et éventuellement une préparation à l'hystérectomie vaginale (hystérectomie vaginale assistée par laparoscopie, type I de Nezhat).

Cependant, d'après certains auteurs comme Richardson [29] et Cravello [28], elle ne doit pas être systématique car elle allonge la durée opératoire et augmente le coût de l'intervention. Les adhérences sont recherchées en évaluant la mobilité utérine au toucher vaginal combiné au palper abdominal ou lors de la traction cervicale avec une pince de Pozzi sous anesthésie. En cas d'antécédents de césarienne, la dissection de l'espace vésico-utérin et l'ouverture du cul-de-sac péritonéal vésico-utérin doivent être prudente à cause du risque accru de plaie vésicale.

4.5. Indications d'hystérectomie

Nos résultats étaient superposables aux données de la littérature avec environ un taux de 99% d'hystérectomies réalisées pour pathologies bénignes. La principale indication était la myomatose utérine en période pré-ménopausique (64,6% des cas). Dans les séries africaines [4, 12, 24, 39, 63], cette même indication était retrouvée à des taux de 40 à 86%. Dans les études multicentriques de Levêque [55], de Debodinance [33] et de Chapron [20], elle représentait plus de 60% des indications d'hystérectomies.

En 2009, d'après le rapport de l'American Collège of Obstetricians and Gynecologists [21], le fibrome utérin représentait 40,7% des indications d'hystérectomies aux Etats-Unis. Une étude faite au Portugal [36], à propos de 3400 hystérectomies réalisées sur une période de 24 années, avait trouvé un taux de 56% de myomatose utérine dans les indications. Ce taux élevé de fibromes utérin dans les indications d'hystérectomies s'explique par sa fréquence chez la femme de plus de 30 ans (30 à 50%) mais aussi par la prédisposition de la race noire à cette pathologie.

Elle était faiblement représentée dans les indications de la voie vaginale (4 cas), contrairement aux autres pathologies bénignes. Le Collège Américain recommandait d'utiliser la voie basse sur des utérus de moins de 12SA, soit de moins de 280 g. Actuellement, grâce aux techniques de réduction du volume utérin, l'augmentation de la taille utérine associée à la myomatose utérine, à elle seule, ne constitue plus une limite à la voie vaginale dès lors qu'elle ne dépasse pas l'ombilic. Comme rapporté dans l'étude de Switala [43], ces manœuvres avaient permis d'extraire plus de 2/3 des gros utérus (500-1000g), par voie basse, sans augmenter le risque opératoires. Elle représentait plus de la moitié des indications de la voie vaginale dans des séries comme celles de Cravello [28] et de Pither [71].

La coelioscopie permet aussi d'élargir les indications de la voie basse ou de réaliser les hystérectomies chez les patientes présentant une pathologie annexielle, un accès vaginal limité ou une forte suspicion d'adhérences pelviennes post infectieuse, chirurgicales ou endométriosiques.

C'est ainsi que des auteurs comme Cosson [23], en cas d'hystérectomie pour pathologies bénignes, tendent à réserver la voie abdominale au utérus dépassant l'ombilic associés ou non à des antécédents de chirurgie pelvienne majeure ou à un accès vaginal limité et aux échecs des autres voies d'abord.

Une hystérectomie abusive était retrouvée chez 33 patientes. Il s'agissait de 16 patientes (nullipares et primipares) dont l'indication d'hystérectomie était posée pour myomatose utérine, de 13 cas de dysplasie cervicale de bas grade et de 4 cas d'hypertrophies de l'endomètre sans biopsie préalable.

4.6. Voies d'abord

Selon plusieurs études multicentriques [86, 37, 84], les 2/3 des hystérectomies sont encore réalisées par laparotomie. Elle était aussi la voie prédominante dans notre étude et était réalisée à un taux de 76,8%. Mais les études récentes montrent qu'elle est entrain d'être abandonnée au profit des autres voies d'abord (tableau XII). Plusieurs auteurs, en particulier français, privilégient actuellement la voie vaginale avec l'objectif d'atteindre un taux de 80% d'indications d'hystérectomie pour pathologies bénignes. En Afrique (tableau XII), elle est encore peu utilisée. Le frein à son essor est représenté par l'insuffisance de formation des médecins. En effet, ce sont l'assistance coelioscopique et l'utilisation de techniques de réduction de la taille de l'utérus qui ont permis, à certains « vaginalistes » rompus comme Cosson [23] d'atteindre cet objectif.

Dans notre étude, une seule patiente avait bénéficié de ces techniques de réduction qui auraient dû être envisagées dans le cas de laparoconversion pour myomatose utérine. Elles auraient permis de procéder à une hystérectomie par voie basse chez 59 patientes (35,9% des cas) qui avaient bénéficié d'une laparotomie. En revanche, chez celles qui présentaient un risque d'adhérences pelviennes (15 cas avec antécédent de chirurgie abdomino-pelvienne), la voie basse pourrait être associée à une morbidité surajoutée. Ce faible taux de recours à ces manœuvres d'extraction utérine témoigne encore de la relative timidité des chirurgiens face aux gros utérus.

La coelioscopie aussi présente des avantages sur le plan esthétique, de la morbidité opératoire, des séquelles adhérentielles, de la douleur postopératoire et de la durée d'hospitalisation et de convalescence. En France, l'hystérectomie per voie coelioscopique est passée d'un taux de 4% (en 2002) à un taux de 13% (en 2011) [29], dans les hôpitaux publics. Sa difficulté à s'implanter en Afrique est liée à une insuffisance de ressources humaines qualifiées (expliquant son absence dans cette série) et au coût du matériel d'endoscopie. Sous réserve que le matériel soit disponible et le chirurgien soit formé, une hystérectomie coelioassistées aurait pu être proposée aux patientes éligibles à la voie basse et à celles qui présentaient un antécédent de chirurgie abdomino-pelvienne.

Tableau XII : Répartition des différentes voies d'abord de l'hystérectomie dans la littérature.

Auteurs	Années	Nombre	Vaginale	Coelioscopie	Laparotomie
Brandner [52]	1995		70 %	20 %	10 %
Cosson[26]	1996	806	80,6 %	9,4 %	< 10 %
Chapron[17]	1997	116		79,3 %	20,7 %
Anquetil[2]	1999	359	58,7 %	15,5 %	25,8 %
Martin[60]	1999	682	54,6%	5,7%	39,7%
Chapron[20]	1999	235	46,8%	13,2%	40%
Lambaudie[50]	2000	1604	77,9%	11,9%	10,2%
Cravello[28]	2001	1225	83 %		17 %
Boukerrou[43]	2001	453	72,85%	15,67%	11,47%
Boukerrou[7]	2004	963	76,94 %	10,1 %	12,9 %
Diallo[86]	2005	141	13,7%		86,3%
Buambo[12]	2009	366	17,5%		82,5%
Traore[81]	2009	268	25%		75%
Pither[71]	2011	78	58%	2%	40%
Ledji [52]	2011		45%		
Huchon[42]	2013	68910	38,5%	21,9%	39,6%
Notre étude	2014	164	23,2%		76,8%

4.7. Types d'hystérectomies

Les hystérectomies étaient totales dans 92,1% des cas. Actuellement, on assiste à un regain d'intérêt de l'hystérectomie subtotale dans certains pays où le dépistage du cancer du col est plus rigoureux (en France [42] : 8,5% en 2011 contre 3 à 4% en 2002, 22% au Danemark [40], en Californie [45] : 6,9% en 1994 et 20,8% en 2003). Dans notre série, l'hystérectomie subtotale était effectuée dans 7 cas pour utérus polomyomateux.

Sa réactualisation s'explique du fait d'un gain de temps et de la simplicité du geste chirurgical (moins de complications vésicale et urétérale). Dans la cure de prolapsus génitaux, l'hystérectomie subtotale est souvent effectuée lorsqu'une promontofixation doit y être associée. Dans nos pays où le dépistage du cancer du col est encore très insuffisant, l'hystérectomie subtotale devrait être réservée aux difficultés de réalisation d'une hystérectomie totale.

L'annexectomie était réalisée dans 43,3% des cas et était bilatérale dans 24,6% des cas. Une annexectomie bilatérale dite "facultative" est proposée systématiquement après la ménopause ou après l'âge de 49 ans et cherche à prévenir la survenue d'un cancer de l'ovaire, rare mais grave en rapport avec un diagnostic souvent tardif. Elle devrait alors être effectuée chez 1/3 des patientes.

La question de mortalité, par pathologie cardio-vasculaire, associée à l'ovariectomie est encore soulevée et fait recommander une conservation des ovaires jusqu'à l'âge de 65 ans, en l'absence de risque majoré de cancer ovarien [68, 84, 86].

Le taux d'annexectomie est influencé par la voie d'abord. Wilcox, aux Etats-Unis [35], rapportait qu'une patiente sur dix en bénéficiait quand il s'agissait de la voie basse contre 6/10 pour la voie abdominale. Dans notre série, seuls 7,9% des patientes en ont bénéficié quand il s'agissait d'une hystérectomie par voie basse. Ce taux faible d'annexectomie s'explique par la difficulté de ce geste par cette voie d'abord.

Dans l'étude de Benchimol [5], elle n'a été réalisée que chez 50% des patientes qui devraient en bénéficier contre 90% par la voie abdominale.

Cependant avec l'entraînement et l'expérience, un taux de plus de 90% est réalisable par voie basse d'après Sheth [76] et Davies [32] et une assistance coelioscopique peut être proposée aux cas difficiles ou impossibles.

4.8. *Complications per opératoires* (tableau XIII)

Un taux de 1,2% de laparoconversion a été relevé dans notre série, comparable aux séries publiées (0,5 à 4,2%). Elle était motivée par une difficulté à l'hémostase du pédicule utérin (1 cas) et par la nécessité d'extraire un volumineux utérus myomateux (1 cas). L'indication d'une hystérectomie par voie basse pour myomatose utérine devrait être envisagée qu'en cas de possibilité de réduction du volume utérin.

Nous avons noté 15 cas (9,1%) d'hémorragies per opératoires, comme dans l'étude de Debodinance [33] . Les 14 cas étaient survenus lors d'une hystérectomie par voie abdominale en rapport avec une tumeur suspecte de l'endomètre (01 cas), un gros utérus myomateux (10 cas), un polype endocavitaire (02 cas) ou un pelvis adhérentiel (01 cas). Un cas d'hémorragie était survenue lors d'une hystérectomie par voie basse chez une patiente paucipare qui présentait une obésité de type II.

Six plaies vésicales, soit un taux de 3,6%, étaient notées dans l'étude et étaient réparties équitablement dans les deux voies d'abord.

La blessure vésicale est la complication per opératoire la plus fréquente après les hémorragies et elle survient le plus souvent au cours d'une hystérectomie vaginale. Le risque est encore majoré par un antécédent de césarienne comme rapporté dans l'étude de Boukerrou [7] avec un taux de 5,63% de plaies vésicales chez les patientes aux antécédents de césarienne contre 0,89%.

Ce facteur n'était pas retrouvé dans notre série, par contre, l'une de nos patientes avait un antécédent de colposuspension que Martin [61] avait aussi retrouvé chez 3 sur 7 de ces patientes ayant présenté une plaie vésicale après hystérectomie vaginale. Martin [61] incrimine aussi, la colporraphie dans les cures de prolapsus par voie vaginale (5,6% de plaies vésicales contre 0,9%). Ces plaies ne présentent pas de gravité si elles sont reconnues et traitées en peropératoire. Dargent et Rudigoz [7] rapportent 13 plaies vésicales dont deux passées inaperçues et qui se sont compliquées de fistule tandis que pour les 11 plaies suturées immédiatement les suites simples étaient simples. Dans l'étude, la seule plaie vésicale compliquée de fistule vésico-vaginale était aussi méconnue en per opératoire.

Les lésions urétérales par contre sont rares, plus difficile à diagnostiquer au cours de l'intervention et seraient plus fréquentes au cours des voies abdominale et coelioscopique. Une des plaies vésicale survenue sur hystérectomie par voie haute était associée à une section des deux uretères réparée par une réimplantation urétéro-vésicale et une anastomose urétéro-urétéral avec des suites simples.

4.9. Complications post opératoires

Les complications thrombo-emboliques (tableau XIII) sont souvent observées au décours d'une hystérectomie abdominale comme observé chez notre patiente (0,6% des cas) qui a présenté une phlébite des membres inférieurs.

Deux patientes (1,2%) ont présenté une suppuration pariétale et une infection urinaire basse dans les suites opératoires. Ces complications sont retrouvées dans l'étude de Cravello respectivement à des taux de 4,6% et 3,6% [61]. Ces complications ont nettement diminué depuis le recours systématique à l'antibiprophylaxie.

Nous n'avions pas déploré de décès dans l'étude. La mortalité au cours des hystérectomies est devenue faible comme l'ont montrée Loft [56] en 1984 (16/10 000 cas) et Wingo [87] (2,7/10 000 cas par voie basse et 8,6/10 000 cas par voie abdominale).

4.10. Durée d'hospitalisation

La durée moyenne d'hospitalisation était de 03 jours pour la voie vaginale et de 04 jours pour la voie abdominale. Elle varie beaucoup dans la littérature. Mais généralement, les voies cœlioscopique et vaginale présentent des durées d'hospitalisation plus réduite comme l'ont rapportées Summit [23] (durée moyenne de 12 heures) et Griffiths [42] (durée moyenne de 24 heures). La durée moyenne dans notre série est superposable à celles de Mushinski [66] (2,5 jrs versus 3,43 jrs) et de Bronitsky [11] (3,4 jrs versus 4,5 jrs).

4.11. Examen anatomo-pathologique

La pièce opératoire était envoyée en examen anatomopathologique chez 141 patientes (87,9 % des cas) mais peu (36 cas soit 22 %) avaient disposé de leur résultat. En Afrique, comme l'avait signalé Bambara [4], nous sommes encore confrontés à des difficultés quant à la disponibilité des résultats anatomo-pathologiques. Cette situation est liée surtout à l'insuffisance de Médecins et de techniciens supérieurs spécialisés en Anatomo-pathologie mais également au coût onéreux de l'examen. Mais Ledji [52] avait réussi à avoir un taux de 96,3%, ce qui montre aussi la bonne part de responsabilité du chirurgien qui doit être un peu plus rigoureux dans l'obtention de ces résultats.

Tableau XIII : Complications opératoires lors de l'hystérectomie

Complications	Nombre	Hémorragie %	Plaie vésicale %	Plaie intestinale %	Lésions Urétrales %	Trombo-embolie %	conversion %
Auteurs							
Smith[77]	HA= 310 HV=287	0 0	0,3 1	0,6 0	0,3 0,3		
Amirikia[1]	HA=4428 HV=2111	1 7	0,4 0,18	0,2 0	0,1 0		
Dargent[31]	HA=331 HV=1031	2,9 0,8	1,5 2	0,9 0,1	0,1 0		0,4
Kovac [48]	HA=175 HV=554	2,9 0,7	0,6 1,6	0 0	0 0		00
Diker[37]	HA=1283 HV=568	0,2 4,9	0,3 1,6	0,3 0,6	0,2 0		1,1
Perineau[69]	HA=768 HV=359	1,4 0,6	1,2 1,7	0,1 0	0 0		0,8
Cravello[28]	HA=400 HV=1008	1,8 1,1	0,9 0,9	0,5 0,3	0 0,1	0,5 0,2	2,4
Debodinance[33]	HA=129 63 HV=274 121	9,3 4,8 0,4 1,6	1,4 0,8	 0,4 0,8		3,1	2,2 1,6
Boukerrou[8]	HA=42 HV=330 HC=68	4,7 0,3 0	1,9 1,2 1,2	1,9	1,4		0,9
X. Martin[61]	HA=271 HV=372		0,4 1,8	0,7	0,2	0,4	0,5
Notre étude	HA=126	8,5	1,8	0,6	0,6	0,6	
	HV=38	0,6	1,8				1,2

HV : Hystérectomie par voie vaginale

HA : Hystérectomie par voie abdominale

HC : Hystérectomie par voie coelioscopique

CONCLUSION - RECOMMANDATIONS

La première hystérectomie aurait été pratiquée par Soranus à Ephèse, il ya plus de dix sept siècles.

Depuis cette date, nous assistons à une amélioration remarquable de sa pratique doublée d'un élargissement considérable de ses indications, si bien qu'aujourd'hui, elle devient l'une des interventions les plus fréquentes en chirurgie gynécologique.

Réalisée à l'origine pour des pathologies sévères ou engageant le pronostic vital, ses indications actuelles sont de plus en plus dominées par des pathologies bénignes.

Sa voie d'abord a aussi beaucoup évolué au cours des années 70-80 en faveur de la renaissance de la voie vaginale avec l'équipe de Dargent et le développement de la voie coelioscopique.

La voie vaginale est alors, de plus en plus, privilégiée à cause de ces avantages. C'est une voie peu coûteuse, peu pourvoyeuse de complications, de durée opératoire moindre et de sanctions esthétique et psychologique mieux tolérées.

La coelioscopie permet aussi d'élargir les indications de la voie basse ou de réaliser les hystérectomies chez les patientes présentant une pathologie annexielle, un accès vaginal limité ou de forte suspicion d'adhérences pelviennes.

Néanmoins, elle reste toujours grevée d'une morbidité et d'une mortalité non négligeable. Beaucoup d'auteurs dénoncent également une augmentation de la fréquence des indications abusives d'hystérectomie et préconisent une réduction de son incidence.

Au Sénégal, à l'instar des autres pays africains, peu de données sont publiées sur la pratique de l'hystérectomie en période gynécologique.

Face à l'accroissement important des indications et devant l'insuffisance de données dans nos régions, nous avons mené une étude rétrospective portant sur les hystérectomies réalisées durant la période allant du 1^{er} janvier 2009 au 30 septembre 2012 à l'Hôpital Principal de Dakar.

Ce travail, qui entre dans le cadre de l'évaluation des pratiques professionnelles (EPP), avait pour objectifs :

- de définir les aspects épidémio-cliniques;
- d'analyser les indications et les données opératoires;
- d'évaluer les aspects pronostiques
- de confronter les indications aux données et résultats opératoires

Durant la période d'étude, 164 hystérectomies étaient réalisées, représentant 0,9% de l'ensemble des actes chirurgicaux, 4,7% des actes gynéco-obstétricaux et 15,7% des interventions chirurgicales.

L'âge moyen des patientes était de 48 ans. La parité moyenne était de 4. La moitié (51% des cas) de ces patientes venait de la banlieue dakaroise et 61,6% des cas avaient un niveau socio-économique moyen. Une chirurgie abdomino-pelvienne antérieure était réalisée chez 39 patientes, représentant 23,7 % des cas.

La myomatose utérine était l'indication prédominante (62,2% des cas). Cependant, l'hystérectomie était jugée abusive chez 32 patientes. Il s'agissait de 16 patientes (nullipares et primipares) dont l'indication d'hystérectomie était posée pour myomatose utérine, de 13 cas de dysplasie cervicale de bas grade et de 4 cas d'hypertrophies de l'endomètre sans biopsie préalable.

Seules 2 cas d'hystérectomie étaient motivés par une pathologie maligne (cancer non invasif du col utérin, adénocarcinome de l'endomètre avec envahissement cervical).

Les hystérectomies étaient effectuées par voie abdominale (76,8%) ou vaginale (23,2%). Elles étaient totales dans 92,1% des cas et associées à une annexectomie (bilatérale ou unilatérale) dans 43,3% des cas.

Une conversion par voie haute était nécessaire dans 2 cas (1,2%) d'hystérectomie par voie basse. Elle était motivée par une difficulté à l'hémostase du pédicule utérin (1 cas) et par la nécessité d'extraire un volumineux utérus myomateux (1 cas). Un pelvis adhérentiel était retrouvé chez 31 patientes soit 23,7% des cas de laparotomie.

Des techniques de réduction de la taille utérine (morcellement utérin et myomectomie) étaient effectuées chez une patiente. Cependant, elles auraient permis de procéder à une hystérectomie par voie basse chez 59 patientes (35,9% des cas) qui avaient bénéficié d'une laparotomie. En revanche, chez celles qui présentaient un risque d'adhérences pelviennes (15 cas avec antécédent de chirurgie abdomino-pelvienne), la voie basse pourrait être associée à une morbidité surajoutée.

Sous réserve que le matériel soit disponible et le chirurgien soit formé, une hystérectomie coelioassistée aurait pu aussi être proposée aux patientes éligibles à la voie basse et à celles qui présentaient un antécédent de chirurgie abdomino-pelvienne.

La cure de prolapsus génital par hystérectomie vaginale était associée à une plicature sous vésicale (8 cas), une triple intervention périnéale (1 cas) et une intervention de Bologna (1 cas).

Les complications étaient notées chez 23 patientes (14 % des cas) dont 19 avaient bénéficié de la voie haute. Elles étaient représentées par 15 cas d'hémorragies (9,1%), 6 cas (3,6%) de plaies vésicales dont une associée à une section bilatérale des uretères, 1 cas (0,6%) de plaie intestinale. En cours d'hospitalisation, une patiente (0,6% des cas) avait présenté une phlébite des membres inférieurs.

Les suites opératoires étaient simples dans 96,3% des cas.

La durée moyenne d'hospitalisation était de 04 jours pour les cas d'hystérectomie par voie abdominale (extrêmes : 3 et 11 jours) et de 03 jours pour la voie vaginale (extrêmes : 2 et 6 jours).

Les résultats anatomo-pathologiques disponibles chez 36 patientes (22% des cas) avaient révélé une pathologie maligne pour 2 patientes.

A l'analyse de cette série, il ressort que :

- les indications d'hystérectomie étaient justifiées dans 80,5% des cas ; les données opératoires étaient conformes aux données d'examen clinique et aux résultats opératoires dans la majorité des cas (97,5%);
- la pratique de l'hystérectomie était conforme aux normes dans (95,7% des cas), étayée par la rareté des complications (4,3% des cas).

Afin de mieux poser les indications et de réduire les cas d'hystérectomie abusive (12,2%) nous formulons les recommandations suivantes :

- renforcer le processus d'audit clinique ciblé dans l'établissement de santé, dans le cadre de l'évaluation des pratiques professionnelles ;
- mener des actions de formation, de recyclage périodique et de supervision de tous les prestataires impliqués dans la réalisation de cet acte chirurgical ;
- promouvoir l'utilisation de la voie basse ainsi que l'introduction de la voie coelioscopique associée à un renforcement du plateau technique;
- renforcer la compétence des gynécologues en chirurgie vaginale surtout aux techniques de réduction du volume utérin ;
- former les gynécologues en coeliochirurgie et équiper la structure hospitalière en colonnes d'endoscopie ;
- former assez d'anatomopathologistes afin de rendre les résultats histologiques accessibles ;

- insister sur l'intérêt de la bonne tenue des dossiers et des fiches d'anesthésie ainsi que celui d'effectuer un examen anatomopathologique et assurer le suivi des résultats.

BIBLIOGRAPHIE

1. AMIRIKIA H, EVANS TN.

Ten year review of hysterectomies: trends, indications and risks.
Am J Obstet Gynecol 1979; 134: 431-43.

2. ANQUETIL C, CAPELLA-ALOU C, FERNANDEZ H.

Hystérectomies pour lésions bénignes : y a-t-il une place pour la chirurgie coelioscopique ?
Contracept Fertil Sex 1999 ; 27 : 291-7.

3. AUBARD Y, PIVER P, GRANDJEAN MH, BAUDET J.

Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy for non-malignant disease of the uterus. Report on a personal series of 126 cases.
Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1996; 68:147-54.

4. BAMBARA M, YARO S, OUATTARA S ET AL.

Les hystérectomies dans une maternité de référence en milieu africain au CHNSS de Bobo-Dioulasso.
Med Afr Noire 2007; 54(7): 401-405.

5. BENCHIMOL M, GAGNEUR O, BEDDOCK R, MENTION JE, GONDREY J, BOULANGER JC.

Conservation ou ablation des ovaires lors des hystérectomies pour lésions bénignes.
J Gynecol Obstet Biol Reprod 2001; 30: 476-83.

6. BOIKE GM, ELFSTRAND EP, DEL PRIORE G, SCHUMOCK D, HOLLEY HS, LURAIN JR.

Laparoscopically assisted vaginal hysterectomy in a university hospital: report of 82 cases and comparaison with the abdominal and vaginal hysterectomy.
Am J Obstet Gynecol 1993; 168:1690-701.

7. BOUKERROU M, LAMBAUDIE E, COLLINET P CREPIN G, COSSON M.

L'antécédent de césarienne est un facteur de risque opératoire de l'hystérectomie vaginale.

Gynecol Obstet Fertil 2004; 32: 490–5.

8. BOUKERROU M, LAMBAUDIE E, NARDUCCI F, CREPIN G, COSSON M.

Hystérectomie pour lésions bénignes : que reste-t-il à la voie abdominale ?

J Gynecol Obstet Biol Reprod 2001; 30: 584-9.

9. BRANDNER P, NEIS KJ.

The significance of laparoscopically assisted vaginal hysterectomy-LAVH.

Zentralbl Gynakol 1995; 117: 620-4.

10. BRETT KM, MARSH JV, MADANS JH.

Epidemiology of hysterectomy in the United States: demographic and reproductive factors in a nationally representative sample.

J Womens Health 1997; 6: 309-16.

11. BRONITSKY C, PAYNE RJ, STUCKEY S, WILKINS D.

A comparaison of laparoscopically assisted vaginal hysterectomy vs traditional total abdominal and vaginal hysterectomies.

J Gynecol Surg 1993; 9:219-25.

12. BUAMBO-BAMANGA S.F, OYERE MOKE P, DOUKAGA MOUSSAVOU EKOUNDZOLA J.R.

Hystérectomie d'indication gynécologique au Centre Hospitalier et universitaire de Brazzaville.

Clin Mother Child Health 2009; 6 (2): 1113-6.

**13. CENTRE DE DOCUMENTATION ET DE RECHERCHE EN
MEDECINE GENERALE**

hystérectomie et qualité de vie.

Bibliomed 2002 dec 5 ; 285.

14. CHAPRON C, AUBERT V, DUBUISSON JB.

Hystérectomie totale pour pathologies bénignes : quelle est la valeur de la coelioscopie?

Contracept Fertil Sex 1995 ; 23 : 688-93.

15. CHAPRON C, DUBUISSON JB, ANSQUER Y, FERNANDEZ B.

La mauvaise accessibilité vaginale : excellente indication de la coeliochirurgie pour réaliser une hystérectomie.

J Gynecol Obstet Biol Reprod 1997; 26: 789-97.

16. CHAPRON C, DUBUISSON JB, ANSQUER Y, FERNANDEZ B.

Hystérectomie totale pour pathologies bénignes : La coeliochirurgie ne semble pas majorer le risque de complications.

J Gynecol Obstet Biol Reprod 1998; 27: 55-61.

17. CHAPRON C, DUBUISSON JB, ANSQUER Y, FERNANDEZ B.

Vagin étroit : une excellente indication pour l'hystérectomie coelioscopique.

Gynecol Obstet Biol Reprod 1997 ; 26 : 789-97.

18. CHAPRON C, DUBUISSON JB.

La coeliochirurgie gynécologique est-elle dangereuse ?

e-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie 2002 ; 1 (1) : 1-4.

19. CHAPRON C, DUBUISSON JB.

Hystérectomie totale pour pathologies bénignes. Techniques coeliochirurgicales et indications.

In : le manuel du résident, techniques chirurgicales gynécologie, Tsunami, 41-655, 2009.

20. CHAPRON C, LAFOREST L, ANSQUER Y et al.

Hysterectomy techniques used for benign pathologies: results for a French multicentre study.

Hum Reprod 1999; 14(10): 2464-70.

21. CHOOSING THE ROUTE OF HYSTERECTOMY FOR BENIGN DISEASE.

AGOC committee opinion. 2009; 144.

22. CISSE A.

Conséquence de l'hystérectomie : à propos de 70 cas au centre hospitalier national de Pikine.

Thèse : médecine : Dakar : 2012 ; 189.

23. COSSON M, DUBECQ F, DEBODINANCE P, QUERLEU D, CREPIN G.

Hystérectomies : indications, voies, conservations annexielles ou cervicales.

CNGOF : *Vingtièmes Journées Nationales; Paris ; 1996.*

24. COSSON M, QUERLEU D, BUCHET B et al.

Voies d'abord pour l'hystérectomie sur utérus non prolabé.

Job Gyn 1994; 2: 129-37.

25. COSSON M, QUERLEU D, DARGENT D.

Chirurgie Vaginale,

France: Masson; 2003.

26. COSSON M, QUERLEU D, SUBTIL D.

The feasibility of vaginal hysterectomy.

Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 1996; 64: 95-9. 54

27. COSSON M.

L'hystérectomie. Passé, présent, avenir.

Thèse : Médecine : Lille : 1993; 131.

28. CRAVELLO L, BRETTELL F, COHEN D, ROGER V, GIULY J, BLANC B.

L'hystérectomie vaginale: à propos d'une série de 1008 interventions.

Gynécol Obstét Fertil 2001 ; 29 : 288-94.

29. DARAÏ E, SURIANO D, KIMATA P, LAPLACE C, LECURU F.

Vaginal hysterectomy for enlarged with our without laparoscopic assistance: randomized study.

Obstet Gynecol 2001; 5: 712-6.

30. DARGENT D, RUDIGOZ RC.

L'hystérectomie vaginale.

Gynécol Obstét Biol Reprod 1980 ; 9 : 895-908.

31. DARGENT D, RUDIGOZ RD, AUDRA P.

L'opération de Récamier. À propos de 1030 observations.

Lyon Medical 1984; 1: 8-11.

32. DAVIES A, O'CONNOR H, MAGOS A.

A prospective study to evaluate oophorectomy at the time of vaginal hysterectomy.

Br J Obstet Gynaecol 1996; 103: 915-20.

33. DEBODINANCE P.

Hystérectomies pour lésions bénignes sur utérus non prolapsé :

Épidémiologie et suites opératoires dans le Nord de la France.

J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2001; 30: 151-9.

34. DEFFIEUX X, HUEL C, COSSON M, LEVEQUE J, BONNET K, FERNANDEZ H.

Hystérectomie subtotale : données récentes et implications pratiques.

J Gynecol Obstet Biol Reprod 2006 ; 35 : 10-15

35. DIALLO D, SY M, GUEYE S, MOREAU J.

L'hystérectomie par voie vaginale a la clinique gynécologique et obstétricale du CHU A. Le Dantec.

Med Afr Noire 2005;52:376-8.

36. DIAS MF, LOBO AC, OLIVEIRA CF, SANTOS AA, OLIVEIRA HM.

Evaluation des 3400 hystérectomies par voie abdominal réalisées dans le service de gynécologie des hôpitaux de l'université de Coimbra.

Rev Fr Gynecol Obstét 1996 ; 91(1-2) : 14-19.

37. DICKER RC, GREENSPAN JR, STRAUSS LT.

Complications of abdominal and vaginal hysterectomy among women of reproductive age in the United States.

Am J Obstet Gynecol 1992; 144: 841-8.

38. DORSEY JH, STEINBERG EP, HOLTZ PM.

Clinical indications for hysterectomy route: patient characteristics or physician preference?

Am J Obstet Gynecol 1995; 173:1452-60. 18

39. FOUELIFACK Y, MELE F, KENGOU B, FOUEDJIO JH, MBOUBOU E, DOH AS.

Indications et implication des hystérectomies : service de gynécologie "A" hôpital général de Yaoundé.

Med Afr Noire 2009 ; 56(7) : 361-364.

40. GIMBEL H, SETTNER A, TABOR A.

Hysterectomy on benign indication in Denmark 1988—1998. A register-based trend analysis.

Acta Obstet Gynecol Scand 2001; 80:267-72.

41. GRAESSLIN O, MARTIN-MORILLE C, LEGUILLIER-AMOUR M.C et al.

Enquête régionale sur le retentissement psychique et sexuel à court terme de l'hystérectomie

Gynécol Obstét Fertil 2002 ; 30 : 474-82.

42. GRIFFITHS A.

Discharge 24 hours after vaginal hysterectomy can be safe.

BJOG 2007; 114:430-6.

43. HUCHON C.

Etat des lieux des hystérectomies en France.

Réalités en gynécologie-obstétrique 2013 ; 167 : 1-4.

44. HYSTERECTOMIE ET QUALITE DE VIE.

Bibliomed 2002 ; 285.

45. JACOBSON GF, SHABER RE, ARMSTRONG MA, HUNG YY.

Hysterectomy rates for benign indications.

Obstet Gynecol 2006; 107:1278-83.

46. KJERULFF KH, GUZINSKI GM, LANGENBERG PW, STOLLEY PD, MOYE NE, KAZANDJIAN VA.

Hysterectomy and race.

Obstet Gynecol 1993; 82: 757-64.

47. KOUAKOU F, ANONGA S, ADJOBI R et al.

L'hystérectomie vaginale en Afrique subsaharienne, une nécessaire promotion : à propos de 15 cas.

Journal de la SAGO 2002 ; 3 (2) : 22-7.

48. KOVAC SR.

Intramyometrial coring as an adjunct to vaginal hysterectomy.

Obstet Gynecol 1986; 67:131-5.

49. LAMBAUDIE E, BOUKERROU M, COSSON M, QUERLEU D, CREPIN G.

Hystérectomie pour lésions bénignes : complications per opératoires et post opératoires précoces.

Ann Chir 2000 ; 125 : 340–5.

50. LAMBAUDIE E, OCCELLI B, BOUKERROU M, CREPIN G, COSSON M.

Hystérectomie vaginale et nulliparité : Indications et limites.

J Gynecol Obstet Biol Reprod 2001; 30: 325-30.

51. LANSAC J, EL ASSAD L.

Hystérectomie abdominale.

In : La pratique chirurgicale en gynécologie-obstétrique.

Ed by Lansac J, Body G, Magnin G.

Paris : Masson ; 1998 : 23-49.

52. LEDJI P.

Hystérectomie vaginale simple au centre de santé de Roi Baudouin à Dakar : A propos de 110 cas

Mémoire : Diplôme d'études spéciales d'obstétrique et de gynécologie médicale et chirurgicale : Dakar : 2011 ; 395.

53. LEPINE LA, HILLIS SD, MARCHBANKS PA et al.

Hysterectomy surveillance-United States, 1980—93.

MMWR CDC Surveill Sum. 1997; 46:1-79

54. LEVENTHAL ML, LAZARUS ML.

Total abdominal and vaginal hysterectomy. A comparaison.

Am J Obstet Gynecol 1951; 61:289-99.

55. LEVEQUE J, EON Y, COLLADON B ET AL.

Hystérectomies pour pathologie bénigne en région Bretagne : analyse des pratiques. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2000; 29:41-7.

56. LOFT A, ANDERSEN T, BRONNUM-HANSEN H, ROEPSTORFF C, MADSEN M.

Early postoperative mortality following hysterectomy. A Danish population-based study, 1977-1981.

Br J Obstet Gynaecol 1991; 98: 147-54.

57. MAGNIN G.

Hystérectomie vaginale.

In : La pratique chirurgicale en gynécologie-obstétrique.

Ed by Lansac J, Body G, Magnin G.

Paris: Masson; 1998 : 227-43.

58. MAHAMAT S.

Hystérectomie par voie haute pour lésions génitales bénignes à l'hôpital Roi Baudouin en banlieue dakaroise : à propos de 131 cas.

Mémoire : Diplôme d'études spéciales d'obstétrique et de gynécologie médicale et chirurgicale : Dakar : 2013; 705

59. MAKINEN J, JOHANSSON J, TOMAS C *et al.*

Morbidity of 10.110 hysterectomies by type of approach.

Hum reprod 2001; 16: 1473-8. 59

60. MARTIN J, BLANC JM, PULTON A, ALLOUARD Y.

Hystérectomie vaginale. Rôle de la coelio-préparation. Notre expérience.

Chirurgie. 1996 ; 121 : 91-5.

61. MARTIN X, GJATA A, GOLFIER, RAUDRANT D.

Hystérectomie pour lésion bénigne : peut-on tout faire par voie vaginale ?

J Gynecol Obstet Biol Reprod 1999; 28: 124-130.

62. MELIS A, BUISSON S, LUTZ JM, SALVAT J.

Facteurs du choix de la voie d'abord. Hystérectomies pour lésions utérines bénignes (prolapsus et indications obstétricales exclus).
J Gynecol Obstet Biol Reprod 2005 ; 34 (1) : 241-51.

63. MITSONGOU JC, GOMA P.

Bilan des hystérectomies pour lésions bénignes. A propos de 523 cas colligés dans le service de chirurgie viscérale et gynécologique de l'hôpital A. SICE de Pointe-Noire (Congo).
Med Afr Noire 1993 ; 40(10) : 591-3.

64. MOLLER C, KEHLET H, UTZON J, OTTESEN BS.

Hysterectomy in Denmark. An analysis of post-operative hospitalization, morbidity and readmission.
Ugeskr Laeger 2002; 164: 4539-45.

65. MOUNKORO N, TEGUETE I, TRAORE Y et al.

L'hystérectomie vaginale dans le service de gynécologie obstétrique de l'hôpital du point G.
MaliMed 2005 ; 20 (1) : 48-50.

66. MUSHINSKI M.

Hysterectomy charges: geographic variations United States, 1994.
Stat Bull Metrop Insur Co 1996; 77: 2-12.

67. ORAZI G, COSSON M, CREPIN G.

Hystérectomie vaginale.
In : Le manuel du résident, techniques chirurgicales gynécologie.
Tsunami, 41-650, 2009.

68. OULDAMER L, MARRET H, JACQUET A, DENAKPO J., BODY G.

Bénéfices de la conservation ovarienne post ménopausique lors d'une hystérectomie pour pathologie bénigne : mirage ou réalité ?
J Gynecol Obstet Biol Reprod 2012.

69. PERINEAU M, MONROZIES X, REME JM.

Complications des Hystérectomies.

Rev Fr Gynecol Obstet 1992 ; 87 : 120-5.

70. PIERRE P.

Chirurgie par voie coelioscopique.

In : La pratique chirurgicale en gynécologie-obstétrique.

Ed by Lansac J, Body G, Magnin G.

Paris : Masson ; 1998 : 161-85.

71. PITHER S, BAYONNE MANOU LS et al.

Les voies d'abord de l'hystérectomie.

Sante 2011 ; 22 : 79-81.

**72. REGION CERVICO-VAGINALE EN VISION PERINEALE.
HYSTERECTOMIE VAGINALE.**

In Anatomie opératoire gynécologie obstétrique.

Ed by Kamina P.

Paris: Maloine; 2004. p. 143-57.

73. RICHARDSON RE, BOURNAS N, MAGOS AC.

Is laparoscopic hysterectomy a waste of time?

Lancet 1995; 345: 36-41.

74. SABBAN F., COLLINET P, VILLET R.

Hystérectomie par voie abdominale pour lésions bénignes.

In : Le manuel du résident : techniques chirurgicales gynécologie.

Tsunami, 41-600, 2009.

**75. SETTNES A, JORGENSEN T. HYSTERECTOMY IN A DANISH
COHORT.**

Prevalence, incidence and socio-demographic characteristics.

Acta Obstet Gynecol Scand 1996; 75: 274-80.

76. SHETH S.

The place of oophorectomy at vaginal hysterectomy.

Br J Obstet Gynaecol 1991; 98: 662-6.

77. SMITH CH.

Hysterectomy for benign pelvic conditions.

Am J Obstet Gynecol 1952; 64: 1211-21.

78. SUBTIL D, COSSON M, VINATIER D.

Epidémiologie des hystérectomies. Hystérectomies pour pathologies bénignes.

Paris-France: Masson, Williams & Wilkins; 1997: 151-9.

79. SWITALA I, COSSON M, LANVIN D, QUERLEU D, CREPIN G.

L'hystérectomie vaginale a-t-elle un intérêt pour les gros utérus de plus de 500 g ? Comparaison avec la laparotomie.

J Gynecol Obstet Biol Reprod 1998; 27: 585-92.

80. TOURE M.

Hystérectomie par voie abdominale pour pathologie bénigne au centre hospitalier Abass Ndao : à propos de 145 cas.

Thèse : médecine : Dakar : 2007; 20.

81. TRAORE Y, TEGUETE I, MOUNKORO N et al.

Hystérectomie par voie vaginale dans le service de gynécologie et obstétrique du CHU Gabriel Touré à Bamako.

Journal de la SAGO. 2009 ; 10 (2) : 12-6.

82. UTERUS ET URETERE PELVIEN. HYSTERECTOMIE ABDOMINALE.

In : Anatomie opératoire gynécologie obstétrique.

Ed by Kamina P.

Paris : Maloine ; 1998 : 119-41. 82

83. UTERUS NON GRAVIDE.

in

Anatomie : Petit bassin et périnée. Tome 2.

Ed by Kamina P.

Paris: Maloine; 1995: 43-64.

84. VESSEY MP, VILLARD-MACKINTOSH L, MC PHERSON K et al.

The epidemiology of hysterectomy: findings in a large cohort study.

Br J Obstet Gynecol 1992; 99:402-7.

85. WEAVER F, HYNES D, GOLBERG JM, KHURI S, DALEY J, HENDERSON W.

Hysterectomy in Veterans Affairs Medical Centers.

Obstet Gynecol 2001; 97: 880-4.

86. WILCOX LS, KOONIN LM, POKRAS R, STRAUSS L, XIA Z, PETERSON H.

Hysterectomy in the United States 1988-1990.

Obstet Gynecol 1994; 83: 549-55.

87. WINGO P, HUEZO C, RUBIN G, ORY H, PETERSON H.

The mortality risk associated with hysterectomy.

Am J Obstet Gynecol. 1985; 152: 803-8.

88. YAZBECK C.

Psychosomatique et sexualité. La fonction érotique après hystérectomie.

Gynecol Obstet Fertil 2004 ; 32 : 49-54.

EVALUATION DES INDICATIONS D'HYSTERECTOMIE

FICHE DE RECUEIL DE DONNEES

N° dossier :

N° d'ordre

IDENTITE

Nom et Prénom :

Age |__|__|ans :] 20-30] ans ☐] 30-40] ans ☐] 40-50] ans ☐
] 50-60] ans ☐] 60-70] ans ☐ >70 ans ☐

Adresse

Profession.....

Niveau socio-économique ☐ Bas ☐ Moyen ☐ Elevé

MOTIFS DE CONSULTATION

- Métrorragies ☐ Ménorragies ☐ Ménométrorragies ☐
Pesanteur ☐ masse pelvienne ☐
Prolapsus génital ☐ Douleurs pelviennes ☐
Suivi post molaire ☐
Suivi post conisation ☐
Dépistage ☐
Autres motifs ☐.....

ANTECEDENTS

❖ Antécédents gynéco-obstétricaux

- Parité
- Nombre d'accouchement par voie basse |__|__|
- Infection génitale récidivante ☐ endométriose ☐
- Ménopause ☐
- Autre (s) ☐.....

❖ Antécédents médicaux :

- Diabète ☐ HTA ☐
- autre(s) ☐ (préciser).....
- Traitement médical : hormonothérapie ☐ (préciser).....
Hémostatique ☐ (préciser).....
Autres ☐ (préciser).....
- Autre(s) :

❖ Antécédents chirurgicaux

Césarienne ☐ GEU ☐ myomectomie ☐
Péxie utérine ☐ Adenomectomie ☐
Hernie ☐ Appendicectomie ☐ péritonite ☐
Autre(s) ☐.....

EXAMEN CLINIQUE

Poids|_|_| kg taille|_|_|m Autres.....
Utérus : taille gynécologique ☐
 Augmenté volume ☐
 Mobilisable ☐ non mobilisable ☐
Lésion cervico-vaginale ☐ (préciser)
Paramètres : souples ☐
 Infiltrés☐

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

IMAGERIE et ENDOSCOPIE

Echographie pelvienne ☐ doppler ☐ Hystérosonographie ☐
Hystéroscopie ☐ HSG ☐
 ☐ Normal
 ☐ Utérus myomateux
 ☐ Adenomyose
 ☐ Polype endocavitaire
 ☐ hypertrophie endomètre
 ☐ Tumeur ovarienne non suspecte |_|_| cm
 ☐ Tumeur ovarienne suspecte
 ☐ Autre (préciser)
FCV ☐
 ☐ Normal
 ☐ Lésions bas grade
 ☐ Lésions haut grade
Colposcopie ☐
 ☐ Non suspecte
 ☐ Suspecte
IRM pelvienne ☐ Scanner pelvien ☐
 ☐ normal
 ☐ tumeur endomètre
 ☐ tumeur non suspecte ovarienne de |_|_| cm
 ☐ tumeur suspecte ovarienne
 ☐ tumeur du col de |_|_| cm
 ☐ extension (préciser).....

- Radiographie thorax
☐normal
☐métastase pulmonaire
 Cystoscopie
☐normal
☐métastase vésicale

ANATOMO-PATHOLOGIE :

- Biopsie col ☐ biopsie-curetage endomètre ☐ Pièce de conisation ☐
☐ Normal
☐ Lésions bas grade du col
☐ Lésions haut grade du col
☐ Cancer du col (préciser).....
☐ Hyperplasie sans atypie
☐ Hyperplasie avec atypie
☐ Cancer endomètre (préciser).....
☐ Exérèse non in sano

DOSAGES HORMONAUX

- βHGC ☐ résultat : ☐ ☐↑
 CA125 ☐ résultat : ☐normal ☐↑
 CA19/9 ☐ résultat : ☐normal ☐↑
 ACE ☐ résultat : ☐normal ☐↑

INDICATION DE L'HYSTERECTOMIE

- Prolapsus ☐ Utérus myomateux ☐ Polype utérin ☐
 Adenomyose ☐ hémorragie utérine fonctionnelle ☐
 Tumeur non suspecte de l'ovaire ☐
 Maladies trophoblastiques persistantes
 Dysplasie cervicale ☐ bas grade ☐ haut grade
 Cancer col utérus stade ☐
 Cancer endomètre stade.....☐
 Tumeur suspecte de l'ovaire ☐
 Autres☐ (préciser).....

HYSTERECTOMIE

- Type d'anesthésie : Rachianesthésie ☐ Anesthésie générale ☐
 Type d'hystérectomie :
 Abdominale : totale ☐ subtotale ☐ conservatrice ☐
 Vaginale : conservatrice ☐oui ☐ non
 Coeliosasssistée ☐oui ☐non
 Conversion à la voie haute ☐ (pourquoi)

Gestes de réduction du volume utérin ☐

Hémisection ☐ Morcellement ☐ Myomectomie ☐ Adhésiolyse ☐

Amputation du col ☐ Evidement sous séreux ☐

Gestes associés ☐

☐cystorraphie ☐ myorraphie des releveurs ☐ kystectomie

☐lymphadenectomie

☐autre (préciser)

Difficultés opératoires :

Complications per-opératoires :

Hémorragie ☐ plaie vésicale ☐ plaie digestive ☐ lésion urétérale ☐

Autres ☐ (préciser).....

Durée de l'intervention :.....mn

Durée d'hospitalisation |__|__| jours

Complications post-opératoires à moyen et à long terme

Hémorragie secondaire ☐ FVV ☐ trouble statique pelvienne ☐

Thrombo-embolie ☐ Infectieuse ☐ type :.....

Autres ☐ (préciser).....

RESULTATS ANATOMOPATHOLOGIQUES

.....
.....
.....
.....

COMMENTAIRES

.....
.....
.....
.....

SERMENT D'HIPPOCRATE

*En présence des Maîtres de cette Ecole,
de mes chers condisciples,*

Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la

Probité dans l'exercice de la Médecine.

*Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent
et je n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.*

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

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

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

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

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

VU

VU

LE PRESIDENT DU JURY

LE DOYEN

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

POUR LE RECTEUR

PRESIDENT DE L'ASSEMBLEE DE L'UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR

ET PAR DELEGATION

LE DOYEN

ABDARAHMANE DIA