REPUBLIQUE DU CAMEROUN Paix – Travail – Patrie

aıx – 1 ravan – Pat *********

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

UNIVERSITE DE YAOUNDE I

FACULTE DE MEDECINE ET DES SCIENCES BIOMEDICALES



REPUBLIC OF CAMEROON Peace – Work – Fatherland

THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

FACULTY OF MEDECINE AND BIOMEDICAL SCIENCES

DEPARTEMENT DE GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE

DEVENIR OBSTETRICAL POST MYOMECTOMIE DANS DEUX HOPITAUX DE YAOUNDE : HOPITAL GYNECO-OBSTETRIQUE ET PEDIATRIQUE DE YAOUNDE ET HOPITAL CENTRAL DE YAOUNDE

Thèse rédigée et présentée en vue de l'obtention du diplôme de doctorat en médecine générale par :

MAKAM DEFFO Ornella Reine Térésa

Etudiante de 7ème année de médecine générale

Matricule: 17M039

Directeur

Pr. MBU ENOW Robinson

Professeur titulaire

Gynécologie-Obstétrique

Codirecteurs

Dr. EBONG Cliford EBONTANE

Maître assistant Gynécologie-Obstétrique

Dr. MBOUA BATOUM Véronique

Chargée de cours Gynécologie-Obstétrique

Année académique 2023-2024

SOMMAIRE

SOMMAIRE	i
DEDICACE	ii
REMERCIEMENTS	iii
LISTE DU PERSONNEL ADMINISTRATIF ET ACADEMIQUE	V
SERMENT D'HIPPOCRATE	xvii
LISTE DES TABLEAUX	xviii
LISTE DES FIGURES	xix
LISTE DES ABBREVIATIONS	XX
RESUME	xxii
ABSTRACT	xxiv
CHAPITRE 1: INTRODUCTION	1
CHAPITRE 2 : REVUE DE LA LITTERATURE	5
CHAPITRE 3 : METHODOLOGIE DE RECHERCHE	37
CHAPITRE 4 : RESULTATS	44
CHAPITRE 5 : DISCUSSION	72
CONCLUSION	73
RECOMMANDATIONS	73
REFERENCES	73
ANNEXES	lxxiii

DEDICACE

A ma très chère mère Mme DEFFO née MEGNE Colette

REMERCIEMENTS

Je rends grâce à **DIEU TOUT PUISSANT**, pour le souffle de vie, pour tout l'amour et les bienfaits dont Il me comble.

Je tiens à remercier et à témoigner toute ma gratitude aux personnes ci-après, qui m'ont permis de vivre cette expérience enrichissante et pleine d'intérêt sur le plan académique et personnel durant ces sept années de formation.

- Au **Pr MBU ENOW Robinson**, notre directeur de thèse. Nous vous remercions infiniment pour l'encadrement, le soutien, les encouragements, les conseils et votre disponibilité tout au long de ces années. Puisse le Seigneur nous permettre de bénéficier de votre savoir et votre sagesse ;
- Au **Dr EBONG Cliford EBONTANE**, Co-Directeur de ce travail, pour son encadrement, sa rigueur et surtout sa patience dans les différentes étapes de cette recherche ;
- Au **Dr MBOUA BATOUM Véronique**, Co-Directeur de ce travail, pour ses observations critiques et suggestions qui ont permis d'optimiser la qualité de cette recherche :
- Aux honorables membres du jury, pour l'honneur que vous nous faites en acceptant d'évaluer ce travail. Vos critiques constructives nous permettront d'améliorer cette thèse :
- Au Pr MEKA née NGO UM Esther, nouveau Doyen de la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales; pour nous accompagner dans cette dernière étape de notre formation et pour tous les travaux à venir;
- Au Pr ZE MINKANDE Jacqueline, ancien Doyen de la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales; pour m'avoir donné un exemple de relation administrationétudiante basé sur un véritable compagnonnage à toutes les étapes de la formation;
- Au personnel enseignant et administratif de la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, pour votre accompagnement constant ;
- Aux directeurs et à tout le personnel de l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé et de l'Hôpital Central de Yaoundé, pour nous avoir accueilli et accompagner tout au long de ce procédé;

- A mon feu papa, pour tous les sacrifices et enseignements prodigués et surtout pour avoir choisi cette femme pour être notre mère. Nos rêves se réalisent peu à peu, j'espère te rendre fière de là où tu te trouves ;
- A **Mme DEFFO née MEGNE Colette**, cette femme qui a su être une mère et un père à la fois. Merci pour ma vie et pour ta vie ;
- A mon frère, **SOUOB DEFFO Philippe Baudouin** pour ta rigueur, tes conseils, ton soutien, tes encouragements. Que Dieu te bénisse ;
- A tous mes oncles et tantes, merci pour votre soutien et vos encouragements ;
- A mes cousins et cousines, pour l'affection, l'aide et le soutien dont j'ai toujours bénéficié :
- A mes amies devenues des sœurs : Leslie, Hylarie, Fadi, Grâce, Saurelle, Herine, Lisiane et Patricia. A vos côtés, je deviens une meilleure personne chaque jour. Merci pour votre considération ;
- A mes promotionnaires et amis : NKENKO Jöel, FOKOUANG Marius, TARLISHI,
 MBARGA Randy, ABENA, MBOSSO William, ZANG Synthia, KAMSEU
 Murielle, DOEN Carelle, NJOYA, FODOM Rita et GADO Bily. Les moments
 passés ensemble sont inoubliables. Merci pour votre amitié;
- Au groupe de thésards de gynécologie : NDANGOH Peter, MAKWET Chirifatou,
 MBELE Chelsea, BATEBE Régina, EFETI, MAMADOU, DIFFO, LEYUGA.
 Merci pour avoir contribué à rendre nos échanges agréables et productifs ;
- A mes aînés et cadets académiques; Merci pour votre disponibilité et vos encouragements;
- Aux participantes à l'étude, pour votre temps et acceptation qui ont permis la réalisation de ce travail ;
- A tous ceux dont les noms ne sont pas mentionnés, je vous suis très reconnaissante pour votre aide.

LISTE DU PERSONNEL ADMINISTRATIF ET ACADEMIQUE

1. PERSONNEL ADMINISTRATIF

Doyen: Pr MEKA née NGO UM Esther

Vice- Doyen chargé de la programmation et du suivi des activités académiques :

Pr NTSAMA ESSOMBA Claudine Mireille

Vice- Doyen chargé de la Recherche et de la Coopération : Pr ZEH Odile Fernande

Vice-Doyen chargé de la Scolarité, des Statistiques et du Suivi des Etudiants : Pr NGANOU

Chris Nadège épouse GNINDJIO

Chef de la Division des Affaires Académiques, de la Scolarité et de la Recherche :

Dr VOUNDI VOUNDI Esther

Chef de la Division Administrative et Financière : Mme ESSONO EFFA Muriel Glawdis

Coordonnateur Général du Cycle de Spécialisation : Pr NJAMNSHI Alfred KONGNYU

Chef de Service Financier: Mme NGAMLI NGOU Mireille Albertine épouse WAH

Chef de Service Adjoint Financier : Mme MANDA BANA Marie Madeleine épouse ENGUENE

Chef de Service de l'Administration Générale et du Personnel : Pr SAMBA Odette NGANO épouse TCHOUAWOU

Chef de Service des Diplômes : Mme ASSAKO Anne DOOBA

Chef de Service Adjoint des Diplômes : Dr NGONO AKAM MARGA Vanina

Chef de Service de la Scolarité et des Statistiques : Mme BIENZA Aline

Chef de Service Adjoint de la Scolarité et des Statistiques : Mme FAGNI MBOUOMBO

AMINA épouse ONANA

Chef de Service du Matériel et de la Maintenance : Mme HAWA OUMAROU

Chef de Service Adjoint du Matériel et de la Maintenance: Dr MPONO EMENGUELE Pascale épouse NDONGO

Bibliothécaire en Chef par intérim : Mme FROUISSOU née MAME Marie-Claire

Comptable Matières: M. MOUMEMIE NJOUNDIYIMOUN MAZOU

2. COORDONNATEURS DES CYCLES ET RESPONSABLES DES FILIERES

Coordonnateur Filière Médecine Bucco-dentaire : Pr BENGONDO MESSANGA Charles

Coordonnateur de la Filière Pharmacie: Pr NTSAMA ESSOMBA Claudine

Coordonnateur Filière Internat : Pr ONGOLO ZOGO Pierre

Coordonnateur du Cycle de Spécialisation en Anatomie Pathologique : Pr SANDO

Zacharie

Coordonnateur du Cycle de Spécialisation en Anesthésie Réanimation : Pr ZE MINKANDE Jacqueline

Coordonnateur du Cycle de Spécialisation en Chirurgie Générale : Pr NGO NONGA Bernadette

Coordonnateur du Cycle de Spécialisation en Gynécologie et Obstétrique : Pr DOHBIT Julius SAMA

Coordonnateur du Cycle de Spécialisation en Médecine Interne: Pr NGANDEU Madeleine Coordonnateur du Cycle de Spécialisation en Pédiatrie : Pr MAH Evelyn MUNGYEH Coordonnateur du Cycle de Spécialisation en Biologie Clinique : Pr KAMGA FOUAMNO

Henri Lucien

Coordonnateur du Cycle de Spécialisation en Radiologie et Imagerie Médicale: Pr ONGOLO ZOGO Pierre

Coordonnateur du Cycle de Spécialisation en Santé Publique : Pr TAKOUGANG Innocent

Coordonnateur de la formation Continue : Pr KASIA Jean Marie

Point focal projet : Pr NGOUPAYO Joseph

Responsable Pédagogique CESSI: Pr ANKOUANE ANDOULO Firmin

3. DIRECTEURS HONORAIRES DU CUSS

Pr MONEKOSSO Gottlieb* (1969-1978)

Pr EBEN MOUSSI Emmanuel (1978-1983)

Pr NGU LIFANJI Jacob* (1983-1985)

Pr CARTERET Pierre (1985-1993)

4. DOYENS HONORAIRES DE LA FMSB

Pr SOSSO Maurice Aurélien (1993-1999)

Pr NDUMBE Peter* (1999-2006)

Pr TETANYE EKOE Bonaventure (2006-2012)

Pr EBANA MVOGO Côme (2012-2015)

Pr ZE MINKANDE Jacqueline (2015-2024)

5. PERSONNEL ENSEIGNANT

N°	NOMS ET PRENOMS	GRADE	DISCIPLINE		
	DEPARTEMENT DE CHIRURGIE ET SPECIALITES				
1	SOSSO Maurice Aurélien (CD)	P	Chirurgie Générale		
2	DJIENTCHEU Vincent de Paul	P	Neurochirurgie		
3	ESSOMBA Arthur (CD par Intérim)	P	Chirurgie Générale		
4	HANDY EONE Daniel	P	Chirurgie Orthopédique		
5	MOUAFO TAMBO Faustin	P	Chirurgie Pédiatrique		
6	NGO NONGA Bernadette	P	Chirurgie Générale		
7	NGOWE NGOWE Marcellin	P	Chirurgie Générale		
8	OWONO ETOUNDI Paul	P	Anesthésie-Réanimation		
9	ZE MINKANDE Jacqueline	P	Anesthésie-Réanimation		
10	BAHEBECK Jean	MCA	Chirurgie Orthopédique		
11	BANG GUY Aristide	MCA	Chirurgie Générale		
12	BENGONO BENGONO Roddy Stéphan	MCA	Anesthésie-Réanimation		
13	FARIKOU Ibrahima	MCA	Chirurgie Orthopédique		
14	JEMEA Bonaventure	MCA	Anesthésie-Réanimation		
15	BEYIHA Gérard	MC	Anesthésie-Réanimation		
16	EYENGA Victor Claude	MC	Chirurgie/Neurochirurgie		
17	GUIFO Marc Leroy	MC	Chirurgie Générale		
18	NGO YAMBEN Marie Ange	MC	Chirurgie Orthopédique		
19	TSIAGADIGI Jean Gustave	MC	Chirurgie Orthopédique		
20	BELLO FIGUIM	MA	Neurochirurgie		
21	BIWOLE BIWOLE Daniel Claude Patrick	MA	Chirurgie Générale		
22	FONKOUE Loïc	MA	Chirurgie Orthopédique		
23	KONA NGONDO François Stéphane	MA	Anesthésie-Réanimation		
24	MBOUCHE Landry Oriole	MA	Urologie		
25	MEKEME MEKEME Junior Barthelemy	MA	Urologie		
26	MULUEM Olivier Kennedy	MA	Orthopédie-Traumatologie		
27	SAVOM Eric Patrick	MA	Chirurgie Générale		
28	AHANDA ASSIGA	CC	Chirurgie Générale		
29	AMENGLE Albert Ludovic	CC	Anesthésie-Réanimation		

30	BIKONO ATANGANA Ernestine Renée	CC	Neurochirurgie
31	BWELE Georges	CC	Chirurgie Générale
32	EPOUPA NGALLE Frantz Guy	CC	Urologie
33	FOUDA Jean Cédrick	CC	Urologie
34	IROUME Cristella Raïssa BIFOUNA épouse NTYO'O NKOUMOU	CC	Anesthésie-Réanimation
35	MOHAMADOU GUEMSE Emmanuel	CC	Chirurgie Orthopédique
36	NDIKONTAR KWINJI Raymond	CC	Anesthésie-Réanimation
37	NWAHA MAKON Axel Stéphane	CC	Urologie
38	NYANIT BOB Dorcas	CC	Chirurgie Pédiatrique
39	OUMAROU HAMAN NASSOUROU	CC	Neurochirurgie
40	ARROYE BETOU Fabrice Stéphane	AS	Chirurgie Thoracique et
70	ARROLD DE 100 L'aorice steplialle	AU	Cardiovasculaire
41	ELA BELLA Amos Jean-Marie	AS	Chirurgie Thoracique
42	FOLA KOPONG Olivier	AS	Chirurgie
43	FOSSI KAMGA GACELLE	AS	Chirurgie Pédiatrique
44	GOUAG	AS	Anesthésie Réanimation
45	MBELE Richard II	AS	Chirurgie Thoracique
46	MFOUAPON EWANE Hervé Blaise	AS	Neurochirurgie
47	NGOUATNA DJEUMAKOU Serge Rawlings	AS	Anesthésie-Réanimation
48	NYANKOUE MEBOUINZ Ferdinand	AS	Chirurgie Orthopédique et
	THE TROOP HEDOON WE FORMAND		Traumatologique
	DEPARTEMENT DE MEDECINI	E INTERI	NE ET SPECIALITES
49	SINGWE Madeleine épse NGANDEU (CD)	P	Médecine Interne/Rhumatologie
50	ANKOUANE ANDOULO	P	Médecine Interne/ Hépato-Gastro-
			Entérologie
51	ASHUNTANTANG Gloria Enow	P	Médecine Interne/Néphrologie
52	BISSEK Anne Cécile	P	Médecine Interne/Dermatologie
53	KAZE FOLEFACK François	P	Médecine Interne/Néphrologie
54	KUATE TEGUEU Calixte	P	Médecine Interne/Neurologie
55	KOUOTOU Emmanuel Armand	P	Médecine Interne/Dermatologie
56	MBANYA Jean Claude	P	Médecine Interne/Endocrinologie

57	NDJITOYAP NDAM Elie Claude	P	Médecine Interne/ Hépato-Gastro-
37	TADJITOTAL TADJANI Elic Claude		Entérologie
58	NDOM Paul	P	Médecine Interne/Oncologie
59	NJAMNSHI Alfred KONGNYU	P	Médecine Interne/Neurologie
60	NJOYA OUDOU	P	Médecine Interne/Gastro-Entérologie
61	SOBNGWI Eugène	P	Médecine Interne/Endocrinologie
62	PEFURA YONE Eric Walter	P	Médecine Interne/Pneumologie
63	BOOMBHI Jérôme	MCA	Médecine Interne/Cardiologie
64	FOUDA MENYE Hermine Danielle	MCA	Médecine Interne/Néphrologie
65	HAMADOU BA	MCA	Médecine Interne/Cardiologie
66	MENANGA Alain Patrick	MCA	Médecine Interne/Cardiologie
67	NGANOU Chris Nadège	MCA	Médecine Interne/Cardiologie
68	KOWO Mathurin Pierre	MC	Médecine Interne/ Hépato-Gastro-
08	KOWO Matharini Flerie	IVIC	Entérologie
69	KUATE née MFEUKEU KWA Liliane	MC	Médecine Interne/Cardiologie
09	Claudine	IVIC	Wedceine interne/Cardiologic
70	NDONGO AMOUGOU Sylvie	MC	Médecine Interne/Cardiologie
71	DEHAYEM YEFOU Mesmin	MA	Médecine Interne/Endocrinologie
72	ESSON MAPOKO Berthe Sabine épouse	MA	Médecine Interne/Oncologie
12	PAAMBOG	14174	Médicale
73	ETOA NDZIE épouse ETOGA Martine	MA	Médecine Interne/Endocrinologie
/3	Claude	14174	Wiedeeme meme/Endoermologie
74	MAÏMOUNA MAHAMAT	MA	Médecine Interne/Néphrologie
75	MASSONGO MASSONGO	MA	Médecine Interne/Pneumologie
76	MBONDA CHIMI Paul-Cédric	MA	Médecine Interne/Neurologie
77	NDJITOYAP NDAM Antonin Wilson	MA	Médecine Interne/Gastroentérologie
78	NDOBO épouse KOE Juliette Valérie	MA	Médecine Interne/Cardiologie
76	Danielle	WIA	Wedeeline Interne/Cardiologie
79	NGAH KOMO Elisabeth	MA	Médecine Interne/Pneumologie
80	NGARKA Léonard	MA	Médecine Interne/Neurologie
81	NKORO OMBEDE Grâce Anita	MA	Médecine Interne/Dermatologue
82	OWONO NGABEDE Amalia Ariane	MA	Médecine Interne/Cardiologie
02	OWONO NOADEDE Allialia Affalle	IVIA	Interventionnelle

83	NTSAMA ESSOMBA Marie Josiane épouse EBODE	MA	Médecine Interne/Gériatrie
84	ATENGUENA OBALEMBA Etienne	CC	Médecine Interne/Cancérologie Médicale
85	FOJO TALONGONG Baudelaire	CC	Médecine Interne/Rhumatologie
86	KAMGA OLEN Jean Pierre Olivier	CC	Médecine Interne/Psychiatrie
87	MENDANE MEKOBE Francine épouse EKOBENA	CC	Médecine Interne/Endocrinologie
88	MINTOM MEDJO Pierre Didier	CC	Médecine Interne/Cardiologie
89	NTONE ENYIME Félicien	CC	Médecine Interne/Psychiatrie
90	NZANA Victorine Bandolo épouse FORKWA MBAH	CC	Médecine Interne/Néphrologie
91	ANABA MELINGUI Victor Yves	AS	Médecine Interne/Rhumatologie
92	EBENE MANON Guillaume	AS	Médecine Interne/Cardiologie
93	ELIMBY NGANDE Lionel Patrick Joël	AS	Médecine Interne/Néphrologie
94	KUABAN Alain	AS	Médecine Interne/Pneumologie
95	NKECK Jan René	AS	Médecine Interne
96	NSOUNFON ABDOU WOUOLIYOU	AS	Médecine Interne/Pneumologie
97	NTYO'O NKOUMOU Arnaud Laurel	AS	Médecine Interne/Pneumologie
98	TCHOUANKEU KOUNGA Fabiola	AS	Médecine Interne/Psychiatrie
	DEPARTEMENT D'IMAGERIE	MEDICA	LE ET RADIOLOGIE
99	ZEH Odile Fernande (CD)	P	Radiologie/Imagerie Médicale
100	GUEGANG GOUJOU. Emilienne	P	Imagerie Médicale/Neuroradiologie
101	MOIFO Boniface	P	Radiologie/Imagerie Médicale
102	ONGOLO ZOGO Pierre	MCA	Radiologie/Imagerie Médicale
103	SAMBA Odette NGANO	MC	Biophysique/Physique Médicale
104	MBEDE Maggy épouse ENDEGUE MANGA	MA	Radiologie/Imagerie Médicale
105	MEKA'H MAPENYA Ruth-Rosine	MA	Radiothérapie
106	NWATSOCK Joseph Francis	CC	Radiologie/Imagerie Médicale Médecine Nucléaire
107	SEME ENGOUMOU Ambroise Merci	CC	Radiologie/Imagerie Médicale
108	ABO'O MELOM Adèle Tatiana	AS	Radiologie et Imagerie Médicale

	DEPARTEMENT DE GYNEO	COLOGIE	E-OBSTETRIQUE
109	NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD)	MCA	Gynécologie Obstétrique
110	FOUMANE Pascal	P	Gynécologie Obstétrique
111	KASIA Jean Marie	P	Gynécologie Obstétrique
112	KEMFANG NGOWA Jean Dupont	P	Gynécologie Obstétrique
113	MBOUDOU Émile	P	Gynécologie Obstétrique
114	MBU ENOW Robinson	P	Gynécologie Obstétrique
115	NKWABONG Elie	P	Gynécologie Obstétrique
116	TEBEU Pierre Marie	P	Gynécologie Obstétrique
117	BELINGA Etienne	MCA	Gynécologie Obstétrique
118	ESSIBEN Félix	MCA	Gynécologie Obstétrique
119	FOUEDJIO Jeanne Hortence	MCA	Gynécologie Obstétrique
120	NOA NDOUA Claude Cyrille	MCA	Gynécologie Obstétrique
121	DOHBIT Julius SAMA	MC	Gynécologie Obstétrique
122	MVE KOH Valère Salomon	MC	Gynécologie Obstétrique
123	METOGO NTSAMA Junie Annick	MA	Gynécologie Obstétrique
124	EBONG Cliford EBONTANE	MA	Gynécologie Obstétrique
125	MENDOUA Michèle Florence épouse NKODO	CC	Gynécologie Obstétrique
126	NSAHLAI Christiane JIVIR FOMU	CC	Gynécologie Obstétrique
127	NYADA Serge Robert	CC	Gynécologie Obstétrique
128	TOMPEEN Isidore	CC	Gynécologie Obstétrique
129	MBOUA BATOUM Véronique Sophie	CC	Gynécologie Obstétrique
130	MPONO EMENGUELE Pascale épouse NDONGO	AS	Gynécologie Obstétrique
131	NGONO AKAM Marga Vanina	AS	Gynécologie Obstétrique
	DEPARTEMENT D'OPHTALMOLOG	IE, D'OR	L ET DE STOMATOLOGIE
132	DJOMOU François (CD)	P	ORL
133	EBANA MVOGO Côme	P	Ophtalmologie
134	ÉPÉE Émilienne épouse ONGUENE	P	Ophtalmologie
135	KAGMENI Gilles	P	Ophtalmologie
136	NDJOLO Alexis	P	ORL

137	NJOCK Richard	P	ORL
138	OMGBWA EBALE André	P	Ophtalmologie
139	BILLONG Yannick	MCA	Ophtalmologie
140	DOHVOMA Andin Viola	MCA	Ophtalmologie
141	EBANA MVOGO Stève Robert	MCA	Ophtalmologie
142	KOKI Godefroy	MCA	Ophtalmologie
143	MINDJA EKO David	MC	ORL/Chirurgie Maxillo-Faciale
144	NGABA Olive	MC	ORL
145	ANDJOCK NKOUO Yves Christian	MA	ORL
146	MEVA'A BIOUELE Roger Christian	MA	ORL-CCF
147	MOSSUS Yannick	MA	ORL-CCF
148	MVILONGO TSIMI épouse BENGONO	MA	Ophtalmologie
110	Caroline		Opinamiologie
149	NGO NYEKI Adèle-Rose épouse	MA	ORL-CCF
	MOUAHA-BELL		ONE COI
150	NOMO Arlette Francine	MA	Ophtalmologie
151	AKONO ZOUA épouse ETEME Marie	CC	Ophtalmologie
	Evodie		opinamorogie
152	ASMAOU BOUBA Dalil	CC	ORL
153	ATANGA Léonel Christophe	CC	ORL-CCF
154	BOLA SIAFA Antoine	CC	ORL
155	NANFACK NGOUNE Chantal	CC	Ophtalmologie
	DEPARTEMENT	DE PEDIA	ATRIE
156	ONGOTSOYI Angèle épouse PONDY	P	Pédiatrie
	(CD)		
157	KOKI NDOMBO Paul	P	Pédiatre
158	ABENA OBAMA Marie Thérèse	P	Pédiatrie
159	CHIABI Andreas	P	Pédiatrie
160	CHELO David	P	Pédiatrie
161	MAH Evelyn	P	Pédiatrie
162	NGUEFACK Séraphin	P	Pédiatrie
163	NGUEFACK épouse DONGMO Félicitée	P	Pédiatrie
164	NGO UM KINJEL Suzanne épse SAP	MCA	Pédiatrie

165	KALLA Ginette Claude épse MBOPI KEOU	MC	Pédiatrie
166	MBASSI AWA Hubert Désiré	MC	Pédiatrie
167	NOUBI Nelly épouse KAMGAING	MC	Pédiatrie
107	MOTING	IVIC	1 culture
168	EPEE épouse NGOUE Jeannette	MA	Pédiatrie
169	KAGO TAGUE Daniel Armand	MA	Pédiatrie
170	MEGUIEZE Claude-Audrey	MA	Pédiatrie
171	MEKONE NKWELE Isabelle	MA	Pédiatre
172	TONY NENGOM Jocelyn	MA	Pédiatrie
	DEPARTEMENT DE MICROBIOLOGIE, I	PARASIT	OLOGIE, HEMATOLOGIE ET
	MALADIES IN	FECTIEU	SES
173	MBOPI KEOU François-Xavier (CD)	P	Bactériologie/ Virologie
174	ADIOGO Dieudonné	P	Microbiologie/Virologie
175	GONSU née KAMGA Hortense	P	Bactériologie
176	LUMA Henry	P	Bactériologie/ Virologie
177	MBANYA Dora	P	Hématologie
178	OKOMO ASSOUMOU Marie Claire	P	Bactériologie/ Virologie
179	TAYOU TAGNY Claude	P	Microbiologie/Hématologie
180	CHETCHA CHEMEGNI Bernard	MC	Microbiologie/Hématologie
181	LYONGA Emilia ENJEMA	MC	Microbiologie Médicale
182	TOUKAM Michel	MC	Microbiologie
183	NGANDO Laure épouse MOUDOUTE	MA	Parasitologie
184	BEYALA Frédérique	CC	Maladies Infectieuses
185	BOUM II YAP	CC	Microbiologie
186	ESSOMBA Réné Ghislain	CC	Immunologie
187	MEDI SIKE Christiane Ingrid	CC	Maladies infectieuses
188	NGOGANG Marie Paule	CC	Biologie Clinique
189	NDOUMBA NKENGUE Annick épouse	CC	Hématologie
107	MINTYA		Tiematologie
190	VOUNDI VOUNDI Esther	CC	Virologie
191	ANGANDJI TIPANE Prisca épouse ELLA	AS	Biologie Clinique /Hématologie
192	Georges MONDINDE IKOMEY	AS	Immunologie
193	MBOUYAP Pretty Rosereine	AS	Virologie

	DEPARTEMENT DE	SANTE	PUBLIQUE	
194	KAMGNO Joseph (CD)	P	Santé Publique /Epidémiologie	
105	ESSI Marie José	P	Santé Publique/Anthropologie	
193	ESSI Marie Jose	r	Médicale	
196	TAKOUGANG Innocent	P	Santé Publique	
197	BEDIANG Georges Wylfred	MCA	Informatique Médicale/Santé	
197	BEDIANG Georges wymed	MCA	Publique	
198	BILLONG Serges Clotaire	MC	Santé Publique	
199	NGUEFACK TSAGUE	MC	Santé Publique /Biostatistiques	
200	EYEBE EYEBE Serge Bertrand	CC	Santé Publique/Epidémiologie	
201	KEMBE ASSAH Félix	CC	Epidémiologie	
202	KWEDI JIPPE Anne Sylvie	CC	Epidémiologie	
203	MOSSUS Tatiana née ETOUNOU AKONO	CC	Expert en Promotion de la Santé	
204	NJOUMEMI ZAKARIAOU	CC	Santé Publique/Economie de la Santé	
205	ABBA-KABIR Haamit-Mahamat	AS	Pharmacien	
206	AMANI ADIDJA	AS	Santé Publique	
207	ESSO ENDALLE Lovet Linda Augustine	AS	Santé Publique	
207	Julia	710	Suite i donque	
208	MBA MAADJHOU Berjauline Camille	AS	Santé Publique/Epidémiologie	
200	Tribitiviti in 180110 C Berjaumine Cumme		Nutritionnelle	
DE	PARTEMENT DES SCIENCES MORPHO	LOGIQU	ES-ANATOMIE PATHOLOGIQUE	
209	MENDIMI NKODO Joseph (CD)	MC	Anatomie Pathologie	
210	SANDO Zacharie	P	Anatomie Pathologie	
211	BISSOU MAHOP Josue	MC	Médecine de Sport	
212	KABEYENE OKONO Angèle Clarisse	MC	Histologie/Embryologie	
213	AKABA Désiré	MC	Anatomie Humaine	
214	NSEME ETOUCKEY Georges Eric	MC	Médecine Légale	
215	NGONGANG Gilbert FranK Olivier	MA	Médecine Légale	
216	MENDOUGA MENYE Coralie Reine	СС	Anatomopathologie	
210	Bertine épse KOUOTOU		- Introduction of the state of	
217	ESSAME Eric Fabrice	AS	Anatomopathologie	
	DEPARTEMENT DE BIOCHIMIE			

218	NDONGO EMBOLA épse TORIMIRO	P	Dialogio Molégylaine		
218	Judith (CD)	r	Biologie Moléculaire		
219	PIEME Constant Anatole	P	Biochimie		
220	AMA MOOR Vicky Joceline	P	Biologie Clinique/Biochimie		
221	EUSTACE BONGHAN BERINYUY	CC	Biochimie		
222	GUEWO FOKENG Magellan	CC	Biochimie		
223	MBONO SAMBA ELOUMBA Esther Astrid	AS	Biochimie		
	DEPARTEMENT D	E PHYSI	OLOGIE		
224	ETOUNDI NGOA Laurent Serges (CD)	P	Physiologie		
225	ASSOMO NDEMBA Peguy Brice	MC	Physiologie		
226	AZABJI KENFACK Marcel	CC	Physiologie		
227	DZUDIE TAMDJA Anastase	CC	Physiologie		
228	EBELL'A DALLE Ernest Remy Hervé	CC	Physiologie humaine		
	DEPARTEMENT DE PHARMACOLOGIE	ET DE M	IEDECINE TRADITIONNELLE		
229	NGONO MBALLA Rose ABONDO (CD)	MC	Pharmaco-thérapeutique africaine		
230	NDIKUM Valentine	CC	Pharmacologie		
231	ONDOUA NGUELE Marc Olivier	AS	Pharmacologie		
	DEPARTEMENT DE CHIRURGIE BU	UCCALE	, MAXILLO-FACIALE ET		
	PARODON	FOLOGI	E		
232	BENGONDO MESSANGA Charles (CD)	P	Stomatologie		
233	EDOUMA BOHIMBO Jacques Gérard	MA	Stomatologie et Chirurgie		
234	LOWE NANTCHOUANG Jacqueline	СС	Odontologie Pédiatrique		
231	Michèle épouse ABISSEGUE		Submonogie i editarique		
235	MBEDE NGA MVONDO Rose	CC	Médecine Bucco-dentaire		
236	MENGONG épouse MONEBOULOU	CC	Odontologie Pédiatrique		
250	Hortense		Submologie i calatrique		
237	NDJOH Jules Julien	CC	Chirurgien Dentiste		
238	NOKAM TAGUEMNE M.E.	CC	Médecine Dentaire		
239	GAMGNE GUIADEM Catherine M	AS	Chirurgie Dentaire		
240	KWEDI Karl Guy Grégoire	AS	Chirurgie Bucco-Dentaire		
241	NIBEYE Yannick Carine Brice	AS	Bactériologie		
242	NKOLO TOLO Francis Daniel	AS	Chirurgie Bucco-Dentaire		
	DEPARTEMENT DE PHARMACOGNOSIE ET CHIMIE PHARMACEUTIQUE				

NTSAMA ESSOMBA Claudine (CD)	P	Pharmacognosie /Chimie pharmaceutique
NGAMENI Bathélémy	P	Phytochimie/ Chimie Organique
NGOUPAYO Joseph	P	Phytochimie/Pharmacognosie
CUEDIE Nicola Maria	MC	Ethnopharmacologie/Biologie
GCEDIE INICOIC MAIIC	IVIC	végétale
BAYAGA Hervé Narcisse	AS	Pharmacie
DEPARTEMENT DE PHARMACOTOXIO	COLOGIE	ET PHARMACOCINETIQUE
ZINGUE Stéphane (CD)	MC	
FOKUNANG Charles	P	Biologie Moléculaire
TEMBE Estella épse FOKUNANG	MC	Pharmacologie Clinique
ANGO Yves Patrick	AS	Chimie des substances naturelles
NENE AHIDJO épouse NJITUNG TEM	AS	Neuropharmacologie
DEPARTEMENT DE PHARMACIE	GALENI	QUE ET LEGISLATION
PHARMAC	EUTIQUE	Ξ
NNANGA NGA Emmanuel (CD)	P	Pharmacie Galénique
MROLE Jaanna Mauricatta ánsa MVONDO		Management de la qualité, Contrôle
-	CC	qualité des produits de santé et des
		aliments
NYANGONO NDONGO Martin	CC	Pharmacie
SOPPO LOBE Charlotte Vanessa	CC	Contrôle qualité médicaments
ABA'A Marthe Dereine	AS	Analyse du Médicament
FOUMANE MANIEPI NGOUOPIHO	AS	Pharmacologie
Jacqueline Saurelle	AS	Thatmacologic
MINYEM NGOMBI Aude Périne épouse	AS	Réglementation Pharmaceutique
AFUH		1.0510momanon i mannacounque
	NGAMENI Bathélémy NGOUPAYO Joseph GUEDJE Nicole Marie BAYAGA Hervé Narcisse DEPARTEMENT DE PHARMACOTOXIO ZINGUE Stéphane (CD) FOKUNANG Charles TEMBE Estella épse FOKUNANG ANGO Yves Patrick NENE AHIDJO épouse NJITUNG TEM DEPARTEMENT DE PHARMACIE PHARMACIE PHARMACIE NNANGA NGA Emmanuel (CD) MBOLE Jeanne Mauricette épse MVONDO M. NYANGONO NDONGO Martin SOPPO LOBE Charlotte Vanessa ABA'A Marthe Dereine FOUMANE MANIEPI NGOUOPIHO Jacqueline Saurelle MINYEM NGOMBI Aude Périne épouse	NGAMENI Bathélémy P NGOUPAYO Joseph P GUEDJE Nicole Marie MC BAYAGA Hervé Narcisse AS DEPARTEMENT DE PHARMACOTOXICOLOGIE ZINGUE Stéphane (CD) FOKUNANG Charles P TEMBE Estella épse FOKUNANG MC ANGO Yves Patrick AS NENE AHIDJO épouse NJITUNG TEM AS DEPARTEMENT DE PHARMACIE GALENI PHARMACEUTIQUI NNANGA NGA Emmanuel (CD) P MBOLE Jeanne Mauricette épse MVONDO M. NYANGONO NDONGO Martin CC SOPPO LOBE Charlotte Vanessa CC ABA'A Marthe Dereine AS FOUMANE MANIEPI NGOUOPIHO Jacqueline Saurelle MINYEM NGOMBI Aude Périne épouse AS

P= Professeur

MCA= Maître de Conférences Agrégé

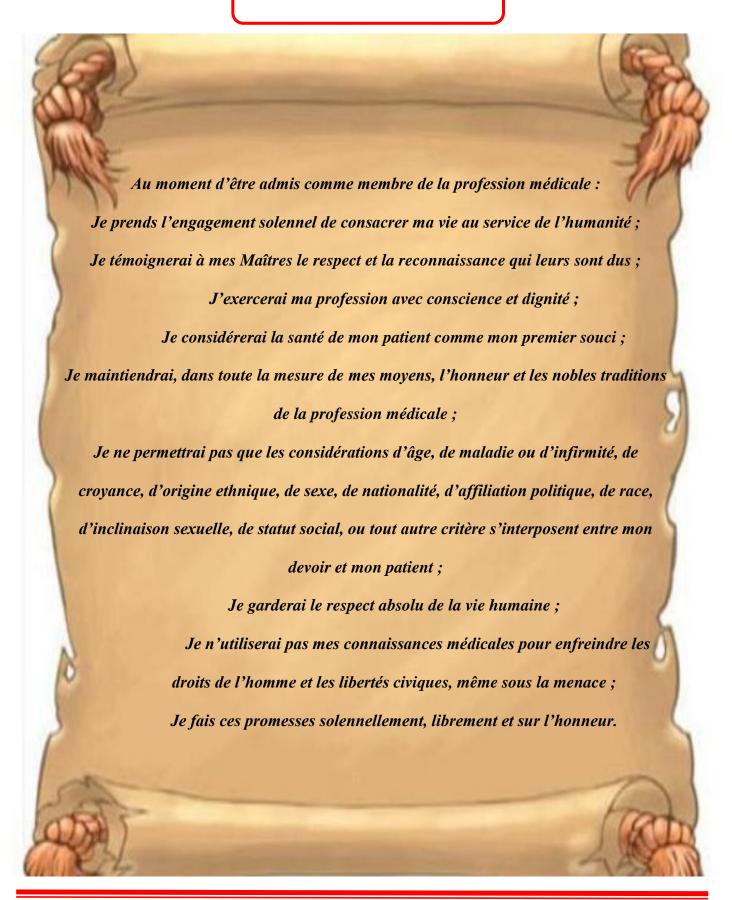
MC= Maître de Conférences

MA= Maître Assistant

CC = Chargé de Cours

AS = Assistant

SERMENT D'HIPPOCRATE



LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Revue de quelques articles cités dans la revue	28
Tableau II : Répartition en fonction des caractéristiques sociodémographiques	49
Tableau III : Répartition en fonction du cycle menstruel	50
Tableau IV : Répartition en fonction des antécédents gynécologiques	51
Tableau V: Caractéristiques des gestations antérieures à la myomectomie	52
Tableau VI: Répartition en fonction des antécédents médicaux et toxicologiques	53
Tableau VII : Répartition en fonction des antécédents du conjoint	54
Tableau VIII : Répartition en fonction des caractéristiques de la myomectomie	55
Tableau IX : Autres trouvailles peropératoires	58
Tableau X: Répartition en fonction de la conception	59
Tableau XI: Répartition en fonction du suivi de la grossesse après myomectomie	61
Tableau XII : Répartition en fonction de l'issue de la grossesse après myomectomie	61
Tableau XIII: Répartition en fonction du mode d'accouchement	62
Tableau XIV : Répartition en fonction des complications post partum	62
Tableau XV : Caractéristiques du nouveau-né à la naissance	63
Tableau XVI: Facteurs sociodémographiques associés à la conception	64
Tableau XVII : Facteurs cliniques associés à la conception	65
Tableau XVIII : Caractéristiques du conjoint associées à la conception	66
Tableau XIX : Caractéristiques de la myomectomie associées à la conception	67
Tableau XX : Classification FIGO associée à la conception	68
Tableau XXI: Trouvailles associées à la conception	69
Tableau XXII: Récapitulatif des facteurs associés à la conception en analyse bivariée	70
Tableau XXIII: Facteurs associés à la conception en analyse multivariée	71

LISTE DES FIGURES

Figure 1: La configuration de l'utérus et division selon Kamina	7
Figure 2 : Rapports de l'utérus avec les organes voisins d'après Kamina	8
Figure 3 : Artère utérine–Branches collatérales d'après Kamina	0
Figure 4 : Classification topographique du fibrome par rapport aux différentes tuniques d	le
l'utérus1	13
Figure 5: Classification FIGO des fibromes utérins 2011	4
Figure 6: Facteurs de risque du fibrome utérin	
Figure 7 : Myomectomie par cœlioscopie	
Figure 8 : Etapes de la myomectomie laparoscopique. A= Hystérotomie et découverte d	'u
myome ; B= Suture de la loge de myomectomie2	3
Figure 9 : Myomectomie par laparotomie. $A=$ Incision longitudinale ; $B=$ Hystérotomie ; C	rotomie ; C,
D= Mise en évidence et extraction du myome ; $E,$ $F=$ Fermeture plan par plan2	5
Figure 10: Diagramme de flux des participantes	45
Figure 11 : Répartition des patientes en fonction du site de recrutement	6
Figure 12 : Répartition des patientes en fonction des années de réalisation de la myomectomi	ie
4	7
Figure 13: Répartition des patientes en fonction de l'âge au moment de la myomectomie 4	8
Figure 14: Répartition en fonction de la localisation des fibromes	6
Figure 15 : Répartition des fibromes extirpés en fonction de la classification	7
Figure 16: Distribution du délai de conception6	0

LISTE DES ABBREVIATIONS

%: Pourcent

AG: Age Gestationnel

CIE: Comité Institutionnel d'Ethique

CIERSH: Comité Institutionnel d'Ethique de la Recherche pour la Santé Humaine

CPN: Contact Prénatal

DIU: Dispositif Intra Utérin

EAU: Embolisation de l'Artère Utérine

EFNR: Etat Fœtal Non Rassurant

FCS: Fausse Couche Spontanée

FIGO: Fédération Internationale de Gynécologie Obstétrique

FIV: Fécondation In Vitro

FMSB: Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales

FRS/sem.: Fréquence des Rapports Sexuels par semaine

GEU: Grossesse Extra-Utérine

GnRH: Gonadotropin Releasing Hormone

HCY: Hôpital Central de Yaoundé

HGOPY: Hôpital Gynécologie Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé

HPP: Hémorragie du Post Partum

HTA: Hypertension Artérielle

IC: Intervalle de Confiance

IRM: Imagerie par Résonnance Magnétique

IST: Infection Sexuellement Transmissible

IVG: Interruption Volontaire de Grossesse

KO: Kyste Ovarien

MAP: Menace d'Accouchement Prématuré

MFIU: Mort Fœtale In Utero

MMP: Matrix Métalloprotéase

OR: Odds ratio

PE: Pré-Eclampsie

PES: Pré Eclampsie Sévère

PMA: Procreation Médicalement Assistée

PN: Poids de Naissance

SIDA: Syndrome de l'Immuno Déficience Acquise

SPSS: Statistical Package for Social Sciences

SPRM: Selective Progesterone Receptor Modulator

SUA: Saignement Utérin Anormal

TIMP: Tissue Inhibitors of Metalloproteinases

TVP: Trombose Veineuse Profonde

UY1: Université de Yaoundé 1

VIH: Virus de l'Immunodéficience Humaine

RESUME

Introduction : Les léiomyomes utérins sont des tumeurs bénignes très fréquentes du tractus génital de la femme. Ils sont présents chez 20-50% des femmes en âge de procréer et ont un impact considérable sur la reproduction et la grossesse. La myomectomie est le traitement de référence des myomes chez les femmes avec un désir de conception. Elle peut se réaliser par diverses voies d'abord. L'évolution après myomectomie est le plus souvent favorable. Cependant, elle peut avoir un impact négatif sur la conception ultérieure et l'issue des grossesses obtenues.

Objectif général : Etudier le devenir obstétrical post myomectomie dans deux hôpitaux de Yaoundé.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude descriptive transversale rétrospective incluant les dossiers des patientes ayant subi une myomectomie du 01^{er} Janvier 2018 au 31 Décembre 2022 à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé et à l'Hôpital Central de Yaoundé. Les informations ont été extraites des registres des blocs opératoires, des dossiers hospitaliers et des entretiens téléphoniques avec les patientes. Ces données ont été enregistrées et traitées à l'aide des logiciels Microsoft Excel 2016 et SPSS version 26. La force de l'association statistique a été mesurée par le test de chi² et le test exact de Fischer avec des intervalles de confiance à 95%. La significativité statistique a été déclarée pour une valeur p < 0,05. Par la suite, les variables statistiquement significatives en analyse bivariée ont été introduites dans le modèle de régression logistique pour une analyse multivariée.

Résultats : Nous avons inclus 118 dossiers de patiente sur les 385 myomectomies réalisées pendant la période de l'étude. L'âge moyen des patientes était de 34,71±5,53 ans et 79,7% (n=94) avaient une notion d'infertilité antérieure à la myomectomie. Une conception après myomectomie a été possible dans 24,6% (=29) des cas avec une proportion de 93,1% (n=27) de grossesses spontanées. Le délai médian de conception était de 12 mois. Le taux de complication pendant la grossesse était de 34,5% (n=10). Sur les 29 grossesse obtenues, 68,9% (n=20) ont abouti à des accouchements à terme, 20,7% (n=06) à des fausses couches et 10,4% (n=03) à des accouchements prématurés. Le taux de césarienne était de 87%. L'état maternel en post partum était satisfaisant ainsi que l'adaptation à la vie extra utérine du nouveau-né. Une

fréquence supérieure ou égale à 03 rapports sexuels par semaine [p<0,0001; OR:15,9 (4,38-57,75)], l'âge maternel inférieur à 35 ans [p=0,042; OR:3,23 (1,05-9,95)] et les fibromes de 4 à 7 cm de diamètre [p=0,008; OR:4,63 (1,49-14,63)] augmentaient les chances de conception après myomectomie alors que les myomes FIGO 5 (sous séreux) [p=0,002; OR:0,13 (0,03-0,45)] les réduisaient.

Conclusion: La fréquence de conception après myomectomie est assez faible dans notre étude. La plupart ont conçu entre 6 et 12 mois et après 2 ans mais il est à noter que certaines ont obtenu une grossesse moins de 6 mois après la myomectomie. Il serait donc judicieux de conseiller aux patientes de réaliser leur myomectomie à un âge jeune et de concevoir le plutôt possible après la myomectomie.

Mots clés: Fibromes utérins, myomectomie, laparotomie, cœlioscopie, devenir obstétrical, Yaoundé.

ABSTRACT

Introduction: Uterine leiomyomas are common benign tumours of the female genital tract. They are present about 20-50% of women of childbearing age and have a considerable impact on reproduction and pregnancy. Myomectomy is the standard treatment for myomas in women who desire to conceive and this procedure often brightens their fertility prospects. However, in some cases, it can have a negative impact on subsequent conception and pregnancy outcome hence, the need to carry out this study.

Objective: The main objective was to study the obstetric outcome of post myomectomy patients in two hospitals in Yaoundé.

Methodology: This was a retrospective cross-sectional descriptive study carried out at the Yaoundé Gynaecology, Obstetric and Paediatric Hospital and at the Yaoundé Central Hospital. We studied the files of women who underwent myomectomy from the 1st of January 2018 to the 31st of December 2022. Information was exploited from theater records, hospital records and we actively called women through phone calls. Data were recorded and processed using Microsoft Excel 2016 and SPSS version 26 software. The threshold of the statistical association was measured by the chi2 test and Fischer's exact test with 95% confidence intervals. Statistical significance was slated for a p value < 0.05. Subsequently, the variables that were statistically significant in bivariate analysis were introduced into the logistic regression model for multivariate analysis.

Results: We included 118 patient files out of the 385 myomectomies performed during the study period. The average age of the women was 34.71±5.53 years and 79.7% (n=94) had a notion of infertility prior to myomectomy. Conception after myomectomy occured in 24.6% (n=29) of the cases with a proportion of 93.1% (n=27) spontaneous pregnancies. The median time lapse between treatment and conception was 12 months. The complication rate during pregnancy was 34.5% (n=10). Of the 29 pregnancies obtained, 68.9% (n=20) resulted in full-term deliveries, 20.7% (n=06) in miscarriages and 10.4% (n=03) in premature deliveries. The caesarean section rate was 87% (n=20). Maternal postpartum condition was satisfactory as was for the new-born's adaptation to extra-uterine life. Maternal age below 35 years [p=0.042; OR: 3.23 (1.05-9.95)], a frequency of sexual intercourse greater than or equal to three per week

[p<0.0001 OR: 15.9 (4.38-57.75)] and fibroids 4 to 7 cm in diameter [p=0.008; OR: 4.63 (1.49-14.36)] increased the chances of conception after myomectomy while FIGO 5 (subserosal) myomas [p=0.002; OR: 0.13 (0.0.-0.45)] reduced them.

Conclusion: The frequency of conception after myomectomy was quite low in the study. Most women conceived between 6 and 12 months and after 2 years. It should be noted that some women achieved pregnancy less than 6 months after myomectomy. It would therefore be advisable for women to perform myomectomy at a younger age and to conceive as soon as possible after myomectomy.

Key words: Uterine, fibroids, myomectomy, laparotomy, laparoscopy, obstetric outcome, Yaoundé.

CHAPITRE 1: INTRODUCTION

CHAPITRE 1: INTRODUCTION

1. Contexte

Les fibromes utérins ou léiomyomes utérins sont des tumeurs bénignes très fréquentes du tractus génital de la femme. Ils sont présents chez 20-50% des femmes en âge de procréer [1]. Les facteurs de risque les plus connus associés aux léiomyomes sont l'âge, l'ethnicité africaine, ménarches précoces, la nulliparité et bien d'autres [2]. C'est une pathologie importante qui peut causer des Saignements Utérins Anormaux (SUA), des douleurs/pressions pelviennes et avoir un effet sur la reproduction et la grossesse [3]. Les fibromes utérins sont asymptomatiques dans 50% des cas; et le diagnostic fortuit des myomes se fait grâce aux examens d'imagerie médicale comme l'échographie pelvienne [4]. Il existe plusieurs modalités thérapeutiques des fibromes utérins, la principale étant la chirurgie qui est soit radicale (hystérectomie) soit conservatrice (myomectomie) [5]. La myomectomie est la procédure de choix en ce qui concerne l'ablation des myomes symptomatiques chez des femmes désireuses de conserver leur utérus [6]. L'évolution après ce type d'intervention est favorable la plupart du temps. 64% des femmes ayant subi une myomectomie retrouvent leur qualité de vie dans les années qui suivent [7]. Cependant, certains auteurs parlent d'un taux de complications péri et post opératoires de 29% et de la formation ultérieure de myome entre 10-50% [6,7].

Les léiomyomes font partis des pathologies bénignes les plus fréquentes chez la femme, la prévalence mondiale des myomes varie de 4,5-68,6% [8]. Une étude récente menée en Côte d'Ivoire (CIV) en 2022 fait état d'une prévalence de 48,90%, ce qui est bien au-dessus de la prévalence de 27,7% retrouvée en 2019 à l'Hôpital Gynéco Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé (HGOPY) au Cameroun [9,10]. L'anémie, les pelvialgies ou l'infertilité secondaire font parties des complications des myomes qui motivent plusieurs femmes à recourir à un traitement chirurgical le plus souvent conservateur [10]. C'est ainsi que nous retrouvons des taux de myomectomie allant de 14,7 à 48,88% en Afrique[11,12]. La myomectomie est une intervention chirurgicale courante qui a le potentiel de préserver et d'améliorer les chances de conception des femmes [13]. La myomectomie par laparoscopique offre l'avantage d'un séjour hospitalier et d'un temps de récupération plus court et aussi un taux de complications moins élevé par rapport à la laparotomie [14]. Les adhérences post opératoires sont des connexions fibreuses qui se développent entre tissus et organes à la suite d'une chirurgie. La myomectomie par laparotomie ou myomectomie abdominale est pourvoyeuse d'adhérences dans 90% des cas ; comparés à 29-64% par cœlioscopie [15]. Les adhérences post opératoires peuvent entraîner de

douleurs persistantes, des dyspareunies, des troubles intestinaux et surtout une détérioration de la fertilité chez la femme [16].

Les avis au sujet de la fertilité post myomectomie restent divergent. Certaines études nous permettent de dire que la fertilité de la femme après myomectomie est altérée. C'est le cas d'une étude menée en Angleterre en 2022 qui a permis de retrouver un taux de grossesse post myomectomie de 6%; similaire aux proportions retrouvées dans certains pays africains notamment le Mali avec 6,74% et le Cameroun avec 16,2% [7,11,12]. Par contre d'autres auteurs ont signalé une amélioration des résultats en matière de fertilité après myomectomie. Nous pouvons prendre l'exemple de la France et des Etats Unis d'Amérique (USA) avec respectivement un taux de grossesse post myomectomie de 38,8 et 58,3% [13,15]. En Afrique, nous pouvons prendre le cas du Nigéria où une proportion de grossesse de 54% après myomectomie a été retrouvée [17].

La fertilité post myomectomie n'a pas fait l'objet d'abondante étude dans la sous-région d'Afrique Centrale particulièrement au Cameroun ; d'où notre intérêt pour ce sujet.

2. Justification

La pathologie myomateuse demeure un problème de santé de reproduction avec des répercussions socioéconomiques au Cameroun. Les femmes désireuses de concevoir qui subissent une myomectomie ne bénéficient pas toujours d'un suivi total, complet pouvant leur permettre d'atteindre leur objectif. A cet effet, nous nous sommes proposés de mener une étude visant à déterminer les chances de conception et le devenir obstétrical après myomectomie dans deux hôpitaux de la ville de Yaoundé à savoir : l'Hôpital Central de Yaoundé (HCY) et l'Hôpital Gynéco et Pédiatrique de Yaoundé (HGOPY).

3. Question de recherche

Quel est le devenir obstétrical des femmes ayant subi une myomectomie dans deux hôpitaux de Yaoundé?

4. Hypothèse de recherche

Le devenir obstétrical peut être favorable après une myomectomie.

5. Objectifs de recherche

a. Objectif général

Etudier le devenir obstétrical post myomectomie dans deux hôpitaux de Yaoundé.

b. Objectifs spécifiques

- Définir le profil sociodémographique et clinique des femmes ayant subi une myomectomie;
- 2) Déterminer la fréquence et l'issue des grossesses post-myomectomie ;
- 3) Décrire l'état materno-fœtal après les accouchements ;
- 4) Identifier les facteurs associés à la conception après myomectomie.

6. Définitions des termes opérationnels

- Cœlioscopie (également appelée laparoscopie) : est une technique chirurgicale qui permet, par une petite ouverture de la paroi de l'abdomen, d'observer l'intérieur de la cavité abdominale ou pelvienne et d'intervenir sur les organes.
- **Devenir obstétrical :** tout ce qui se passe de la conception jusqu'à l'expulsion du fœtus.
- Fertilité : est la potentialité d'avoir un enfant.
- **Grossesse**: processus physiologique qui va de la fécondation à l'accouchement et durant lequel l'embryon puis le fœtus se développe dans l'utérus maternel.
- **Hystérectomie** : intervention chirurgicale qui consiste en l'ablation totale ou subtotale de l'utérus.
- Infertilité: incapacité pour un couple d'obtenir une grossesse au bout d'au moins 12 mois de rapports sexuels normaux, réguliers (3 à 4 jours par semaine) sans utilisation d'une méthode contraceptive.
- Infertilité est dite primaire lorsqu'un couple n'a jamais conçu malgré les rapports sexuels réguliers non protégés au bout de 12 mois.
- Infertilité est dite secondaire lorsqu'un couple ayant déjà conçu, n'y arrive plus malgré des rapports sexuels réguliers et non protégés au bout d'une période de 12 mois.
- Laparotomie: est une technique chirurgicale qui consiste à pratiquer une incision plus ou moins importante permettant d'avoir un accès rapide à tous les organes de la cavité abdominale ou pelvienne.
- **Myome utérin** : ou fibrome ou léiomyome ou fibroléiomyome ou leiofibrome est une tumeur bénigne développée aux dépens des cellules musculaires de l'utérus. Il s'agit d'une tumeur oestrogéno-progestéro dépendante.
- **Myomectomie**: intervention chirurgicale qui consiste à effectuer l'ablation d'un ou plusieurs myomes utérins tout en conservant l'utérus.

CHAPITRE 2 : REVUE DE LA LITTERATURE

CHAPITRE 2: REVUE DE LA LITTERATURE

I. Fibromes utérins

I.1) Généralités

I.1.1) Définition

Le léiomyome utérin (également nommé de façon impropre fibrome ou fibromyome utérin) est une tumeur bénigne du tissu musculaire oestrogénodépendante de l'utérus. C'est une maladie bénigne caractérisée par l'apparition de tumeurs mésenchymateuses hormonosensibles dans le muscle lisse utérin.

I.1.2) Rappels anatomiques et histologiques

a) Anatomie de l'utérus

L'utérus est organe musculaire creux de l'appareil génital féminin, destiné à accueillir l'œuf fécondé, à assurer le développement du fœtus et permettre son expulsion arrivée à maturité. Il est situé au niveau du petit bassin, en arrière, de la vessie et en avant du rectum. Cet organe musculaire creux en forme de triangle inversé mesure environ 7 cm de hauteur et 4 cm de large. Il peut atteindre 35 cm de haut durant la grossesse.

Morphologie de l'utérus

L'utérus est composé de 3 parties :

- Le corps de l'utérus : c'est la partie la plus volumineuse de l'utérus où se loge l'ovule fécondé. Les trompes utérines s'implantent de part et d'autre de la jonction bord fundus (corne de l'utérus).
- L'isthme : c'est la portion la plus rétrécie de l'utérus.
- Le col utérin : de forme cylindrique, il correspond à la partie inférieure étroite de l'utérus, qui abouche dans le vagin.

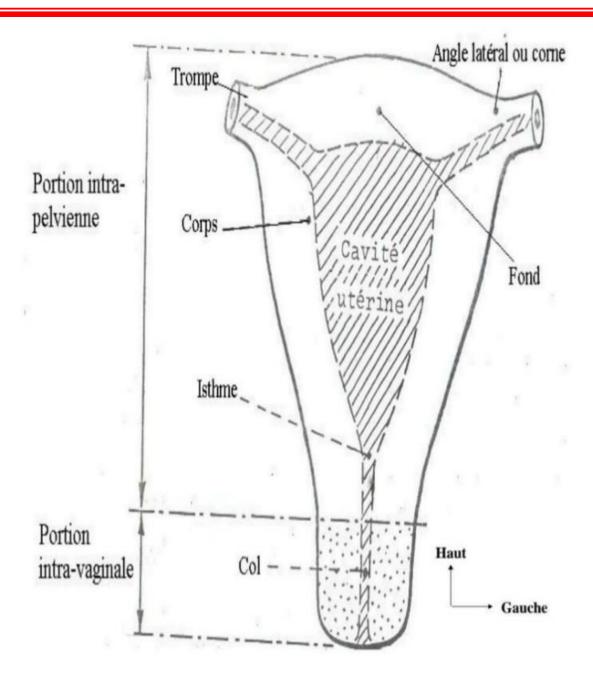


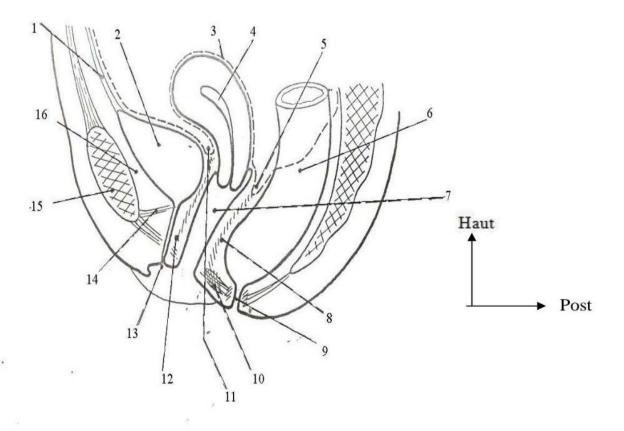
Figure 1: La configuration de l'utérus et division selon Kamina [18]

Les rapports de l'utérus

Il est nécessaire de connaître l'insertion exacte de l'utérus dans le vagin, les rapports de la portion supra vaginale qui se divisent en intra et sous-péritonéaux puis ceux intra vaginaux.

• L'insertion du vagin : se fait au niveau du col selon une ligne oblique en bas et en avant. Le col utérin s'insère dans le segment supérieur de la face antérieure du vagin.

- La partie supra vaginale : elle comprend le corps utérin, l'isthme dont le rétrécissement est surtout visible en avant et sur les côtés, et une portion du col surtout haute en avant.
- La partie intra vaginale : anatomiquement, les parois vaginales s'appliquent sur le col ; le fornix du vagin forme un espace circulaire à l'exploration.



- 1. Ouraque
- 2. Vessie
- 3. Péritoine
- 4. Utérus
- 5. Cul de sac de Douglas
- 6. Rectum
- 7. Vagin
- 8. Cloison recto-vaginale

- 9. Canal anal
- 10. Noyau fibreux central du périnée
- 11. Cul de sac vesico-uterine
- 12. Cloison vésico-urétro vaginale
- 13. Urètre et méat urinaire
- 14. Ligament pubo-vésical
- 15. Symphyse pubienne
- 16. Loge pré vésicale

Figure 2 : Rapports de l'utérus avec les organes voisins d'après Kamina [18]

> Les moyens de fixité de l'utérus

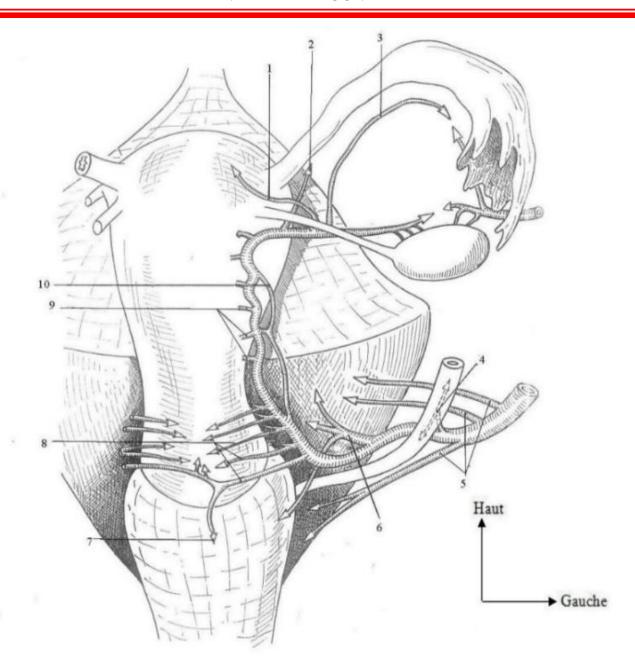
L'utérus est fixé par son col qui est soutenu par les muscles élévateurs de l'anus. Le col forme normalement un angle de 90° avec le vagin. Parmi les moyens de fixité de l'utérus :

- Les ligaments larges (02) : de part et d'autre de l'utérus ayant l'aspect de deux cloisons transversales qui, avec le corps utérin qui les unit, divisent la cavité pelvienne en deux segments (ligamentaire et rétro-ligamentaire).
- Les ligaments utéro-sacrés : ils sont un très bon moyen de fixité. Dans l'hystérectomie totale, l'utérus vient lorsque ces ligaments sont coupés.
- Les ligaments utéro-vésico-pubiens : formés de nerfs vésicaux venus de la partie antérieure de plexus hypogastrique inférieur.

> Vascularisation et innervation de l'utérus

La vascularisation de l'utérus est assurée par les artères utérines qui sont des rameaux viscéraux moyens de l'artère iliaque interne. Elles naissent de la face antérieure du tronc antérieur de l'artère iliaque et se terminent par trifurcation. Elles irriguent les portions internes du tube utérin et de l'ovaire. En outre, elles s'anastomosent avec le système des artères vésicales, vaginale, celle du ligament rond et l'artère ovarique. Le drainage veineux se fait par deux voies, l'une superficielle qui suit l'artère utérine et passe avec elle au-dessus de l'uretère ; elle ramène également du sang de la vessie.

L'innervation quant à elle est contrôlée par les fibres nerveuses provenant de la partie antérieure et supérieure du plexus hypogastrique inférieur. Celles-ci forment une lame nerveuse étendue sur les faces latérales du col et du corps à la limite interne du paramètre. Par conséquent, il existe de nombreux nerfs de part et d'autre de l'excavation recto-utérine, ce qui permet d'expliquer la sensibilité particulière de cette excavation et du fornix du vagin.



- 1. Artère rétrograde du fond
- 2. Artère du ligament rond
- 3. Artère tubaire interne
- 4. Artère urétérale
- 5. Artère vésico-vaginale

- 6. Artère cervico-vaginale
- 7. Artère azygos du vagin
- 8. Artère du col
- 9. Artère du corps
- 10. Artère anastomotique

Figure 3 : Artère utérine—Branches collatérales d'après Kamina [18]

b) Histologie de l'utérus

La paroi de l'utérus est épaisse et se compose de 3 couches. De l'extérieur vers l'intérieur, on retrouve :

- La séreuse utérine : est la couche séreuse externe qui enveloppe le corps utérin et une partie du col utérin.
- Le myomètre : il s'agit de la couche intermédiaire, la plus épaisse (12-13 mm) de la paroi utérine. Essentiellement constitué de fibres musculaires lisses, c'est à ce niveau que se développent les myomes utérins.
- L'endomètre : encore appelé muqueuse utérine est la paroi interne de l'utérus et constitue le site d'implantation de l'ovule fécondé. C'est un tissu cellulaire riche en vaisseaux sanguins, constitué d'un épithélium cylindrique avec cellules ciliées et glandulaires.

I.1.3) Rappels anatomiques des myomes utérins

> L'aspect :

Unique ou multiple, de taille variable, le myome a un aspect caractéristique ; c'est une tumeur arrondie ou lobulée, de coloration blanche ou rosée, de consistance ferme, élastique ou plus molle si elle est à prédominance musculaire. Une pseudo capsule formée par la condensation du tissu conjonctif constitue un excellent plan de clivage et en permet l'énucléation.

➤ Le siège :

Par rapport aux différentes parties de l'utérus :

- Le corps utérin : dans ce cas, le fibrome peut-être
 - Interstitiel ou intra-mural, quand il est localisé dans la paroi musculaire de l'utérus.
 - Sous-muqueux ou endo-cavitaire, quand il se développe dans la cavité utérine et que l'endomètre recouvre la partie saillante de cette cavité. On distingue deux types différents de fibromes sous-muqueux :
 - Fibrome sous-muqueux pédiculé : quand le fibrome est relié à la paroi de la cavité utérine par un pédicule, et donc il se développe dans sa totalité dans la cavité utérine ; dans certains cas, le pédicule est assez long pour que le fibrome, sous l'effet des contractions utérines dilate le canal cervical et

apparaît au niveau de l'orifice externe du col utérin ou dans le vagin, c'est le fibrome accouché par le col. Ce type de fibrome est exposé à l'infection et à la nécrose (ou le sphacèle = mortification ou gangrène).

- Fibrome sous-muqueux sessile : A base d'implantation large
- Sous-séreux : quand il se développe sur la surface externe de l'utérus, dans ce cas le fibrome peut être :
 - Sous-séreux sessile : à base d'implantation large ;
 - Sous-séreux pédiculé : relié à l'utérus par un pédicule plus ou moins long.
- L'isthme utérin (Isthmique) : le fibrome peut se développer dans la paroi utérine mais dans certains cas son développement se fait dans le paramètre entraînant des phénomènes de compression urétérale.
- Le col utérin (Cervical) : le fibrome cervical peut se développer soit dans la lumière du canal cervical sous forme de fibrome sessile ou pédiculé (plypoïde) ; soit il se développe dans la paroi du col utérin (fibrome intra-mural cervical).

Il évolue souvent dans la portion sus-vaginale du col utérin et rarement dans sa portion intravaginale, puis parfois se développe dans les deux parties du col utérin (la portion supra vaginale et intra vaginale). Dans certains cas, il peut être très volumineux, entraînant des phénomènes de compression (exemple : rétention urinaire).

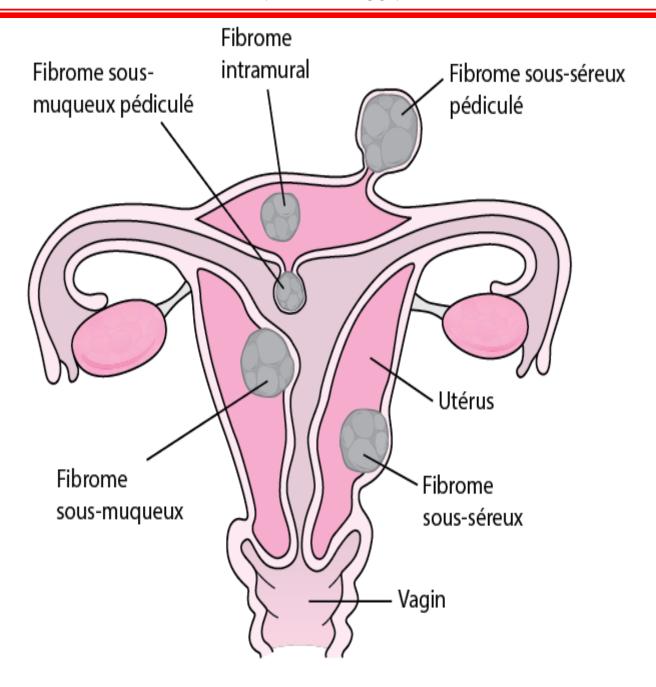


Figure 4 : Classification topographique du fibrome par rapport aux différentes tuniques de l'utérus [19]

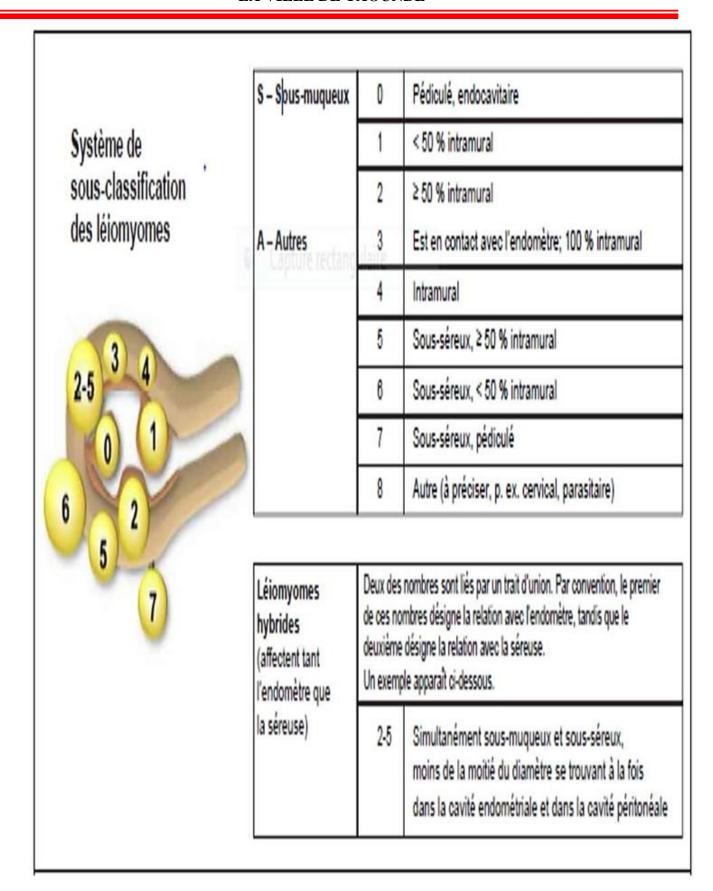


Figure 5: Classification FIGO des fibromes utérins 2011 [19]

I.1.4) Rappels épidémiologiques

a) Fréquence

Selon Donnez J, Dolmans MM., 20 à 30% des femmes de plus de 30 ans ont un ou des fibrome(s) utérin(s), la prévalence augmente avec l'âge atteignant 40% après 40 ans[20]. En Europe, Zimmermann et al en 2012 retrouvaient une prévalence des fibromes utérins qui variait entre 4,5 et 9,4% au Royaume-Uni ; et de 9,8% à 17,8% en Italie dans le groupe de personnes âgées de 40 à 49ans [21]. En Afrique subsaharienne, au Nigéria, Joy retrouve une prévalence de 33,9 % de femmes atteintes de fibromes, soit 92 sur 271 des femmes de l'étude [22]. A Douala, Egbe et al dans une étude publiée en 2020 retrouvait dans une série de 232 cas sur les indications de de l'hystérosonographie, une prévalence de myomes utérins à 24,97% des cas [23].

b) Facteurs de risque

On peut citer la race noire, l'âge avancé, les ménarches précoces, la faible parité ou nulliparité et les facteurs génétiques. D'autres facteurs tels que l'état de santé général peut également être prédictif de la croissance du léiomyome, avec des facteurs tels que l'obésité et l'hypertension artérielle jouant un rôle. Une alimentation riche en viande rouge semble augmenter le risque de développer des léiomyomes, tandis que le tabagisme diminue le risque, pour des raisons inconnues.

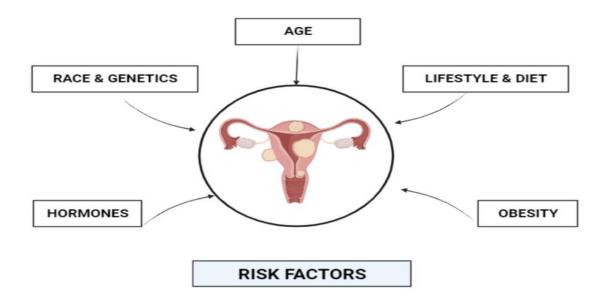


Figure 6: Facteurs de risque du fibrome utérin [20].

I.2) Étude clinique

I.2.1) Circonstance de découverte

Elle peut être de découverte fortuite lors d'un examen gynécologique systématique, d'une échographie ou au cours d'un bilan d'infertilité ou au cours des complications.

I.2.2) Démarche diagnostique

a) Interrogatoire

Le signe fonctionnel révélateur essentiel est **la ménorragie** : règles plus abondantes (hyperménorrhée) et surtout plus prolongées (de 10 à 25 jours).

Les ménométrorragies pouvant donner un aspect presque continu aux hémorragies.

Les leucorrhées sont banales, surtout abondantes avant les règles. Dans le cas contraire, elles doivent faire soupçonner une complication septique ou une autre affection associée.

Les douleurs sont variables, soit à type de pesanteur pelvienne ou rectale, soit au contraire aigues, à type de torsion ou de coliques expulsives.

Les troubles urinaires associent en général pollakiurie, troubles de l'évacuation avec, au maximum une rétention urinaire aigue, voire incontinence urinaire d'effort.

b) Examen physique

Il s'effectue sur une table gynécologique avec rectum et vessie préalablement vidés.

- Inspection : dans les gros fibromes et chez les sujets maigres on perçoit une voussure sus-pubienne.
- Palpation : on sent le fond utérin déformé par des bosselures arrondies. La tumeur est perçue élastique légèrement mobilisable latéralement, elle s'enfonce dans le petit bassin si on la palpe en position de Trendelenburg.
- Percussion : elle peut révéler une matité du pelvis et les limites de la masse pelvienne.
- Examen au spéculum : il a pour but de préciser l'existence ou non d'un saignement, d'une déviation éventuelle du col. Parfois un myome sous-muqueux pédiculé peut apparaître à travers l'orifice cervical. Le myome est parfois noirâtre, sphacélé et peut être pris à tort pour un polype ou un cancer.
- Toucher vaginal combiné au palper : il permet de percevoir l'utérus et de reconnaître les caractères de la tumeur. Elle est en l'absence de complications, indolore. Le fait fondamental et classique est la mobilité de la tumeur avec le

col de l'utérus. Les mouvements que l'on exerce à la masse sont retransmis au col et inversement. Le col peut être confondu avec un fibrome.

Enfin, on n'omettra pas de rechercher l'existence d'un prolapsus vaginal ou de toute autre complication associée par un examen physique complet.

c) Examens complémentaires

> L'échographie pelvienne :

C'est l'examen de référence pour le diagnostic des fibromes utérins. Elle est réalisée de préférence par voie endo-vaginale couplée à l'échographie sus-pubienne.

> Hystéroscopie diagnostique :

Il permet le diagnostic des fibromes intra cavitaires dont la totalité du diamètre est dans la cavité utérine, à base d'implantation plus ou moins large; des fibromes sous muqueux, en faisant la part entre le plus grand diamètre en intra cavitaire ou en interstitiel.

En effet, c'est l'examen qui présente la meilleure sensibilité pour faire la part entre polype et fibrome.

> Imagerie par résonnance magnétique (IRM)

Technique la plus performante pour détecter, localiser et caractériser les fibromes. La supériorité de l'IRM par rapport à l'échographie et l'hystérosalpingographie est démontrée en préopératoire pour localiser les myomes chez les patientes infertiles. Il permet le diagnostic d'association lésionnelle utérine (adénomyose), caractérisation d'une masse latéro-utérine (ovaire ou utérus).

Biologie

A la recherche de signes de retentissement ou à but thérapeutique. Parmi ces examens biologiques, on peut citer : la numération formule sanguine et la ferritine.

Examen Anatomopathologique:

Il permet de confirmer le diagnostic. Diagnostic orienté par l'échographie et confirmé par l'anatomopathologie de la pièce opératoire.

I.2.3) Complications

➤ Complications hémorragiques : elle se voit essentiellement dans les fibromes sous muqueux. L'hémorragie est un symptôme mais devient une complication par sa répétition, plus souvent par son abondance. Elle finit par entraîner un état d'anémie

- chronique de type hypo chromique et provoquer des troubles de la crasse sanguine qui favorisent l'apparition des thromboses des veines du petit bassin.
- ➤ Complications Infectieuses: elles se rencontrent dans les cas de fibromes sous muqueux ou Polypes fibreux accouchés par le col en contact du milieu vaginal et se manifestent par les signes suivants: fièvre, altération de l'état général, une hyperleucocytose, une leucorrhée malodorante, une douleur expulsive. Au spéculum, on perçoit une masse brunâtre ramollie et friable. Parmi ces complications, on peut citer: la nécrobiose septique, la gangrène utérine, l'endométrite et la salpingite.
- ➤ Complications mécaniques : elles sont dominées par la compression des organes de voisinage. Il s'agit entre autre de compression vésicale due généralement au fibrome à localisation isthmique. Le retentissement de cette complication peut se traduire par la pollakiurie, avec ou sans dysurie voire une rétention aiguë d'urine ; compression rectale, peu fréquente, responsable d'une constipation chronique.
- ➤ Complications vasculaires : la nécrobiose aseptique, favorisée par la pauvreté de la vascularisation du fibrome, survient surtout au cours de la grossesse. Elle peut être parcellaire, évoluant vers la calcification, ou massive. Cliniquement il s'agit de crises douloureuses à l'occasion desquelles surviennent des métrorragies plus ou moins abondantes.
- ➤ Infertilité : Belley et al au Cameroun en 2015 retrouvaient comme l'une des lésions présentes dans l'infertilité féminine les fibromes utérins avec une prévalence respective de 34,3% et 21,3% de myomes sous-muqueux à l'échographie et à l'hystérosonographie.

Complications obstétricales :

Au cours de la grossesse le retentissement est double :

- Sur le fibrome qui risque : l'hypertrophie, la nécrobiose aseptique, la torsion.
- Sur la grossesse qui est menacée par : une insertion vicieuse du placenta, une présentation anormale du fœtus, un avortement qui est généralement grave et hémorragique.

Au cours du travail les complications varient avec la topographie du fibrome :

- Le fibrome corporeal entraîne une inertie utérine.
- Le fibrome du segment inférieur risque de devenir un obstacle prævia obligeant à pratiquer une césarienne.

Dans le post-partum : Les complications sont surtout :

- Les hémorragies de la délivrance ;
- La torsion ou la suppuration du fibrome et surtout les phlébites ;
- La nécrobiose aseptique.

I.2.4) Traitement

Une fois le diagnostic établi avec certitude, le choix des moyens thérapeutiques s'impose. Ce choix est fonction de l'âge de la patiente, des lésions et du désir de la femme de garder ses activités génitales que sont les menstruations et la fécondité.

a) Les buts du traitement :

- Soulager la patiente ;
- Corriger les complications ;
- Préserver la fertilité ;
- Prévenir les récidives.

b) Les moyens et méthodes thérapeutiques :

L'abstention thérapeutique :

Elle doit être adaptée en cas de fibrome petit, muet, découvert à l'occasion d'un examen systématique. Chez la femme en ménopause, on pense que le fibrome peut involuer s'il n'est pas volumineux, d'où la nécessité d'une abstention et d'une surveillance clinique et échographique.

> Le Traitement médical :

Il est recommandé chez les patientes désirant conserver leur fertilité. Il se fait soit par le biais des progestatifs comme le dispositif intra-utérin (DIU) ; soit par le biais des androgènes comme le danazol ; soit par le biais des analogues de la GnRH (Gonadotropin Releasing Hormone) ou par des modulateurs sélectifs des récepteurs à la progestérone (SPRM).

Le traitement Chirurgical :

La chirurgie a longtemps été le mode principal de la thérapie pour les myomes.

L'hystérectomie: élimine les symptômes et les récidives. Pour les femmes qui ont déjà procréés, cette absence de futurs problèmes fait de l'hystérectomie une option attrayante. Les données de résultats suggèrent que les femmes sont heureuses avec le soulagement de symptôme et éprouvent une qualité de vie améliorée après hystérectomie.

La myomectomie: constitue une solution de rechange à l'hystérectomie pour les femmes qui souhaitent conserver leur utérus. Bien que la myomectomie permette la préservation de l'utérus, elle est associée à un risque accru de perte sanguine et une durée opératoire prolongée, par comparaison avec l'hystérectomie; toutefois, le risque de lésion urétérale pourrait être moindre dans le cas de la myomectomie. 15 % et 10 % des femmes qui subissent une myomectomie en viendront à nécessiter une hystérectomie dans un délai de cinq à dix ans [24].

Selon le nombre, la taille et l'emplacement des fibromes, la myomectomie peut être menée par laparotomie, laparoscopie, hystéroscopie ou une combinaison de ces modalités.

- La myomectomie laparoscopique peut être une option pour des femmes avec une taille utérine de 16 semaines ou de moins et un nombre restreint de fibromes sous-séreux ou intra-mural. L'utérus doit être assez petit pour que ce procédé soit évident avec l'endoscope placé à l'ombilic.
- La myomectomie par laparotomie: elle impose une cicatrice habituellement transversale sus-pubienne, la technique chirurgicale doit respecter les rigueurs de la microchirurgie. Cette technique pose les problèmes de récidives et d'adhérences.
- La myolyse est une technique de myomectomie laparoscopique par coagulation des myomes, puis l'énucléation plus facile pour la suture et l'extraction des myomes. Les complications sont : la possibilité de rupture utérine si la destruction localisée est sans réparation et des adhérences.
- La myomectomie par hystéroscopie devrait être considérée comme étant un traitement chirurgical conservateur de première intention pour la prise en charge des fibromes endocavitaires symptomatiques. En général, les myomes sous muqueux (types 0, I et II) dont le diamètre atteint jusqu'à 4-5 cm peuvent être retirés de façon hystéroscopique par des chirurgiens expérimentés]. Pour les femmes qui ne désirent pas de grossesse et pour qui le saignement est le principal problème, l'ablation de l'endomètre seul ou associée à une myomectomie par hystéroscopie peut donner soulagement

> Le traitement radiologique :

L'embolisation de l'artère utérine (EAU) est une technique originale pour le traitement des myomes basé sur l'hypothèse que la maitrise du flux sanguin artériel maitriserait les symptômes. Les complications graves : le sepsis ou la mort sont rares mais existent quand il y'a de gros myomes unique.

II.MYOMECTOMIE

La myomectomie est une intervention chirurgicale qui consiste en l'ablation sélective de myome (fibromes) utérins tout en conservant l'utérus. Elle peut être réalisée par :

- Laparoscopie;
- Laparotomie.

II.1) La myomectomie par laparoscopie

a) Généralités

Il s'agit d'une ablation mini-invasive de myome sous contrôle visuel d'un endoscope introduit dans l'abdomen par le nombril et par trois incisions de 1cm de long dans le bas de l'abdomen.

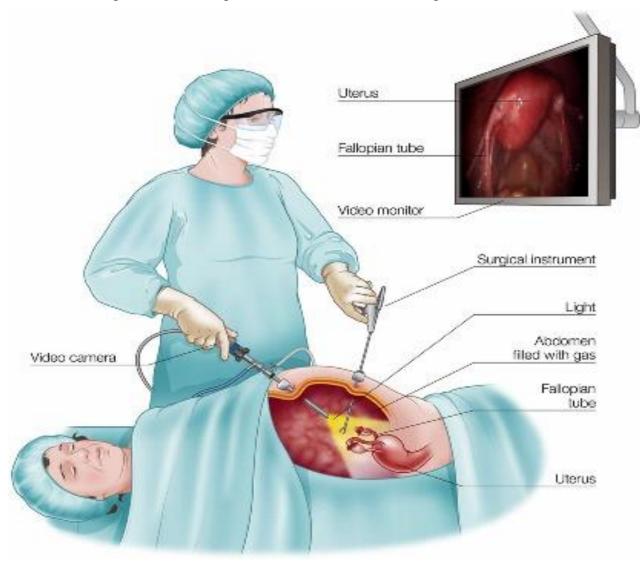


Figure 7 : Myomectomie par cœlioscopie

b) Méthodes

- Hystérotomie et découverte du myome ;

- Enucléation;
- Suture de la loge de myomectomie ;
- Extraction du myome.

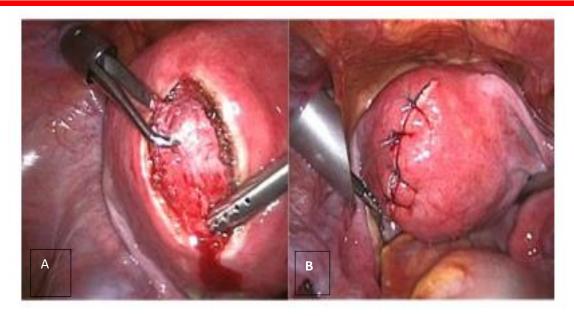


Figure 8 : Etapes de la myomectomie laparoscopique. A= Hystérotomie et découverte du myome ; B= Suture de la loge de myomectomie

c) Indications

- De type 3 à 7 selon la classification de FIGO;
- Fibrome peu nombreux (1-2);
- Fibrome peu volumineux (moins de 8 cm).

d) Voies d'abords

- Les myomes sous-muqueux de type 0 et 1 doivent être traités par hystéroscopie afin d'améliorer la fertilité ;
- Les myomes sous-muqueux de 3 à 4cm peuvent bénéficier d'un traitement hystéroscopique en 1 ou 2 temps.

e) Avantages

Une myomectomie laparoscopique offre plusieurs avantages par rapport à une myomectomie traditionnelle parmi lesquels :

- Moins de perte de sang
- Un séjour hospitalier plus court
- Moins de risque d'infection
- Une récupération plus rapide
- Faible risque d'adhérences
- Moins de risque de complications

f) Complications

En per opératoire, on note :

- Laparo conversion : Il s'agit de la modification de la voie d'abord prévue initialement avec l'ouverture de l'abdomen. Le chirurgien « laparo converti » lorsqu'il existe une difficulté opératoire ou lorsqu'il constate des éléments non prévus initialement ;
- Plaies des organes de voisinage : pouvant être vésicale, intestinale, urétérale ou vasculaire nécessitant une prise en charge chirurgicale spécifique ;

En post-opératoire, on note :

- Risque de rupture utérine

Il est faible après myomectomie et est estimé à 1%. Dans une revue rétrospective de 19 cas de rupture utérine après une myomectomie laparoscopique, Parker et al. ont constaté que la majorité d'entre elles impliquaient la fermeture en une seule couche de l'incision utérine, et l'électrocautérisation pour l'hémostase [26]. L'utilisation excessive de l'électrocautérisation est censée entraîner des dommages thermiques non reconnus au myomètre, prédisposant à la rupture utérine. La limitation de l'électrocautérisation et la mise en œuvre d'une fermeture multicouche du myomètre sont recommandées pendant la myomectomie.

II.2) La myomectomie par laparotomie

a) Généralités

L'exérèse chirurgicale des myomes est toujours associée à un traumatisme myométrial réparé par des points de suture. Ceci va entrainer une cicatrisation avec des conséquences fonctionnelles potentielles en raison d'un myomètre défectueux et de la formation d'adhérences [27]. Ces adhérences et la cicatrisation de la chirurgie provoquent souvent une perte des plans chirurgicaux et une distorsion de l'anatomie normale de l'utérus [28].

b) Méthodes

- Extraction des myomes à la surface utérine en prenant soin de suturer en plusieurs plans le tissu myométrial résiduel dans un but hémostatique et de solidité future ;
- Limiter la taille des incisions et des sutures ;
- Eviter l'effraction de la cavité utérine ;
- Ligature des artères utérines avant myomectomie pour diminuer le risque hémorragique.

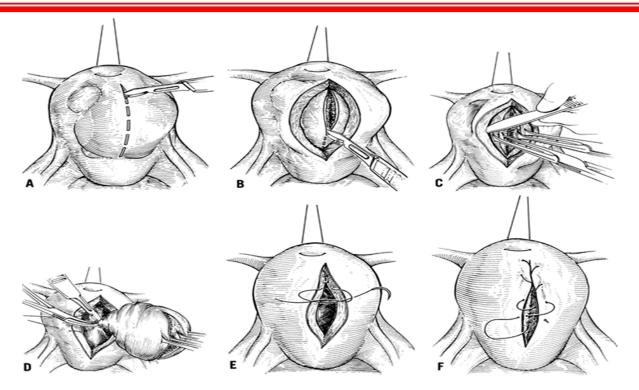


Figure 9 : Myomectomie par laparotomie. A= Incision longitudinale ; B= Hystérotomie ; C, D= Mise en évidence et extraction du myome ; E, F= Fermeture plan par plan

c) Indications

- Polymyomectomie (myomes supérieur à 3)
- Myomes de grande taille supérieure à 9 cm
- Difficultés et échecs de la cœlioscopie

d) Voies d'abords

- Les myomes sous-muqueux de plus de 6 cm doivent être traités par voie haute ;
- Myomes interstitiels, sous-séreux multiples ou de plus de 9 cm doivent idéalement être traités par laparotomie.

e) Conséquences de la myomectomie par laparotomie

Pendant l'opération, il y a un risque hémorragique provenant des parois de l'utérus, nécessitant parfois une transfusion sanguine (risque d'environ 5%) voir même exceptionnellement, une hystérectomie (risque d'environ 1%);

En post opératoire, les myomectomies s'accompagnent quelle que soit la voie d'abord, d'un risque adhérentiel important, qu'il soit utérin, annexiel ou intracavitaire. Les synéchies sont un accolement partiel ou total des parois de l'utérus, survenant de façon non physiologique après agression de la muqueuse endométriale. Encore appelé syndrome d'Asherman, cette pathologie est responsable de multiples symptômes fonctionnels, de pathologies obstétricales et

d'infertilité. Elles constituent la complication la plus fréquente des gestes endoscopiques intrautérins.

Lorsque l'adhérence intéresse le tissu myométrial, le myomètre est irrégulier et peut comporter des amas de cellules endométriales. Des anomalies vasculaires sont également fréquemment rapportées. L'altération de la paroi vasculaire avec thrombose et l'augmentation de la résistance vasculaire contribueraient à l'apparition d'une fibrose à l'origine de l'adhérence et des troubles de l'implantation. Ainsi, des mécanismes d'angiogenèse et de revascularisation seraient essentiels pour la cicatrisation endométriale.

Le développement des synéchies serait lié à un déséquilibre entre la formation et la dégradation de la fibrine. Un processus inflammatoire secondaire à la chirurgie serait à l'origine de la formation de fibrine via une chaîne d'activation de la coagulation. La fibrinolyse serait insuffisante, conduisant à la formation d'un tissu fibreux via l'envahissement par les fibroblastes et par l'apparition d'un processus d'angiogenèse. Les fibroblastes, envahissant le tissu fibrineux, produisent de la matrice extracellulaire. Celle-ci peut être complètement dégradée par des proenzymes (matrix métalloprotéase ou MMP) conduisant à une cicatrisation normale. Cependant, ce processus peut être inhibé par les inhibiteurs de MMP (Tissue inhibitors of metalloproteinases ou TIMP) et dans ce cas, une adhésion peut se créer grâce également à la mise en jeu des facteurs angiogéniques.

Complications

Infertilité: le développement des synéchies met en jeu le pronostic de fertilité des patientes avec infertilité secondaire et avortement spontané précoce ou tardif. Elle peut être liée à une occlusion des ostiums tubaires, de la cavité utérine ou du canal cervical empêchant la migration du sperme ou l'implantation embryonnaire.

Autres complications obstétricales: Dans la cohorte rétrospective de Tuuli et al. comparant les grossesses chez des patientes avec synéchies utérines et sans synéchies utérines, la présence de synéchies représente un risque d'avortement (2,1 % versus 0,6 %, OR 3,25), de rupture prématurée des membranes (5,5 % versus 2,3 %, OR 5,5 %) et de césarienne pour présentation non céphalique [29]. D'autres études avaient déjà suggéré une corrélation entre présence de synéchies intra-utérines pendant la grossesse et un mauvais pronostic fœtal. Ces études rétrospectives retrouvaient par exemple une augmentation de la mortalité, une majoration des accouchements prématurés, un plus faible poids de naissance, une augmentation de l'admission en soins intensifs et l'augmentation du nombre d'Apgar inférieur à 7 [30].

• Prévention

Différentes techniques ont été étudiées pour prévenir la formation des synéchies intra-utérines. L'objectif est d'obtenir une cavité utérine indemne de lésions qui pourraient affecter la fertilité et le cours de la grossesse.

L'utilisation de l'énergie bipolaire en milieu salin serait moins pourvoyeuse de synéchies postmyomectomies que l'énergie monopolaire.

La stricte sélection des indications opératoires permettrait de limiter l'apparition des synéchies opératoires. Ainsi, la méthode la moins invasive est à préférer pour limiter l'incidence des synéchies. Concernant le risque de synéchies après résection de myomes sous-muqueux ou interstitiel, celui-ci est d'autant plus important après résection de plusieurs myomes, en particulier en cas de myomes opposés, devant faire privilégier une procédure en 2 temps. Lors de l'exérèse de fibromes sous-muqueux par cœlioscopie ou laparotomie, l'embolisation des artères utérines préopératoires pourrait favoriser l'apparition des synéchies par un mécanisme d'ischémie tissulaire.

L'utilisation des barrières anti adhérentielles notamment : la carboxymethyl cellulose, l'acide hyaluronique pur réticulé et une hormonothérapie oestroprogestative post opératoire constituent un apport intéressant mais ne se conçoivent pas sans association aux mesures suscitées.

III. Fertilité et devenir obstétrical après myomectomie

- En 2019 aux Etats-Unis, une étude avait permis de retrouver un taux de grossesse de 58,3% après myomectomie par laparotomie avec un délai de conception moyen de 14,3 mois ; de ces grossesses 54% ont été spontanées et 39,2% par FIV ; 20,3% de fausse de couche spontanée (FCS), 77% de grossesses avec 84,2% de césarienne et 15,8% d'accouchement par voie basse [13].
- Une étude menée en 2015 au CHU de Bordeaux retrouvait sur 274 myomectomies, 85 patientes ont été incluses ; 40 femmes ont été enceintes après la chirurgie, un taux de naissances vivantes était observé chez 33,8% dont 60,6% d'accouchement par césarienne, 8 fausses couches, une grossesse extra-utérine, une mort fœtale in utéro et une grossesse en cours [15].
- Au Mali en 2020 une fréquence des fibromes utérins de 13,56% en cas d'infertilité avait été retrouvée ; la myomectomie était pratiquée dans 48,88% et la survenue d'une grossesse après myomectomie était observée dans 6,74% des cas [12].
- En 2018 au Nigéria, il a été retrouvé 32 femmes enceintes (57%) dont une grossesse après 2 mois et les autres entre 3-24 mois post myomectomie ;57%, associée à 94% de

- naissances vivantes ,91% d'accouchement à terme et 3% d'accouchement prématuré à 36 semaines dont 83% de césarienne et 6% de fausses couches [17].
- En 2023 à Douala, une étude sur la fertilité et devenir des grossesses post myomectomie sur 309 femmes, a retrouvé un délai de conception de 18,75 mois ; une proportion de grossesse de 16,2% (21,2% de PMA et 78,8% spontanés) ; 72,7% d'accouchement à terme, 9,1% de naissances prématurées ; 70,4% de césariennes ; 15,2% de FCS ; un cas de rupture utérine associée à une hémorragie du postpartum avec une mortalité périnatale [11].

Tableau I: Revue de quelques articles cités dans la revue

N°	Titre	Auteurs	Résumé	Année	de
				publicati	on
1.	Fertilité et issue de la	Odunvbun W.O	Contexte et objectifs:	2018	
	grossesse après myomectomie		Avec un plus grand nombre de		
	chez les femmes fréquentant		femmes fondant une famille au		
	une clinique de fertilité dans		cours		
	l'État du Delta, au Nigeria		de la troisième et de la quatrième		
			décennie, le rôle des fibromes		
			comme cause possible d'infertilité		
			devient plus pertinent.		
			Cette étude a été réalisée pour		
			évaluer l'effet de la		
			myomectomie sur les femmes		
			souffrant d'infertilité et chez		
			lesquelles		
			les fibromes sont la seule cause		
			identifiable.		
			L'étude a également examiné l'issue		
			des grossesses après une		
			myomectomie.		
			Méthodes:		

Il s'agit d'un travail descriptif
prospectif, réalisé dans le
département
d'obstétrique et de gynécologie de
l'hôpital gouvernemental baptiste
d'Eku de janvier 2011 à décembre
2014. Au total, 56 femmes
répondant aux critères de sélection
et ayant subi une myomectomie
abdominale après un bilan de
fertilité ont été étudiées, suivies
pendant 2 ans et leur issue de
fertilité/grossesse a été analysée
. Le contact téléphonique des
patients et de leurs conjoints
a été un outil utile dans le suivi de
ces patients
Résultats :
Au cours des 2 années suivant la
myomectomie,
32 (57 %) femmes ont obtenu une
grossesse;
une patiente est devenue enceinte 2
mois après
la myomectomie, tandis que 31 ont
obtenu une
grossesse dans les 3 à 24 mois
suivant la chirurgie.
24 (43 %) des patientes n'ont pas
réussi à concevoir
au cours de la période de suivi de
deux ans.

			Sur les 32 patientes ayant obtenu	
			une grossesse,	
			2 ont eu une fausse couche	
			spontanée au cours du	
			premier trimestre. Les 30 patientes	
			restantes	
			ont accouché à terme, à l'exception	
			d'une patiente qui	
			s a accouché prématurément à 36	
			semaines. Un taux de natalité	
			vivante de 94 % a été	
			enregistré. Quatre-vingt-trois pour	
			cent des 30 femmes ont accouché	
			par césarienne	
			Conclusion:	
			La fertilité et l'issue de la grossesse	
			après myomectomie abdominale	
			sont satisfaisantes. Une exposition	
			sexuelle précoce après une	
			myomectomie doit donc être	
			encouragée	
2.	Prédicteurs des résultats en	Lebovitz O.;	Question de recherche :	2019
	matière de reproduction après	Orvietoc R.;	Quels facteurs sont associés aux	
	une myomectomie pour	James KE.;	résultats en matière de reproduction	
	fibromes intra-muros	Styer AK.;	chez les femmes infertiles subissant	
		Brown D N.	une myomectomie pour des	
			fibromes intra-muros ?	
			Conception:	
			Il s'agissait d'une étude de cohorte	
			historique incluant 127 femmes	
			infertiles ayant subi une	
			myomectomie en raison de fibromes	

intra-muros dans le cadre d'une amélioration de la fertilité.

Résultats:

Le taux global de grossesse clinique après myomectomie était de 58,3 % (n = 74). Les femmes ayant réussi à concevoir étaient significativement plus jeunes $(35,4 \pm 4,5)$ ans contre 37.2 ± 4.0 ans; P = 0.022) et majoritairement blanches (63,5 % contre 24,3 % afro-américaines; P = 0,008). De plus, les patientes qui ont conçu avaient des fibromes plus gros mis en évidence en imagerie préopératoire et pendant la chirurgie (7,3 contre 6,1 cm et 7,8 contre 6,6 cm; P = 0.003 et 0.022, respectivement), avec moins de cas d'entrée dans la cavité déterminée pendant la chirurgie (9,5 % contre 28,3 %; P = 0,005). Les modèles de régression de Poisson modifiés multivariés ont identifié l'âge du patient (risque relatif [RR] 0,96, intervalle de confiance [IC] à 95 % 0.93-0.99; P = 0.014) et la race (RR pour les femmes afro-américaines par rapport aux femmes blanches 0.58, IC à 95 % 0.38). -0.88; P = 0.011) facteurs comme significativement associés à la probabilité de concevoir après une myomectomie.

			Conclusion:	
			L'âge et la race jouent un rôle	
			important dans les résultats	
			reproductifs des femmes infertiles	
			subissant une myomectomie intra-	
			muros des fibromes dans le cadre	
			d'un traitement d'amélioration de la	
			fertilité. D'autres études	
			prospectives de grande envergure	
			sont nécessaires pour identifier les	
			facteurs spécifiques associés à la	
			réalisation d'une grossesse, ce qui	
			aidera à déterminer la prise en	
			charge clinique des femmes stériles	
			atteintes de fibromes intra-muros.	
3.	La place du fibrome utérin	AHMADOU	Il s'agissait d'une étude transversale	2020
	chez les patientes qui	COULIBALY;	rétrospective descriptive qui s'est	
	consultent pour infertilité au	MAMADOU	étendue sur une période de trois ans,	
	service de gynécologie	SIMA;	du 1er janvier 2013 au 31 décembre	
	obstétrique du CHU POINT G	MAMADOU S.	2015. Au total, 178 cas de fibrome	
		TRAORE;	utérin, soit une fréquence de	
		IBRAHIM	13,56%, ont été enregistrés sur les	
		KANTE;	1313 cas d'infertilité. Des facteurs	
		SEYDOU Z.	tels que (âge, antécédents familiaux	
		DAO;	de fibromes, ménarche précoce,	
		KONIMBA	obésité, nulliparité) ont été	
		KONE;	impliqués dans l'apparition de	
		SOGONA	fibromes. Le désir d'avoir un enfant	
		DIALLO;	était le principal motif de	
		TIOUNKANI	consultation dans 100% des cas. Le	
		THERA;	diagnostic de myome utérin a été	
		YOUSSOUF	évoqué à l'échographie dans 100%	
		TRAORE.	des cas. Le traitement a été	

			chirurgical dans 48,88% des cas. Le	
			pronostic était marqué par la	
			survenue d'une grossesse chez 12 de	
			nos patientes, soit 6,74%. Une étude	
			prospective randomisée,	
			comprenant un groupe témoin,	
			composé de patients infertiles	
			porteurs d'un myome avec une	
			attitude expectative, est nécessaire	
			avant de conclure formellement sur	
			le bien-fondé de la myomectomie	
			dans la procréation naturelle.	
4.	Morbidité péri opératoire et	Ung Lim T;	Il s'agissait d'une étude de cohorte	2020
	résultats de fertilité après	Kopeika J;	rétrospective évaluant la morbidité	
	myomectomie abdominale	Pundir J;	péri opératoire de 66 femmes ayant	
	répétée pour un gros utérus	El-Toukhy T;	subi une myomectomie abdominale	
	fibroïde		répétée, par rapport à 200 femmes	
			ayant subi une myomectomie	
			primaire au cours de la même	
			période, appariées en termes d'âge et	
			de taille utérine. Nous rapportons les	
			résultats reproductifs des femmes	
			recherchant la fertilité après une	
			myomectomie répétée. Davantage	
			d'analogues préopératoires de la	
			GnRH ont été utilisés et une incision	
			cutanée abdominale médiane a été	
			réalisée dans le groupe de	
			myomectomie répétée. La	
			probabilité de complication majeure	
			était trois fois plus élevée dans le	
			groupe de myomectomie	
			abdominale répétée (RC 3,0, IC à 95	

			% 1,67-5,5, p < 0,001). Il y avait une	
			durée moyenne d'hospitalisation	
			significativement plus longue (p <	
			0,01), une incidence plus élevée de	
			saignements (p < 0,01) et	
			d'infections urinaires ou de plaies (p	
			< 0,01) dans le groupe de	
			myomectomie abdominale répétée.	
			Parmi les 47 femmes qui ont subi	
			une myomectomie répétée pour des	
			raisons de fertilité, six femmes ont	
			conçu et deux ont accouché à terme	
			(4 %). Notre étude met en évidence	
			la morbidité périe opératoire	
			importante et le faible taux de	
			naissances vivantes ultérieures	
			associés à une myomectomie	
			abdominale répétée.	
5. Taux de	grossesse après	Meseret Jeldu;	Introduction:	2021
myomecto	mie et facteurs	Tadios Asres;	Le myome utérin survient chez 20 à	
associés c	hez les femmes en	Temesgen	50 % des femmes en âge de	
âge de pro	créer ayant subi une	Arusi;	procréer. Les myomes utérins	
myomecto	mie au Millennium	Muluken Gunta	peuvent être associés à 5 à 10 % des	
Medical (College de l'hôpital	Gutulo.	cas d'infertilité, mais ils constituent	
Saint Pau	ıl, Addis-Abeba :		la seule cause ou facteur dans	
étude	transversale		seulement 2 à 3 % de tous les cas	
rétrospecti	ve		d'infertilité. La myomectomie est	
			une intervention chirurgicale	
			pratiquée pour enlever un myome,	
		1	11 1.1 2.1 1 .11 2	
			quelle que soit la méthode utilisée.	
			Objectif:	

facteurs associés chez les femmes en âge de procréer qui ont subi une myomectomie au Millennium Medical College de l'hôpital St. Paul, à Addis-Abeba.

Méthodologie:

Une étude transversale rétrospective en milieu hospitalier a été menée pour déterminer le taux de grossesse après myomectomie et ses facteurs associés. Les patients ayant subi une myomectomie SPHMMC de septembre 2012 à septembre 2017 ont été inscrits. Les informations ont été extraites des dossiers hospitaliers des et entretiens téléphoniques avec les patients. La force de l'association statistique a été mesurée par des rapports de cotes ajustés et des intervalles de confiance à 95 %. La signification statistique a été déclarée à une valeur < 0.05.

Résultats:

Parmi les 180 femmes ayant participé à cette étude, 52,2 % sont tombées enceintes après une myomectomie. Le résultat a montré que les femmes avec un âge < 35 ans étaient 0,31 fois moins susceptibles de tomber enceinte après une intervention chirurgicale que les 20-25 ans [(IC à 95 % : 0,29-0,54)]. Les

personnes sans infertilité avant l'intervention chirurgicale étaient 1,19 fois plus susceptibles d'être enceintes après 1'intervention chirurgicale que celles présentant une infertilité inexpliquée avant l'intervention chirurgicale. (IC à 95 % : 1,06-1,57)]. Les personnes ayant subi deux incisions utérines étaient 0,06 fois moins susceptibles [(IC à 95 % : 0,043-0,51)] tandis que ceux ayant subi trois ou plus de trois incisions étaient 0,02 fois moins susceptibles [(IC à 95 % : 0,002-0,22)] à tomber enceinte par rapport à celles ayant subi une seule incision sur la paroi utérine. Conclusion: L'âge, le nombre d'incisions et l'infertilité avant la chirurgie étaient significativement associés au taux de grossesse après myomectomie.

CHAPITRE 3 : METHODOLOGIE DE RECHERCHE

CHAPITRE 3: METHODOLOGIE DE RECHERCHE

1. Type d'étude

Nous avons réalisé une étude transversale descriptive à collecte rétrospective.

2. Lieu d'étude

Notre étude s'est déroulée au sein du service de gynécologie et obstétrique de deux hôpitaux de la ville de Yaoundé notamment :

- L'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé (HGOPY)
- L'Hôpital Central de Yaoundé (HCY)

2.1. Description générale

2.1.1. **HGOPY**

Son service de gynécologie/obstétrique comprend : une salle d'accouchement commune avec 4 lits, une salle d'accouchement individuelle, 6 salles d'hospitalisation communes contenant 36 lits, 12 salles d'hospitalisations individuelles, un bloc opératoire, un service d'archivage, une salle des résidents, 7 box de consultations externes et un service de planning familial.

Le personnel de la maternité est constitué de 46 personnes, dont 10 gynécologues-obstétriciens qui y exercent. L'équipe d'infirmiers est coordonnée par 3 majors. Deux équipes d'infirmières travaillent par 24 heures. Le service est opérationnel 24/24.

2.1.2. HCY

Son service de gynéco-obstétrique encore appelé maternité principale comprend : 4 salles de consultations externes, 9 salles d'hospitalisations communes avec 36 lits, 6 salles d'hospitalisations individuelles, un bloc opératoire, une salle d'anesthésie-réanimation, service d'archivage et un service des urgences.

Le personnel est constitué de six gynécologues-obstétriciens, quinze infirmiers, sages-femmes et maïeuticiens confondus.

3. Durée et période d'étude

Notre étude a été menée sur une durée de 07 mois sur une période allant du 31 Octobre 2023 au 31 Mai 2024.

Notre recrutement s'est déroulée du 01 Janvier au 15 Avril 2024 soit une durée de 04 mois. Les données recueillies ont été celles des femmes ayant bénéficié d'une myomectomie entre le 01 Janvier 2018 et le 31 Décembre 2022 soit 5 ans.

4. Population d'étude

Notre population d'étude a été constituée des dossiers des patientes ayant subi une myomectomie entre le 01 Janvier 2018 et le 31 Décembre 2022 dans l'un des 02 hôpitaux de la ville de Yaoundé.

4.1. Critères d'inclusion

Ont été inclus dans notre étude :

- Les dossiers des femmes adultes en âge de procréer ayant subi une myomectomie ;
- Les femmes ayant accepté de participer à notre étude à travers les appels téléphoniques.

4.2. Critères d'exclusion

Ont été exclus dans notre étude :

- Les dossiers non retrouvés ou incomplets ;
- Les femmes n'ayant pas de désir de conception après appel téléphonique ;
- Les dossiers des femmes déjà ménopausées lors de l'intervention ;

4.3. Type d'échantillonnage

Nous avons réalisé un échantillonnage non probabiliste, consécutif et non exhaustif de tous les dossiers des patientes ayant subi une myomectomie et remplissant nos critères d'inclusion.

4.4. Taille d'échantillon

Pour le calcul de la taille de l'échantillon, nous avons utilisé la formule de Lorentz :

$$n = [Z^2 \times p (1 - p)] / d^2$$

Avec:

n = Taille de l'échantillon minimal

Z = valeur Z-statistique pour un degré de confiance à 95%, soit 1,96.

 $\mathbf{d} = \text{degr\'e}$ de précision soit 0,05

p = le taux de fertilité après myomectomie soit 6,74% [12].

En application numérique :

 $n = 1.96 \times 1.96 \times 0.0674(10.0674) / 0.05 \times 0.05 = 96.94$

La taille minimale de notre échantillon a été de 96,94 soit 97 dossiers.

5. Procédure

• Obtention des autorisations et de la clairance éthique

Nous avons soumis notre protocole après rédaction, pour validation auprès de nos directeurs de thèse. Puis nous l'avons soumis au Comité Institutionnel d'Ethique (CIE) de recherche de la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I, au comité d'éthique régional, au comité éthique institutionnel pour la santé humaine de HGOPY et de l'HCY, et ainsi qu'aux directeurs des dits hôpitaux pour autorisation de recherche.

• Recrutement des patients

Nous avons effectué des fouilles des registres et des dossiers au service de gynéco-obstétrique de l'HGOPY et l'HCY pour établir une base donnée de patientes ayant subi une myomectomie. Nous avons recherché les dossiers, appelé et revu chaque cas. Nous leur avons présenté la fiche de consentement éclairé et nous leur avons expliqué les objectifs de l'étude. Les patientes remplissant les critères d'inclusion ont été recrutées.

Par la suite et à l'aide d'un questionnaire, nous avons interrogé ces femmes dans le but d'obtenir des renseignements sur le plan sociodémographique et clinique; des renseignements sur la survenue, le déroulement et l'issue des grossesses.

En dernier lieu, nous nous sommes servis des données collectées pour identifier les facteurs associés à la conception post myomectomie.

6. Variables vis-à-vis des objectifs spécifiques

Pour répondre à notre premier objectif spécifique, nous avons étudié les variables sociodémographiques parmi lesquelles l'âge en années, le statut matrimonial, le lieu de résidence, la religion, la région d'origine, le niveau d'étude, la profession et le niveau de revenu.

Concernant le deuxième volet de ce premier objectif, **les variables cliniques** suivantes ont été utilisées:

- Les antécédents gynécologiques: les ménarches, la durée du cycle menstruel, la régularité du cycle menstruel, la durée des régles, l'abondance des régles, les douleurs pendant les régles, la notion d'infertilité, son type et sa durée, la fréquence des rapports sexuels par semaine(FRS/sem);
- Les antécédents obstétricaux: la gestité, le nombre d'accouchement à terme, d'accouchement prématuré, de fausse couche spontanée (FCS), d'interruption volontaire de grossesse (IVG) et de grossesse extra-utérine (GEU)

- Les caractéristiques de la myomectomie : voie d'abord, caractéristiques des myomes per opératoires(la taille, le nombre, la localisation, la classification FIGO), la présence d'adhérences, l'aspect des trompes, notion d'effraction de l'endomètre, les complications péri et post opératoires;
- Les autres atécédents chirurgicaux :myomcetomie antérieure, salpingectomie, kystectomie, ovarectomie, césarienne;
- Les antécédents médicaux : endométriose, adénomyose, kyste ovarien (KO)...
- Les antécédents toxicologiques : alcool, tabac, etc...;
- Les antécédents du cojoint : âge, secteur d'activité, nombre d'enfants, notion de spermogramme réalisé ;
- Les variables obstétricales quant à elles, ont été étudiées afin de répondre à l'objectif spécifique numéro 2. Parmi ces variables, on peut citer : la notion de conception, le délai et le mode de conception, le nombre de grossesses obtenues, le suivi prénatal (nombre de contacts prénataux réalisés, complications pendant la grossesse), terme de la grossesse, voie d'accouchement, les complications pendant l'accouchement;
 - Concernant la fréquence des grossesses, les variabls utilisées ont été : l'issue de la grossesse (accouchement à terme, accouchement prématuré, FCS), la voie d'accouchement et l'indication, les complications pendant et après l'accouchement ;
- Pour ce qui est de l'objectif spécifique numéro 3, nous nous sommes servis des variables néonatales telles que : cri immédiat, notion de réanimation, poids de naissance (PN) et l'âge gestationnel (AG) à la naissance naissance.
- Pour répondre à notre dernier objectif spécifique, nous nous sommes servis des variables indépendantes comme les caractéristiques sociodémographiques (l'âge, le secteur d'activité, le statut matrimonial), les caractéristiques cliniques (la notion d'infertilité et ses caractéristiques, le nombre de FCS, GEU et d'IVG, la fréquence des rapports sexuels par semaine (FRS/sem), les antécédents du conjoint) et des caractéristiques de la myomectomie (voie d'abord, nombre, taille, localisation, autres trouvailles, adérences, aspect des trompes, effraction de l'endomètre et les complications péri et post opratoires). Nous avons également utilisé des variables dépendantes comme la conception.

7. Analyse des données

Les données collectées à l'aide d'un questionnaire d'enquête préétabli ont été saisies et analysées en utilisant le logiciel Statistical Package for Social Science (SPSS). Notre analyse s'est faite en trois parties.

- ➤ Une analyse univariée : pour ce faire, Les variables qualitatives ont été présentées sous forme d'effectifs et de fréquences en pourcentages, et comparées à l'aide du test de Chi² ou le test exact de Fisher. Les variables quantitatives quant à elles ont été exprimées à l'aide de la moyenne ou de la médiane et leur paramètres de dispersion (écart type et intervalle interquartile respectivement).
- Une analyse bivariée permettant de rechercher l'association entre la conception (variables dépendantes) et les autres varaibles (varaibles indépendantes). Pour cela nous avons utilisé des tableaux de contingence et les test de Chi2 ou le test exact de Fischer en fonction de l'effectif dans chaque cellule. Le sens et l'intensité de la relation sera déterminée par le Odds ratio (OR) assortie de son intervalle de confiance (IC) pour un dégré de précision de 95%.
- ➤ Une analyse multivariée qui s'est faite grâce à une régression logistique binaire afin d'identifier les facteurs de cofusion et les variables indépendantes associées. Les données seront considérées comme statistiquement significatives pour une valeur p<0,05.

8. Ressources humaines

- Le directeur de thèse ;
- Les codirecteurs ;
- Les gynécologues-obstétriciens ;
- L'équipe soigante ;
- Le statisticien.

9. Ressources matérielles

- Matériel pour la collecte des données
 - Les fiches d'enquête ;
 - Les gommes;
 - Des stylos à bille et crayon ;
 - Un correcteur à bille ;
 - Un téléphone portable.
- Matériel pour traitement et analyse des données
 - Ordinateur portable;

- Logiciel statistique SPSS version 26.0;
- Une clé internet;
- Microsoft office 2013 (Word et Excel).

10. Considération éthique

Dans le souci de l'éthique, nous avons demandé :

- Une autorisation de recherche accordée par le Comité Institutionnel (CIE) de la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I;
- Une autorisation de recherche accordée par le Comité Institutionnel d'Éthique de la Recherche pour la Santé Humaine (CIERSH) de HGOPY et HCY;
- Un consentement libre éclairé des patientes au moyen d'une fiche d'information et une fiche de consentement libre et éclairé.

CHAPITRE 4 : RESULTATS

CHAPITRE 4: RESULTATS

1. Diagramme de recrutement

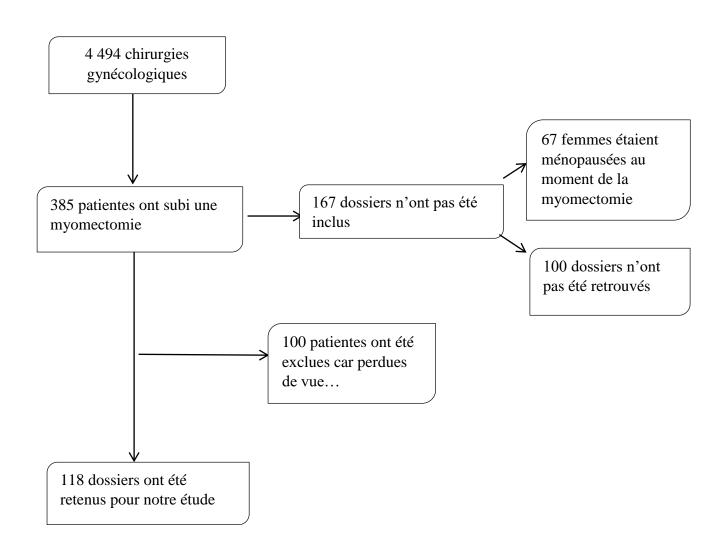


Figure 10: Diagramme de flux des participantes

Nous avons recensé 385 cas de myomectomie sur les 4 494 opérations gynécologiques soit une fréquence de 8,57%.

118 dossiers de patientes ayant subi une myomectomie ont été retenus pour notre étude

2. Répartition des patientes en fonction des sites de recrutement

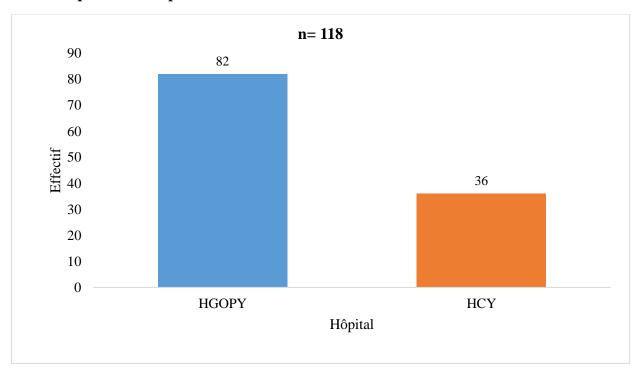


Figure 11 : Répartition des patientes en fonction du site de recrutement

Sur les 118 patientes, nous avons recruté 82 (69,5%) à l'Hôpital Gynéco-obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé (HGOPY) et 36 (30,5%) à l'Hôpital Central de Yaoundé.

3. Répartition des patientes en fonction des années de collecte

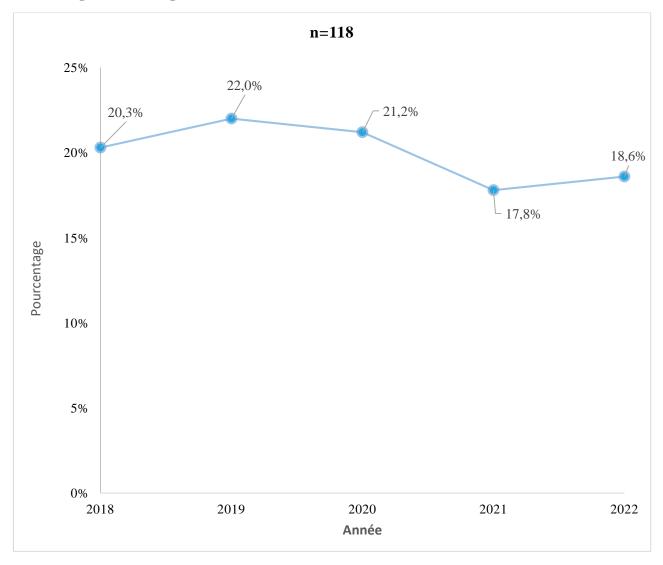


Figure 12 : Répartition des patientes en fonction des années de réalisation de la Myomectomie

Les participantes enrôlées dans cette étude avaient le plus souvent subi leur myomectomie en 2019.

PARTIE I : Analyse univariée

Objectif 1 : Définir le profil sociodémographique et clinique des participantes

1. Profil sociodémographique

a. Age

Nous avons retenu un échantillon de 118 patients dont l'âge moyen était de $34,71 \pm 5,53$ ans pour un intervalle de confiance de (33,70-35,72) avec un minimum de 22 et un maximum de 46 ans.

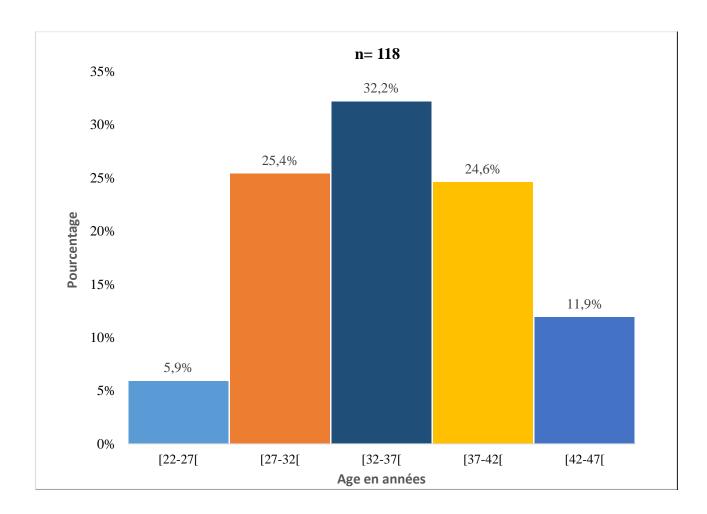


Figure 13: Répartition des patientes en fonction de l'âge au moment de la myomectomie

La tranche d'âge la plus représentée était celle de [32-37[ans avec une fréquence de 32,2%.

b. Autres caractéristiques sociodémographiques

Tableau II : Répartition en fonction des caractéristiques sociodémographiques

Variables	Effectifs (n=118)	Fréquence (%)
Age (années)		
< 35 ans	55	46,6
> 35 ans	63	53,4
Statut marital		
Mariée	63	53,4
Union libre	55	46,6
Niveau d'instruction le plus élevé		
Universitaire	65	55,1
Secondaire	48	40,7
Primaire	5	4,2
Secteurs d'activité		
Secteur public	39	33,1
Secteur informel	39	33,1
Secteur privé	21	17,8
Ménagère/sans emploi	13	11,0
Etudiante/élève	6	5,1

La majorité des participantes avaient un niveau d'instruction universitaire (55,1%).

Les secteurs public et informel étaient les deux secteurs d'activité les plus représentés avec fréquence égale de 33,1%.

2. Profil clinique

- 2.1. Antécédents gynécologiques et obstétricaux
- a. Caractéristiques du cycle menstruel

Tableau III: Répartition en fonction du cycle menstruel

Variables	Effectifs (n=118)	Fréquence (%)
Ménarche (en années)		
< 12	29	24,6
[12-18[88	74,6
≥ 18	1	0,8
Durée du cycle (en jours)		
[21-35[114	96,6
≥ 35	4	3,4
Durée des règles (en jours)		
[2-8[110	93,2
≥ 8	8	6,8
Régularité du cycle		
Régulier	89	75,4
Irrégulier	29	24,6

La plupart des femmes (74,6%) avait eu l'apparition de leurs premières règles entre 12 et 18 ans. Le cycle menstruel était majoritairement régulier (75,4%).

b. Antécédents gynécologiques

Tableau IV: Répartition en fonction des antécédents gynécologiques

Variables	Effectifs (n=118)	Fréquence (%)
Infertilité		
Oui	94	79,7
Non	24	20,3
Durée de l'infertilité		
< 5 ans	63	67
\geq 5 ans	31	33
Type d'infertilité		
Primaire	48	51,1
Secondaire	46	48,9
Contraception		
Oui	4	3,4
Non	114	96,6
Fréquence des Rapports		
Sexuels par semaine		
< 3	78	66,1
≥ 3	40	33,9

Nous avons retrouvé une notion d'infertilité antérieure à la myomectomie dans 79,7% des cas. La durée de cette infertilité était le plus souvent inférieur à 5 ans avant la myomectomie. Cette infertilité était à 51,1% de type primaire. La fréquence des rapports sexuels était dans la plupart des cas inférieur à 3 rapports sexuels par semaine (66,1%).

c. Caractéristiques des gestations antérieures à la myomectomie

Tableau V: Caractéristiques des gestations antérieures à la myomectomie

Variables	Effectifs (n=118)	Fréquence (%)
Gestation antérieure	70	59,3
Oui		
Accouchements à terme	41	58,6
Accouchements prématurés	1	1,4
IVG	25	35,7
FCS	28	40
GEU	10	14,3
Non	48	40,7

IVG=Interruption volontaire de grossesse ; FCS=Fausses couches spontanées ; GEU=Grossesse extra-utérine

Sur les 118 patients enrôlés, nous avons dénombré 70 (59,3%) qui avaient déjà conçu au moins une fois avant la réalisation de la myomectomie. La plupart d'entre elles avaient accouché à terme (58,6%). La proportion d'IVG était de 35,7%.

2.2. Antécédents médicaux et toxicologiques

Tableau VI: Répartition en fonction des antécédents médicaux et toxicologiques

Variables	Effectifs (n=118)	Fréquence (%)
Antécédents médicaux		
Oui	36	30,5
IST	31	86,1
Kyste	7	19,4
VIH/SIDA	4	11,1
HTA	3	8,3
Hépatite B	2	5,6
Autres*	3	8,3
Non	82	69,5
Antécédents toxicologiques		
Oui	32	27,1
Alcool	23	19,5
Tabac	9	7,6
Non	86	72,9

^{*=}Asthme ; drépanocytose, pleurésie tuberculeuse IST= Infection Sexuellement Transmissible ; HTA= Hypertension artérielle ; VIH= Virus de l'Immunodéficience Humaine ; SIDA= Syndrome de l'Immuno Déficience Acquise

Sur les 118 patientes, il y a eu 30,5% de patientes qui présentaient des comorbidités.

Environ 20% et 8% des participantes disaient consommer respectivement de l'alcool et le tabac.

2.3. Antécédents du conjoint

L'âge moyen des conjoints était de $39,04 \pm 5,65$ ans pour un intervalle de confiance de (38,01-40,07) avec un minimum de 27 et un maximum de 57 ans.

Tableau VII: Répartition en fonction des antécédents du conjoint

Variables	Effectifs (n=118)	Fréquence (%)
Tranches d'âge (en années)		
[27-38[50	42,4
≥ 38	68	57,6
Nombre d'enfants		
Aucun	65	55,1
[1-3]	44	37,3
[4-7[8	6,8
≥7	1	0,8
Secteur d'activité		
Secteur formel	64	54,2
Secteur informel	54	45,8
Spermogramme réalisé		
Oui	11	9,3
Normal	8	72,7
Anormal	3	27,3
Non	107	80,7

Les conjoints étaient plus fréquemment âgés de 38 ans ou plus (57,6%) au moins au moment de la réalisation de la myomectomie. De plus, ceux-ci n'avaient majoritairement aucun enfant (55,1%) avant la réalisation de la myomectomie.

Le spermogramme avant myomectomie n'a été réalisé que dans 9,3% des cas et son résultat était le plus souvent normal (72,7%).

2.4. Caractéristiques de la myomectomie

Tableau VIII : Répartition en fonction des caractéristiques de la myomectomie

Variables	Effectifs (n=118)	Fréquence (%)
Voie d'abord de la myomectomie		
Laparotomie	112	94,9
Cœlioscopie	6	5,1
Nombre de fibromes extirpés		
[1-4[30	25,4
[4-9[56	47,5
[9-14[13	11,0
[14-19[8	6,8
[19-24[4	3,4
≥ 24	7	5,9
Plus grand diamètre de fibrome extirpé (en cm)		
< 4	5	4,2
[4-7[44	37,3
[7-10[19	16,1
[10-13[32	27,1
[13-15[5	4,2
≥15	13	11,0

La voie d'abord chirurgicale la plus utilisée a été la laparotomie à 94,9 %. Les chirurgiens extirpaient le plus souvent entre 4 à 9 myomes (47,5%). Les myomes mesuraient principalement entre 4 et 7 cm de grand diamètre (37,3%).

a. Distribution vis-à-vis de la localisation topographique des fibromes

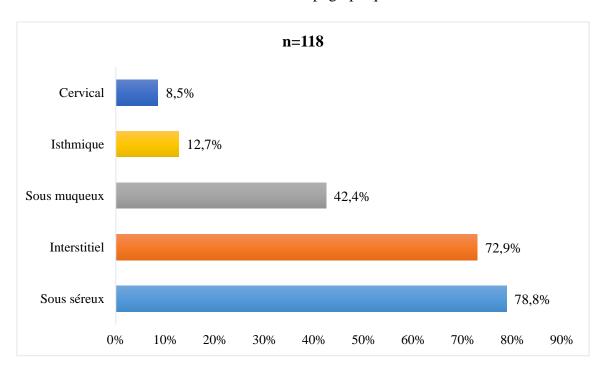


Figure 14 : Répartition en fonction de la localisation des fibromes

Les fibromes utérins étaient majoritairement localisés en sous séreux (78,8%) puis en interstitiel à 72,9%. La localisation cervicale a été la moins retrouvée (8,5%).

b. Distribution des fibromes par rapport à la classification FIGO

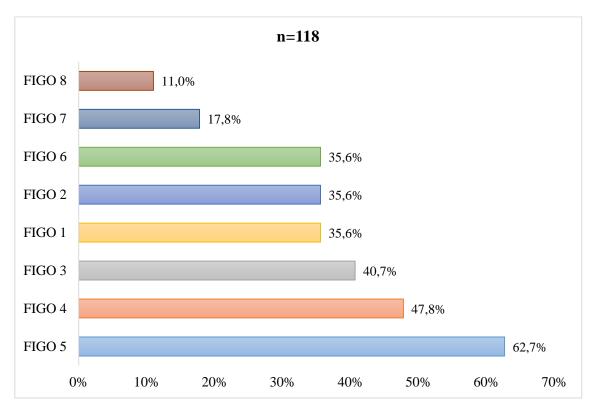


Figure 15 : Répartition des fibromes extirpés en fonction de la classification FIGO

Concernant la classification FIGO, les myomes FIGO 5 et 4 ont été les plus incriminés avec une fréquence respective de 62,7 et 47,8%.

c. Autres trouvailles peropératoires

Tableau IX: Autres trouvailles peropératoires

Variables	Effectifs (n=118)	Fréquence (%)
Autres lésions		
Adénomyose	5	4,2
Kyste ovarien	5	4,2
Dystrophie ovarienne	3	2,5
Atrophie ovarienne	2	1,6
Endométriose	2	1,6
Présence d'adhérences		
Oui	44	37,3
Adhérences pelviennes	22	50
Adhérences pelviennes et digestives	22	50
Non	74	62,7
Effraction de l'endomètre	30	25,4
Aspect des trompes		
Normal	91	77,1
Boudiné	16	13,6
Hydrosalpinx	9	7,6
Inflammatoire	8	6,8
Phynosis	5	4,2
Complications opératoires	15	12,7

Durant la myomectomie, des adhérences ont été retrouvées chez 37,3% des participantes. Les adhérences pelviennes étaient présentes dans 100% des cas et étaient associées à des adhérences digestives dans 50% des cas et isolées dans 50% des cas aussi.

Une effraction de la muqueuse endométriale a été retrouvée chez 30% de nos participantes. Les trompes de Fallope étaient le plus souvent d'aspect normal (77,1%).

Objectif 2. Fréquence de conception et issue des grossesses post myomectomie

a. Fréquence de conception post myomectomie

La fréquence de conception après myomectomie était de 24,6%.

Tableau X : Répartition en fonction de la conception

Variables	Effectifs (n=118)	Fréquence (%)
Conception		
Oui	29	24,6
Mode de conception		
Spontanée	27	93,1
PMA	2	6,9
Nombre de grossesses obtenues		
1	18	62,1
2-3	7	24,1
≥ 4	4	13,8
Non	89	75,4

PMA = Procréation médicalement assistée

Une conception après myomectomie a été possible dans 24,6% des cas (n=29).

La conception s'est faite spontanément dans 93,1% et par procréation médicalement assistée dans 6,9%. La majorité avait conçu une seule fois (62,1%) après la myomectomie.

b. Délai de conception post myomectomie

Le délai médian de conception après myomectomie était de 12 [9-24] mois avec un minimum de 3 mois et un maximum de 60 mois.

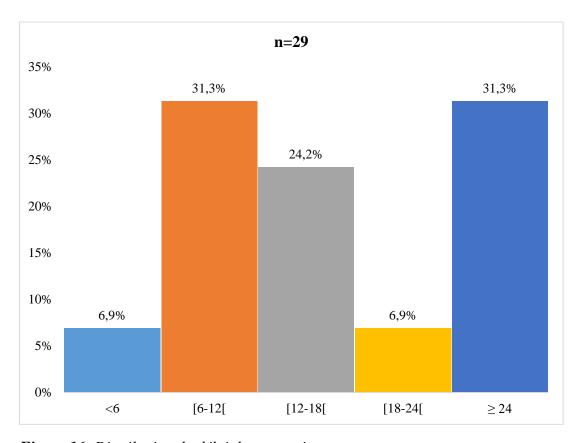


Figure 16: Distribution du délai de conception

Les deux tranches de délai de conception après myomectomie les plus fréquents étaient [6-12] et ≥ 24 mois à fréquence égale de 31,3%.

c. Suivi de la grossesse post myomectomie

Tableau XI: Répartition en fonction du suivi de la grossesse après myomectomie

Variables	Effectifs (n=29)	Fréquence (%)
Réalisation des CPN		
Oui	27	93,1
< 4	1	3,7
[4-7[9	33,3
≥7	17	63,0
Non	2	7,9
Complications pendant la grossesse	10	34,5
PE/éclampsie	3	30
MAP	3	30
Placenta Praevia	2	20
Menace d'avortement	1	10
Béance cervico-isthmique	1	10
Autres*	4	40

^{*:} diabète gestationnel, HTA surajoutée, TVP, nécrobiose aseptique d'un myome. CPN= Contact prénatal ; PE= Pré-Eclampsie ; MAP= Menace d'Accouchement prématuré ;

La majorité des femmes faisaient suivre pendant leur grossesse (93,1%).

d. Issue de la grossesse post myomectomie

Tableau XII: Répartition en fonction de l'issue de la grossesse après myomectomie

Variables	Effectifs (n=29)	Fréquence (%)
Accouchements à terme	20	68,9
FCS	6	20,7
Accouchements prématurés	3	10,4

Les grossesses après myomectomie se terminaient le plus souvent par un accouchement à terme (68,9%)

e. Mode d'accouchement

Tableau XIII: Répartition en fonction du mode d'accouchement

Variables	Effectifs (n=23)	Fréquence (%)
Voie basse	3	13,0
Césarienne	20	87,0
Indication Césarienne		
Utérus cicatriciel	9	45,0
Utérus bicicatriciel	3	15,0
EFNR+ utérus cicatriciel	2	10,0
Bassin limite+ utérus cicatriciel	1	5,0
PES + utérus cicatriciel	1	5,0
Présentation siège+ utérus cicatriciel	1	5,0
Autres*	3	15,0

^{*=} Macrosomie+ utérus cicatriciel, césarienne de convenance, HTA surajoutée+ utérus tricicatriciel.

EFNR= Etat fœtal Non Rassurant ; PES= Pré Eclampsie Sévère

Le principal mode d'accouchement était la césarienne (87%) avec comme principale indication, un utérus cicatriciel (45%).

Objectif 3. Etat materno-fœtal

III.1 Etat maternel

Tableau XIV : Répartition en fonction des complications post partum

Variables	Effectifs (n=23)	Fréquence (%)	
Complications post-partum			
Oui	5	21,7	
PE/ éclampsie	2	40	
HPP	1	20	
Endométrite	1	20	
Hématome suppurée	1	20	
Non			

HPP= Hémorragie du Post Partum ; PE= Pré Eclampsie

Parmi les 23 accouchements enregistrés après myomectomie, on a dénombré 5 (21,7%) complications du post-partum dont la plus représentée était la pré éclampsie/éclampsie (40,0%).

III.2 Etat du nouveau-né à la naissance

Nous avons retrouvé un âge gestationnel moyen à la naissance de 36,76±3,4 semaines pour un intervalle de confiance de (35,36-38,16) avec un minimum de 26 et un maximum de 40 semaines d'aménorrhée.

Le poids moyen à la naissance est de $2.988,5 \pm 873,6$ grammes pour un intervalle de confiance de (2.627,9-3.349,1) avec un minimum de 1.050 et un maximum de 4.300 grammes.

Tableau XV : Caractéristiques du nouveau-né à la naissance

Variables	Effectifs (n=23)	Fréquence (%)
Cri immédiat		
Oui	20	87,0
Notion de réanimation	3	13,0
Nombre de Nouveau-nés vivants	22	96,6

Nous avons comptabilisé 22 nouveau-nés vivants sur les 23 accouchements survenus soit une fréquence de 96,6%.

PARTIE II. ANALYSE BIVARIEE

Objectif 4. Facteurs associés à la conception après myomectomie

a. Facteurs sociodémographiques associés à la conception

Tableau XVI: Facteurs sociodémographiques associés à la conception

Variables	Concep	otion	OR (IC à 95%)	Valeur p	
	Oui (%)	Non (%)			
	n=29	n=89			
Tranches d'âge					
(en années)					
<35	21 (38,2)	34 (61,8)	4,25 (1,69-10,65)	0,001	
≥35	8 (12,7)	55 (87,3)			
Secteur d'activité					
Secteur public	12(30,8)	27(21,5)	1,621(0,682-3,854)	0,272	
Secteur privé	9(42,9)	20(20,6)	2,888 (1,068-7,806)	0,032	
Secteur informel	6(15,4)	23(29,1)	0,443(0,163-1,199)	0,103	
Sans	1(7,7)	28(26,7)	0,229(0,028-1,84)	0,182	
emploi/ménagère					
Etudiante/élève	1(7,7)	28(25)	0,6(0,67-5,357)	0,542	

Un âge inférieur à 35 ans au moment de la réalisation de la myomectomie (p=0,001) augmentait très significativement de 4,25 fois les chances de conception après myomectomie.

b. Facteurs cliniques associés à la conception

Tableau XVII: Facteurs cliniques associés à la conception

Variables	Concep	otion	OR (IC à 95%)	Valeur p
	Oui (%)	Non (%)		
	n=29	n=89		
Infertilité	23(24,5)	6(25,0)	0,972(0,345-2,741)	0,957
Type d'infertilité				
Primaire	8(16,7)	40(83,3)	0,413(0,155-1,099)	0,072
Secondaire	15(32,6)	31(67,4)		
Durée de l'infertilité				
< 5 ans	19(30,2)	44(69,8)	2,915(0,896-9,485)	0,079
\geq 5 ans	4(12,9)	27(87,1)		
FCS antérieure	12(42,9)	9(21,4)	2,750(0,962-7,862)	0,055
IVG antérieure	7(28,0)	14(3,1)	0,861(0,293-2,529)	0,785
GEU antérieure	1(10,0)	20(33,3)	0,222(0,026-1,879)	0,262
Fréquence des rapports				
sexuels/semaine				
≥3	21(17,8)	19(16,1)	9,671(3,706-25,239)	<0,0001
<3	8(6,8)	70(59,3)		

Le fait d'avoir au moins 3 rapports sexuels par semaine augmentait très significativement (p<0,0001) de 9,67 les chances de concevoir après une myomectomie.

c. Caractéristiques du conjoint associées à la conception

Tableau XVIII: Caractéristiques du conjoint associées à la conception

Variables	Conce	eption	OR (IC à 95%)	Valeur p
	Oui (%)	Non (%)		
	n=29	n=89		
Age du conjoint				
≥38 ans	9(13,2)	59 (86,8)	4,370 (1,775-10,762)	0,001
<38 ans	20 (40)	30 (60)		
Nombre d'enfants				
Aucun	20(30,8)	9(17)	2,173(0,893-5,290)	0,084
[1-4[6(13,6)	23(31,1)	0,350(0,130-0,944)	0,033
[4-7[3(37,5)	26(23,6)	1,938(0,434-8,665)	0,404
≥ 7	0	29(24,8)	1,330(1,198-1,475)	0,754
Spermogramme réalisé	5(45,5)	24(22,4)	2,882(0,809-10,270)	0,091
Normalité	4(50)	4 (50,0)	2,00 (0,125-31,975)	1,00
spermogramme				

Un âge du conjoint des participantes supérieur ou égal à 38 ans au moment de la réalisation de la myomectomie augmentait très significativement de 4,37 fois les chances de conception post-myomectomie.

d. Caractéristiques de la myomectomie associées à la conception

Tableau XIX : Caractéristiques de la myomectomie associées à la conception

Variables	Conception		OR (IC à 95%)	Valeur p
	Oui (%)	Non (%)		
	n=29	n=89		
Voie d'abord				
chirurgicale				
Laparotomie	26(23,2)	86(76,8)	0,302(0,058-1,589)	0,158
Cœlioscopie	3(2,5)	3(2,5)		
Nombre de fibrome				
extirpés				
[1-4[7(23,3)	22(25)	0, 913(0,345-2,418)	0,855
[4-9[20(35,7)	9(14,5)	1,414(1,339-7,994)	0,008
[9-14[2(15,4)	27(25,7)	0,525(0,109-2,522)	0,516
[14-19[0	29(26,4)	1,358(1,214-1,519)	0,197
[19-24[0	29(25,4)	1,341(1,205-1,493)	0,571
≥ 24	0	29(26,1)	1,354(1,212-1,512)	0,192
Plus grand diamètre				
<4	2(40)	27(23,9)	2,123(0,337-13,380)	0,595
[4-7[18(40,9)	11(14,9)	3,965(1,647-9,543)	0,001
[7-10[2(10,5)	27(27,3)	0,314(0,068-1,450)	0,153
[10-13[6(18,8)	23(26,7)	0,632(0,231-1,732)	0,370
[13-15[0	29(25,7)	1,345(1,207-1,499)	0,332
≥ 15	1(7,7)	28(26,7)	0,229(0,028-1,844)	0,182
Localisation des				
myomes				
Interstitiel	21(24,4)	8(25,0)	0,969(0,379-2,479)	0,948
Sous-muqueux	15(30)	14(20,6)	1,653(0,711-3,842)	0,241
Sous séreux	19(20,4)	10(40)	0,385(0,150-0,992)	0,044
Isthmique	2(13,3)	27(26,2)	0,433(0,092-2,045)	0,354
Cervical	2(20)	27(25)	0,750(0,150-3,750)	1,000

Les fibromes sous-séreux diminuait significativement de 2,59 fois les chances de conception après myomectomie [OR : 0,385 (0,150-0,992)].

Les femmes avec entre 4 et 9 fibromes avaient significativement de 1,41 fois plus de chances de conception par à celles qui en avaient plus.

Les femmes qui avaient des myomes de diamètre compris entre 4 et 7 cm avaient significativement 3,95 fois plus de chance de conception après myomectomie par rapport à celles avec des fibromes plus gros.

e. Classification FIGO associée à la conception

Tableau XX : Classification FIGO associée à la conception

	v		*	
Variables	Conce	eption	OR (IC à 95%)	Valeur p
	Oui (%)	Non (%)		
	n=29	n=89		
FIGO 1	13(31)	16(21,1)	1,681(0,714-3,955)	0,232
FIGO 2	12(28,6)	17(22,4)	1,388(0,588-3,280)	0,454
FIGO 3	9(18,8)	20(28,6)	0,577(0,237-1,407)	0,223
FIGO 4	10(18,5)	19(29,7)	0,538(0,225-1,286)	0,160
FIGO 5	12(16,2)	17(38,6)	0,307(0,129-0,731)	0,006
FIGO 6	6(14,3)	23(30,3)	0,384(0,142-1,037)	0,054
FIGO 7	4(19)	25(25,8)	0,678(0,208-2,206)	0,590
FIGO 8	3(23,1)	26(24,8)	0,912(0,233-3,566)	1,000

Le score FIGO 5 diminuait très significativement de 3,25 fois les chances de concevoir après une myomectomie [OR : 0,307 (0,129-0,731)].

f. Trouvailles associées à la conception

Tableau XXI: Trouvailles associées à la conception

	Concep	tion	OR (IC à 95%)	Valeur p
Variables				
	Oui (%)	Non (%)		
	n=29	n=89		
Adhérences				
Adhérences pelviennes	3(7,0)	36(34,7)	0,141(0,040-0,501)	0,001
Adhérences pelvi digestives	2(9,1)	2(9,1)	1,00(0,128-7,812)	1,000
Effraction endométriale	2(6,7)	27(30,7)	0,161(0,036-0,726)	0,007
Aspect des trompes de				
Fallope				
Normal	26(28,6)	3(11,1)	3,20(0,887-11,550)	0,077
Boudiné	2(12,5)	27(36,5)	0,397(0,085-1,861)	0,351
Hydrosalpinx	2(22,2)	27(24,8)	0,868(0,170-4,431)	1,000

La présence d'adhérences pelviennes lors de la chirurgie réduisait très significativement (p=0,001) de 7,09 fois la probabilité de concevoir après une myomectomie [OR : 0,141 (0,040-0,501)].

Une effraction de l'endomètre lors de la myomectomie diminuait de 6,21 fois les chances très significativement (p=0,007) de 6,21 fois la probabilité de concevoir après une myomectomie [OR: 0,161 (0,036-0,726)].

PARTIE III: ANALYSE MULTIVARIEE

<u>Tableau XXII :</u> Récapitulatif des facteurs associés à la conception en analyse bivariée

Variables	Conception		OR (IC à 95%)	Valeur p
	Oui (%)	Non (%)		
	n=29	n=89		
Fréquence des rapports sexuels/semaine				
≥3	21(17,8)	19(16,1)	9,67(3,71-25,24)	<0,0001
Age de la patiente				
<35 ans	21 (38,2)	34 (61,8)	4,25 (1,69-10,65)	0,001
Age du conjoint				
\geq 38 ans	9(13,2)	59 (86,8)	4,37 (1,76-10,76)	0,001
Plus grand diamètre du myome extirpé (cm)				
[4-7[18(40,9)	11(14,9)	3,97(1,65-9,54)	0,001
Présence d'adhérences pelviennes	3(7,0)	36(34,7)	0,141(0,040-0,501)	0,001
Localisations des fibromes				
FIGO 5	12(16,2)	17(38,6)	0,31(0,13-0,73)	0,006
Effraction de la muqueuse	2(6,7)	27(30,7)	0,161(0,036-0,726)	0,007
Nombre de fibrome extirpés				
[4-9[20(35,7)	9(14,5)	1,41(1,34-7,99)	0,008
Secteur d'activité				
Secteur privé	9(42,9)	20(20,6)	2,88 (1,07-7,81)	0,032
Localisation des myomes				
Sous séreux	19(20,4)	10(40)	0,39(0,15-0,99)	0,044

L'analyse bivariée nous a permis de retrouver dix facteurs associés à la conception

Tableau XXIII : Facteurs associés à la conception en analyse multivariée

Variables	Co	nception	OR (IC à 95%)	Valeur p
			ajusté	ajusté
	Oui (%)	Non (%)		
	n=29	n=89		
Fréquence des rapports sexuels/semaine				
≥3	21(17,8)	19(16,1)	15,9 (4,38-57,75)	<0,0001
Age de la patiente				
<35 ans	21 (38,2)	34 (61,8)	3,23 (1,05-9,95)	0,042
Plus grand diamètre du myome extirpé (cm)				
[4-7[18(40,9)	11(14,9)	4,63 (1,49-14,36)	0,008
Localisations des fibromes				
FIGO 5	12(16,2)	17(38,6)	0,13(0,03-0,45)	0,002

Nous avons retrouvé quatre variables statistiquement associés aux chances de conception et qui n'étaient pas associés aux autres.

CHAPITRE 5: DISCUSSION

CHAPITRE 5: DISCUSSION

1. COMPARAISON DES RESULTATS

1.1. Profil sociodémographique et clinique des patientes

1.1.1) Caractéristiques sociodémographiques

➤ L'âge

Dans cette étude, nous avons retrouvé un âge moyen de 34,71±5,53 ans. C'est assez similaire aux résultats trouvés en France en 2015, au Canada en 2022, en Ethiopie en 2021 et au Sénégal en 2018 avec respectivement 34 ans, 34,4±4,4 ans, 30±5,4 ans et 36 ans [15,31–33].

➤ Le statut marital et profession

La majorité des participantes était mariée, ce qui représentait 53,4% de notre échantillon. Les données similaires ont été retrouvés au Mali en 2020 et au Sénégal en 2018 où 93% et 78% des participantes étaient mariées [12,33]. Par contre au Cameroun en 2023, une étude a permis de retrouver une proportion de femmes mariées de 38,2% [11].

Les secteurs public et informel étaient les secteurs d'activité les plus représentés avec une fréquence égale à 33,1%. Ces résultats sont différents de ceux retrouvés au Mali en 2020 où les femmes étaient à 42,69% des ménagères [12]. Ceci pourrait s'expliquer par le taux élevé des femmes non scolarisées dans leur étude.

1.1.2) Profil clinique

> Antécédents obstétricaux

Infertilité antérieure : 79,7% des patientes avaient une infertilité antérieure à la myomectomie. Ce qui se rapproche des données retrouvées au Cameroun en 2023 qui étaient de 66,7% pour les patientes infertiles [11]. Par contre, une minorité de 29,7% de femmes avec une notion d'infertilité antérieure avaient été retrouvée au Canada en 2022 [31]. Dans cette étude, l'infertilité était primaire à 51,1%, contrairement à d'autres études menées en France en 2016, Caraïbes en 2014 qui retrouvaient une infertilité secondaire respectivement chez 67,6% et 51,6% des patientes [34,35].

Gestité : 40,7% des participantes étaient nulligestes. Ce qui se rapproche le plus des résultats observés au Mali en 2020 et au Cameroun en 2023 qui retrouvaient 38,76% et 37,7% de patientes nulligestes [11,12]. Par contre une étude française de 2016 avait retrouvé 60% de

patientes nulligestes ; cette différence pourrait s'expliquer par le fait que les patientes âgées de plus de 40 ans étaient exclues, ce qui diminuait la taille d'échantillon dans leur étude [34].

Antécédents d'avortement : 40% des patientes avaient au moins un antécédent d'avortement ce qui est similaire aux données retrouvées au Mali en 2020, qui révélaient une proportion de 38,2% de patientes ayant eu un minimum d'un avortement [12]. Par contre l'étude menée en 2023 au Cameroun retrouvait plutôt 52,9% d'avortements ; ce qui pourrait s'expliquer par le fait que la majorité de leurs participantes étaient célibataires [11].

Antécédents de fausses couches spontanées (FCS) : 40% des patientes avaient au moins eu une FCS avant la myomectomie. Pourtant le Sénégal en 2018 retrouvait 21,8% de FCS [61].

Caractéristiques de la myomectomie

Voie d'abord : dans ce contexte, la laparotomie était pratiquée à 94,9% contre 5,1% pour la cœlioscopie. Ce qui pourrait s'expliquer par le manque de plateau technique de nos structures et l'expertise de nos praticiens.

Nombre de myomes extirpés : les praticiens dans cette étude extirpaient entre 4 et 9 myomes à 47,5% des cas. Ce qui est assez proche des moins de 10 fibromes réséqués dans 41,5% des cas au Cameroun en 2023 [11].

Le diamètre du plus gros fibrome extirpé était compris entre 4 et 7 cm. Ce qui concorde avec les résultats du Mali en 2020 et du Cameroun en 2023 qui retrouvaient respectivement un diamètre de 3 à 6 cm et de 5 à 10 cm [11,12].

Dans cette étude, les principales localisations des fibromes étaient en sous séreux (78,8%) et en interstitiel (72,9%). Ce qui était similaire aux données retrouvées au Cameroun en 2023 et au Canada en 2022 qui retrouvaient la localisation interstitielle à 63,4% et 82,1% et la localisation sous séreuse à 34,7% et 77,1% [11,31]. Par contre en 2014 aux Caraïbes, les myomes sous muqueux étaient les plus retrouvés [35].

Une effraction de la muqueuse endométriale avait été notée chez 25,4% des patientes. Ce qui est assez différent des résultats retrouvés au Cameroun en 2023 et en Ethiopie en 2021 où 36,3% et 31,1% des participantes avaient subi une effraction endométriale [11,32].

Concernant les complications liées à la myomectomie, une proportion de 12,7% des patientes en avaient présentées et c'était majoritairement des complications hémorragiques. De même,

une étude menée en Guinée Conakry en 2022 faisait mention d'un taux de complication de 5,26% avec pour principal complication l'anémie [9].

1.2. Fréquence de conception et issue des grossesses post myomectomie

> Taux de conception

Cette étude a permis de retrouver une fréquence de 24,6% de conception après myomectomie dont 93,1% avaient été obtenues spontanément ; ce qui est nettement supérieur aux taux de 16,2% et 6,74% retrouvés respectivement au Cameroun en 2023 et au Mali en 2020 [11,12]. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que l'étude au Mali avait été réalisé uniquement sur des femmes infertiles or la nôtre incluait toutes les femmes ayant subi une myomectomie ; de même l'étude au Cameroun s'intéressait uniquement à la laparotomie pourtant la nôtre incluait également les myomectomies par cœlioscopie. Cependant ils sont très différents de ceux retrouvés en France en 2015 avec un taux de conception de 38,8% [15]. Aux Etats Unis, une étude menée en 2019 avait permis de trouver un taux de conception de 58,3% [38]. De même, des études menées en Afrique notamment au Nigéria en 2018 et en Ethiopie en 2021 avaient permis de retrouver des taux de grossesses de 54% et 52,2% après la myomectomie [17,32]. Cette différence pourrait s'expliquer par l'âge élevé de nos patientes qui diminue leur potentiel de conception.

Délai de conception

Le délai médian retrouvé dans notre série était de 12 mois avec 31,3% de grossesses obtenues entre 6 et 12 mois et à plus de 2 ans. Ce délai est similaire à ceux retrouvés dans des études menées en France en 2016, qui était de 9,9 mois [34]. Par contre des données différentes soient 20,7 mois ont été retrouvées aux Caraïbes en 2014, [35].

Complications pendant la grossesse

Cette étude a permis de retrouver un taux de complications des grossesses post myomectomie de 34,5% avec pour principale complication la Pré-Eclampsie/éclampsie; ce qui pourrait s'expliquer par l'âge maternel élevé des patientes.

➤ Issue de la grossesse post myomectomie

L'issue des 29 grossesses obtenues était : 68,9% d'accouchements à terme, 20,7% de fausses couches et 10,4% d'accouchements prématurés entre 26 et 36 Semaines d'aménorrhée

gravidique (SAG). Ces résultats sont proches de ceux du Cameroun en 2023 et du Canada en 2022 qui avaient retrouvé respectivement 72,7% et 55,6% d'accouchement à terme, 15,2% et 15,7% de fausses couches et 9,1% et 8,9% d'accouchement prématurés entre 27 et 34 SA [11,31]. Toutefois, une étude menée aux Etats Unis en 2013 retrouvait un taux de 45% de fausses couches [36].

➤ Mode d'accouchement

Dans cette série, la césarienne était réalisée chez 87% des parturientes avec comme principale indication un utérus cicatriciel. Ce résultat est similaire avec certaines données de la littérature notamment celles retrouvées au Cameroun en 2023, au Canada en 2022 avec respectivement un taux de césarienne de 70,4%, 100% [11,31]. Par contre aux Caraïbes, le mode d'accouchement le plus pratiqué était la voie basse avec 71,8% [35].

1.3. Etat materno-fœtal

Etat maternel en post partum

Un taux de complications de 21,7% a été retrouvé dans le post partum avec comme principales complications : la pré éclampsie et l'hémorragie du post partum. Au Nigéria en 2018, on retrouvait 25% de complications dont la plus fréquente était l'hémorragie [17]. Au Cameroun en 2023, les complications étaient de 11,1% avec comme premières complications la rupture utérine et l'hémorragie du post partum [11].

Etat du nouveau-né à la naissance

L'âge gestationnel moyen à la naissance était de 36,76±3,4 semaines d'aménorrhée (26-40). Sur les 23 accouchements survenus, 20 nouveau-nés avaient eu une bonne adaptation à la vie extra-utérine notamment avec un cri immédiat à 87% des cas. Le poids moyen à la naissance était de 2988,5±873,6 grammes. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la majorité des participantes avait eu un bon suivi de grossesse.

1.4. Facteurs associés à la conception

> Facteurs sociodémographiques associés

- Age

Dans cette étude, il existe une association significative entre l'âge de la patiente et la conception. Les patientes âgées de moins de 35 ans au moment de la réalisation de la myomectomie avait

4,25 fois plus de chances de concevoir après la myomectomie (p=0,001). Ce qui est concorde avec les données de la littérature Sénégalaise de 2018 qui avaient montrer qu'après myomectomie, les femmes jeunes concevaient plus que les femmes âgées [33]. Une étude menée au Cameroun en 2023, avait retrouvé que les femmes âgées entre 40 et 50 ans étaient moins susceptibles de concevoir après une myomectomie [44]. De même d'autres études menées en Ethiopie en 2021 et en France en 2015 avaient retrouvé que les femmes de plus de 35 ans avaient significativement moins de chances d'obtenir une grossesse après myomectomie [15,32].

Secteur d'activité

Dans cette étude, il existe un lien significatif (p=0,032) entre le secteur d'activité et la conception. Les femmes du secteur privé avaient 2,88 fois plus de chance d'obtenir une grossesse après myomectomie ce qui est différent des données retrouvées dans la littérature où aucune association statistiquement significative n'avait été démontrée. Ce lien pourrait s'expliquer par le fait que les femmes avec de meilleurs revenus financiers avaient recours à de meilleures options de traitement.

> Facteurs cliniques associés

- Antécédents gynéco-obstétriques

Il n'existe pas d'association entre la notion d'infertilité, les avortements antérieurs à la myomectomie et la conception. Ce qui concorde avec les données retrouvées en Ethiopie en 2021 et en France en 2015 [15,32]. Par contre, les données de la littérature au Cameroun en 2023, avaient montré que les femmes ayant eu au moins cinq avortements avant la myomectomie avaient plus 7,5 fois plus de chance d'obtenir une grossesse par la suite [44].

Il existe un lien très significatif (p<0,0001) entre la fréquence des rapports sexuels par semaine et la conception. En effet, les patientes qui entretenaient minimum 3 rapports sexuels avec leur partenaire avaient 9,67 fois plus de chances de concevoir. Ce qui concorde avec les données de l'OMS recommandant un minimum de 3 à 4 rapports sexuels par semaine pour augmenter les chances de conception.

- Caractéristiques de la myomectomie associées à la conception
 - Nombre de fibrome extirpés

Les femmes ayant subi une résection de 4 à 9 fibromes avaient 1,4 fois plus de chances de concevoir que les autres. Ce qui est différent des données de la littérature où aucune association statistiquement significative n'a été démontrée entre le nombre de myomes et la conception. Ce qui pourrait s'expliquer par le fait que notre étude s'est concentrée sur les caractéristiques des myomes en per opératoire et non en pré opératoire.

- Diamètre du plus gros myome

La résection de myomes compris entre 4 et 7 cm de diamètre augmentait de 3,96 fois les chances de conception et par opposition ceux de plus 7 cm les diminuaient. Ce qui est en accord avec une étude publiée en 2014 qui avait statistiquement démontré qu'il y avait une difficulté à concevoir lorsque la taille des myomes dépasse 10 cm [45]. Cependant la majorité des données de la littérature n'a trouvé aucune d'association entre ces deux variables.

- Localisation des myomes

Cette localisation étant clinico-radiologique, une association significative a étéretrouvée dans les deux cas de figure. Cependant, la classification FIGO (p=0,008) était plus significative que la classification clinique (p=0,044). Ainsi, le score FIGO 5 diminuait de 3,25 fois les chances de conception après myomectomie [OR: 0,307 (0,129-0,731)]. Ce qui est assez différent des données retrouvées dans la littérature où aucune association n'a été faite entre la localisation du myome et la conception.

- Notion d'effraction de la muqueuse endométriale

Il existe une association significative entre l'effraction de l'endomètre et la conception. En effet une effraction à ce niveau diminuait de 6,21 fois la probabilité de concevoir après une myomectomie [OR: 0,161 (0,036-0,726)]. Ce qui était en désaccord avec les données retrouvées dans la littérature où aucun lien statistiquement significatif n'a été établi entre l'effraction de l'endomètre et la conception.

Au terme de l'analyse de régression logistique, parmi les dix facteurs associés dans l'analyse bivariée, le modèle de régression idéale a permis de retenir quatre variables statistiquement associés aux chances de conception et qui n'étaient pas associés aux autres à savoir : la fréquence des rapports sexuels par semaine (≥3), l'âge de la patiente (<35 ans), le diamètre des fibromes de 4 à 7 cm et la classification FIGO 5.

Quant aux six autres variables, elles s'influençaient mutuellement ou alors influençaient les quatre précédentes.

La fréquence de conception après myomectomie est de 24,6% et la majorité des grossesses était obtenue de manière spontanée dans un délai médian de 12 mois. Nous avons retrouvé un taux de complication de 34,5% pendant la grossesse. 68,9% des grossesses se sont terminées par des accouchements à terme et la césarienne était le plus pratiqué.

2. Limites de l'étude

Les limites de notre étude étaient associées à son caractère rétrospectif notamment :

- L'absence de certains dossiers pourtant recensés dans les registres ;
- L'inexploitation de nombreux dossiers du fait d'informations manquantes comme le numéro de téléphone, le compte rendu opératoire etc. ;
- L'absence ou la non opérationnalité des services d'archivage dans certaines structures hospitalières ;
- La réalisation des appels téléphoniques qui demandait beaucoup de patience, sympathie, disponibilité et compréhension.

CONCLUSION

CONCLUSION

Parvenu au terme de notre étude, nous sommes arrivés aux conclusions suivantes :

- L'âge moyen des patientes était de 34,71±5,53 ans. La majorité des femmes avaient une notion d'infertilité le plus souvent primaire et qui datait de moins de 5 ans. La laparotomie était la voie d'abord la plus utilisée. L'effraction de l'endomètre était retrouvée chez 25,4% des participantes.
- La conception après myomectomie a été possible dans 24,6% des cas et la majrité des grossesses a été obtenue de façon spontanée. Le délai médian de conception après myomectomie était de 12 mois avec un maximum de grossesse observée la première année et après 2 ans. Nous avons recensé 20 accouchements à terme, 6 fausses couches et 1 accouchement prématuré. La césarienne était le mode d'accouchement le plus pratiqué dans notre étude.
- 93,1% des patientes avaient un suivi régulier tout au long de leur grossesse, ce qui a permis de limiter les complications maternelles et d'avoir des nouveau-nés avec une bonne adaptation à la vie extra-utérine pour la plupart.
- Les facteurs bénéfiques à la conception étaient l'âge maternel inférieur à 35 ans, les myomes de 4 à 7 cm en terme de diamètre et la fréquence des rapports sexuels supérieure ou égale à 3 par semaine. Les facteurs de mauvais pronostic de la fertilité après myomectomie étaient la présence de myomes FIGO 5 (sous séreux).

RECOMMANDATIONS

RECOMMANDATIONS

AUX FEMMES

- > Se faire diagnostiquer et soigner le plutôt possible ;
- Concevoir le plutôt possible après la myomectomie ;
- Avoir un suivi régulier de la grossesse après myomectomie dans les structures sanitaires adéquates ;
- Accoucher dans les maternités équipées de bloc opératoire.

AUX GYNECOLOGUES OBSTETRICIENS

- Proposer une classification FIGO des myomes chez toutes les patientes pour une meilleure cartographie des myomes;
- ➤ De se former aux nouvelles pratiques de myomectomie comme la chirurgie minimalle invasive;
- Convaincre les patientes de réaliser leur myomectomie le plutôt possible lorsque le pronostic de fertilité est encore à son maximum ;

AUX RESPONSABLES DES FORMATIONS SANITAIRES

- > De procéder à la numérisation des archives et dossiers des patientes ;
- > De mettre un accent sur la protection et la conservation des dossiers de patientes ;
- D'équiper nos plateaux techniques de colonne de cœlioscopie.

A LA FMSB

- Mener des études prospectives multicentriques dans différentes villes pour mieux évaluer la conception après myomectomie ;
- Mener des études qui permettront d'établir une concordance clinico-radiologiques des fibromes utérins.

REFERENCES

REFERENCES

- 1. Legendre G, Bendifallah S, Fernandez H. Myome et grossesse. EMC Obstétrique. 2013;8(1):1-8.
- 2. Wise LA, Laughlin-Tommaso SK. Epidemiology of Uterine Fibroids From Menarche to Menopause. Clin Obstet Gynecol. 2016;59(1):2-24.
- 3. Bizjak T, Bečić A. Prevalence and Risk Factors of Uterine Fibroids in North-East Slovenia. Gynecol Obstet . 2016
- 4. Lansac J, Marret H. Fibromyomes utérins. In: Gynécologie pour le praticien. 9e éd. rue Camille-Desmoulins, 92442 Issy-les-Moulineaux cedex, France: Elsevier Masson SAS; 2018. p. 630. (Pour le praticien).
- 5. Yao IN. DEVENIR OBSTETRICAL APRES EMBOLISATION DES FIBROMES UTERINS CHEZ LA FEMME AFRICAINE: A propos de 65 cas colligés au CHU de Treichville (Abidjan-Côte d'Ivoire). JOURNAL DE LA SAGO (Gynécologie Obstétrique et Santé de la Reproduction). 2022
- 6. Duhan N. Advances in management of uterine myomas. Frontiers in Bioscience-Elite. 2013;5(1):12-22.
- 7. Daniels J, Middleton LJ, Cheed V, McKinnon W, Sirkeci F, Manyonda I, et al. Uterine artery embolization or myomectomy for women with uterine fibroids: Four-year follow-up of a randomised controlled trial. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology: X. 2022;13:100139.
- 8. Stewart E, Cookson C, Gandolfo R, Schulze-Rath R. Epidemiology of uterine fibroids: a systematic review. BJOG. 2017;124(10):1501-12.
- 9. Soumah A, Sylla I, Tolno J, Conté I, Diallo M, Diallo A, et al. Aspects Epidémiologiques, Cliniques et Prise en Charge Chirurgicale des Fibromyomes Utérins au Service de Gynécologie-Obstétrique de l'Hôpital National Ignace DeenCHU de Conakry 2022. ESI Preprints. 2023;22:391-391.
- 10. Meka E, Essiben F, Pierre K, Belinga E, Barbara A, Pascal F. Clinical, psychological and socio-professional impact of uterine myomas: case of 101 women in care at the gyneco-obstetric and pediatric hospital in Yaoundé, Cameroon. Obstetrics & Gynecology International Journal. 2019;10.
- 11. Ekono MRG, Azoumbou MT, Ngaha YJ, Elong AF, Aminatou YMG, Tchente NC. Fertilité et Devenir des Grossesses Post-Myomectomie par Laparotomie à Douala (Cameroun). HEALTH SCIENCES AND DISEASE. 2023;24(4).
- 12. Coulibaly A, Sima M, Traore MS, Kante I, Dao SZ, Kone K, et al. LA PLACE DU FIBROME UTERIN CHEZ LES PATIENTES QUI CONSULTENT POUR INFERTILITE AU SERVICE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE DU CHU POINT G. Revue Malienne de Science et de Technologie. 2020;1(23):17-26.

- 13. Lebovitz O, Orvieto R, James KE, Styer AK, Brown DN. Predictors of reproductive outcomes following myomectomy for intramural fibroids. Reproductive BioMedicine Online. 2019;39(3):484-91.
- 14. Ascher-Walsh CJ, Capes TL. Robot-assisted Laparoscopic Myomectomy Is an Improvement Over Laparotomy in Women with a Limited Number of Myomas. Journal of Minimally Invasive Gynecology. 2010;17(3):306-10.
- 15. RAKOTOMAHENINA H, RAJAONARISON JJC, ANDRIANAMPY H, RANDRIAMBELOMANANA JA, BRUN JL, HOCKE G. OBSTETRICAL OUTCOMES AFTER MYOMECTOMY AT THE OBSTETRIC AND GYNAECOLOGY SERVICE OF THE UNIVERSITY HOSPITAL BORDEAUX). 2.
- De Wilde RL, Brölmann H, Koninckx PR, Lundorff P, Lower AM, Wattiez A, et al. Prevention of adhesions in gynaecological surgery: the 2012 European field guideline. Gynecol Surg. 2012;9(4):365-8.
- 17. Odunvbun WO. Fertility and pregnancy outcome following myomectomy among women attending fertility clinic in Delta State, Nigeria. Annals of Biomedical Sciences. 2018;17(2):113-22.
- 18. Kamina P. Anatomie gynécologique et obstétricale. 4e éd. remaniée. Paris: Maloine; 1984.
- 19. Vilos GA, Allaire C, Laberge PY, Leyland N. Prise en charge des léiomyomes utérins. Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada. 2016;38(12):S550-76.
- 20. Donnez J, Dolmans MM. Uterine fibroid management: from the present to the future. Hum Reprod Update. 2016;22(6):665-86.
- 21. Zimmermann A, Bernuit D, Gerlinger C, Schaefers M, Geppert K. Prevalence, symptoms and management of uterine fibroids: an international internet-based survey of 21,746 women. BMC Women's Health. 2012;12(1):6.
- 22. Olotu JE, Okon M, Olotu JE, Okon M. Anatomical location of uterine fibroids among women attending a tertiary health facility in a southern Nigerian population. GSC Biological and Pharmaceutical Sciences. 2021;14(2):007-15.
- 23. Egbe TO, Ngombiga MDN, Takang WA, Manka'a EW, Egbe DN, Fon PN, et al. Findings of Hysterosalpingography in Women Who Underwent Gynaecologic Imaging in a Tertiary Hospital in Douala, Cameroon. ARSci. 2020;08(02):113-25.
- 24. Vilos GA, Ternamian A, Dempster J, Laberge PY, Vilos G, Lefebvre G, et al. Entrée laparoscopique: Analyse des techniques, de la technologie et des complications. Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada. 2007;29(5):448-65.
- 25. College National des Gynécologues et Obstétriciens Français. Myoma management recommandations. Journal Gynecology Obstetric Biolology Reproduction. 2011;40:693e708.
- 26. Parker WH, Einarsson J, Istre O, Dubuisson JB. Risk Factors for Uterine Rupture after Laparoscopic Myomectomy. Journal of Minimally Invasive Gynecology. 2010;17(5):551-4.
- 27. Zepiridis LI, Grimbizis GF, Tarlatzis BC. Infertility and uterine fibroids. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology. 2016;34:66-73.

- 28. Teo UL, Kopeika J, Pundir J, El-Toukhy T. Peri-operative morbidity and fertility outcome after repeat abdominal myomectomy for large fibroid uterus. Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2020;40(5):673-7.
- 29. Tuuli MG, Shanks A, Bernhard L, Odibo AO, Macones GA, Cahill A. Uterine Synechiae and Pregnancy Complications. Obstetrics & Gynecology. 2012;119(4):810.
- 30. Nelson LD, Grobman WA. Obstetric morbidity associated with amniotic sheets. Ultrasound in Obstetrics & Gynecology. 2010;36(3):324-7.
- 31. Goldberg HR, McCaffrey C, Amjad H, Kives S. Fertility and Pregnancy Outcomes After Robotic-assisted Laparoscopic Myomectomy in a Canadian Cohort. Journal of Minimally Invasive Gynecology. 2022;29(1):72-6.
- 32. Jeldu M, Asres T, Arusi T, Gutulo MG. Pregnancy Rate after Myomectomy and Associated Factors among Reproductive Age Women Who Had Myomectomy at Saint Paul's Hospital Millennium Medical College, Addis Ababa: Retrospective Cross-Sectional Study. International Journal of Reproductive Medicine. 2021;2021:e6680112.
- 33. Dieme M, Niang M, Gassama O, Diouf A, Coulibaly M, Diouf A, et al. Practice of diagnostic hysteroscopy after myomectomy in the prevention of intrauterine adhesions: experience of Ouakam military hospital (Dakar, Senegal). International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology. 2018;7:1693.
- 34. Ahdad-Yata N, Fernandez H, Nazac A, Lesavre M, Pourcelot AG, Capmas P. Fertilité après résection hystéroscopique de myomes sous-muqueux chez des patientes infertiles. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction. 2016;45(6):563-70.
- 35. Borja De Mozota D, Kadhel P, Janky E. Fertility, pregnancy outcomes and deliveries following myomectomy: experience of a French Caribbean University Hospital. Arch Gynecol Obstet. 2014;289(3):681-6.
- 36. Edward P Norkus SM, Kevin D Reilly TKM. Abdominal Myomectomy Increases Fertility Outcome. Gynecol Obstet (Sunnyvale). 2013
- 37. Malzoni M, Tinelli R, Cosentino F, Iuzzolino D, Surico D, Reich H. Laparoscopy versus minilaparotomy in women with symptomatic uterine myomas: short-term and fertility results. Fertility and Sterility. 2010;93(7):2368-73.
- 38. Lebovitz O, Orvieto R, James KE, Styer AK, Brown DN. Predictors of reproductive outcomes following myomectomy for intramural fibroids. Reproductive BioMedicine Online. 2019;39(3):484-91.
- 39. Connolly, Miriam Doyle, T. Barrett, G. Fertility after abdominal myomectomy. Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2000;20(4):418-20.
- 40. Ntamack JB, Mayi-Tsonga S, Ole BS, Meye JF. Grossesse apres myomectomie a Libreville, Gabon. Clinics in Mother and Child Health. 2009
- 41. Adesiyun AG, Ojabo A, Durosinlorun-Mohammed A. Fertility and obstetric outcome after caesarean myomectomy. Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2008;28(7):710-2.

- 42. Seracchioli R, Rossi S, Govoni F, Rossi E, Venturoli S, Bulletti C, et al. Fertility and obstetric outcome after laparoscopic myomectomy of large myomata: a randomized comparison with abdominal myomectomy. Human Reproduction. 2000;15(12):2663-8.
- 43. Fukuda M, Tanaka T, Kamada M, Hayashi A, Yamashita Y, Terai Y, et al. Comparison of the Perinatal Outcomes after Laparoscopic Myomectomy versus Abdominal Myomectomy. Gynecol Obstet Invest. 2013;76(4):203-8.
- 44. Guy EMR, Isidore T, Estelle KMD, Tatah NH, Thérese AM, Flore ZNM, et al. Facteurs Associés à la Fertilité Post-Myomectomie par Laparotomie dans Deux Hôpitaux de Première Catégorie de la Ville de Douala, Cameroun. HEALTH SCIENCES AND DISEASE. 2023;24(6).
- 45. Zhang Y, Hua KQ. Patients' Age, Myoma Size, Myoma Location, and Interval Between Myomectomy and Pregnancy May Influence the Pregnancy Rate and Live Birth Rate After Myomectomy. Journal of Laparoendoscopic & Advanced Surgical Techniques. 2014;24(2):95-9.

ANNEXES

Annexe 1: Demande de clairance éthique

UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ I

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DES SCIENCES BIOMÉDICALES

COMITÉ INSTITUTIONNEL D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE

Tel/fax: 22 31-05-86 22 311224 Email: decanatfmsb@hotmail.com



THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

FACULTY OF MEDICINE AND BIOMEDICAL SCIENCES

INSTITUTIONAL ETHICAL REVIEW BOARD

Ref.: N° DS2D_/UY1/FMSB/VBRC/DSASR/CSB CLAIRANCE ÉTHIQUE

1 N JUIN 2024

Le COMITÉ INSTITUTIONNEL D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE (CIER) de la FMSB a examiné

La demande de la clairance éthique soumise par :

M.Mme: MAKAM DEFFO ORNELLA REINE TERESA

Matricule: 17M039

Travaillant sous la direction de :

Pr MBU Enow Robinson

Dr MBOUA BATOUM Véronique

Concernant le projet de recherche intitulé:

Pronostic de fertilité et devenir obstétrical post myomectomie

dans deux hôpitaux de la ville de Yaoundé

Les principales observations sont les suivantes

Evaluation scientifique	No. of the second secon
Evaluation de la convenance institutionnelle/valeur sociale	
Equilibre des risques et des bénéfices	4 7 731 A
Respect du consentement libre et éclairé	Not a second
Respect de la vie privée et des renseignements personnels (confidentialité) :	
Respect de la justice dans le choix des sujets	183 8
Respect des personnes vulnérables :	
Réduction des inconvénients/optimalisation des avantages	d"
Gestion des compensations financières des sujets	
Gestion des conflits d'intérêt impliquant le chercheur	

Pour toutes ces raisons, le CIER émet un avis favorable sous réserve des modifications recommandées dans la grille d'évaluation scientifique.

L'équipe de recherche est responsable du respect du protocole approuvé et ne devra pas y apporter d'amendement sans avis favorable du CIER. Elle devra collaborer avec le CIER lorsque nécessaire, pour le suivi de la mise en œuvre dudit protocole. La clairance éthique peut être retirée en cas de non - respect de la réglementation ou des recommandations sus évoquées. En foi de quoi la présente clairance éthique est délivrée pour servir et valoir ce que de droit

LE PRESIDENT DU COMITE ETHIQUE

Annexe 2: Demande d'autorisation de recherche

REPUBLIQUE DU CAMEROUN Paix-Travail-Patrie

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

HOPITAL GYNECO-OBSTETRIQUE ET PEDIATRIQUE DE YAOUNDE

HUMILITE - INTEGRITE - VERITE - SERVICE



REPUBLIC OF CAMEROON Peace-Work-Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

YAOUNDE GYNAECO-OBSTETRIC AND PEDIATRIC HOSPITAL

HUMILITY - INTEGRITY - TRUTH - SERVICE

COMITE INSTITUTIONNEL D'ETHIQUE DE LA RECHERCHE POUR LA SANTE HUMAINE (CIERSH)

Arrêté n° 0977 du MINSANTE du 18 avril 2012 portant création et organisation des Comités d'Ethiques de la Recherche pour la santé Humaines. (CERSH).

AUTORISATION N° 58 / CIERSH/DM/2024 CLAIRANCE ETHIQUE

Le Comité Institutionnel d'Ethique de la Recherche pour la Santé Humaine (CIERSH) a examiné le 24 janvier 2024, la demande d'autorisation et le Protocole de recherche intitulé « pronostic de fertilité et devenir obstétrical post myomectomie dans trois hôpitaux de la ville de Yaoundé » soumis par l'étudiant MAKAM DEFFO ORNELA REINE TERESA.

Le sujet est digne d'intérêt. Les objectifs sont bien définis. La procédure de recherche proposée ne comporte aucune méthode invasive préjudiciable aux participants. Le formulaire de consentement éclairé est présent et la confidentialité des données est préservée. Pour les raisons qui précèdent, le CIERSH de HGOPY donne son accord pour la mise en œuvre de la présente recherche.

MAKAM DEFFO ORNELA REINE TERESA devra se conformer au règlement en vigueur à HGOPY et déposer obligatoirement une copie de ses travaux à la Direction Médicale de ladite formation sanitaire.

Yaoundé, le 08 FEV 2024

Tel MBU Robinson Directeur Général

N°1827; Rue 1564; Ngousso; Yaoundé 5ème BP: 4362 Tél.: 242 05 92 94 / 222 21 24 33 / 222 21 24 31 Fax: 222 21 24 30

E-mall: hgopy@hotmail.com / hgopy@hgopy.cm



Annexe 3: Demande d'autorisation de recherche

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie
MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DE L' HOPITAL CENTRAL DE YAOUNDE

SECRETARIAT MEDICAL

Nº 016/26/ AP/MINSANTE/SG/DHCY/CM/SM

REPUBLIC OF CAMEROUN Peace-Work-Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

GENERAL SECRETARY

DIRECTORATE OF CENTRAL HOSPITAL OF YAOUNDE

MEDICAL SECRETARY

Yaounde, 12 -9- JAN- 2024

ACCORD DE PRINCIPE

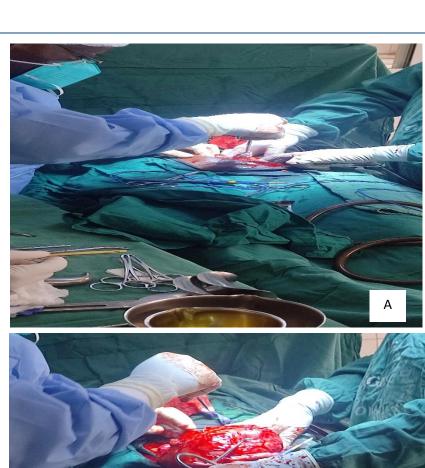
Je soussigné Professeur FOUDA Pierre Joseph, Directeur de l'Hôpital Central de Yaoundé, marque mon Accord de Principe à Madame MAKAM DEFFO Ornella Reine Térésa , étudiante en 7ème année de Médecine Générale à la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I , sous le thème « PRONOSTIC DE FERTILITE ET DEVENIR OBSTETRICAL POST MYOMECTOMIE DANS TROIS HOPITAUX DE LA VILLE DE YAOUNDE » dans le service de Gynécologie et Obstétrique à l'Hôpital Central de Yaoundé, sous la codirection du docteur EBONG Cliford EBONTANE pour une durée de 03 mois .

Ampliations:

- Conseiller Médical;
- Chef service concerné;
- Intéressée;
- Chrono/Archives.



Annexe 4 : Myomectomie par laparotomie à HGOPY



A= extériorisation de l'utérus au tire-bouchon

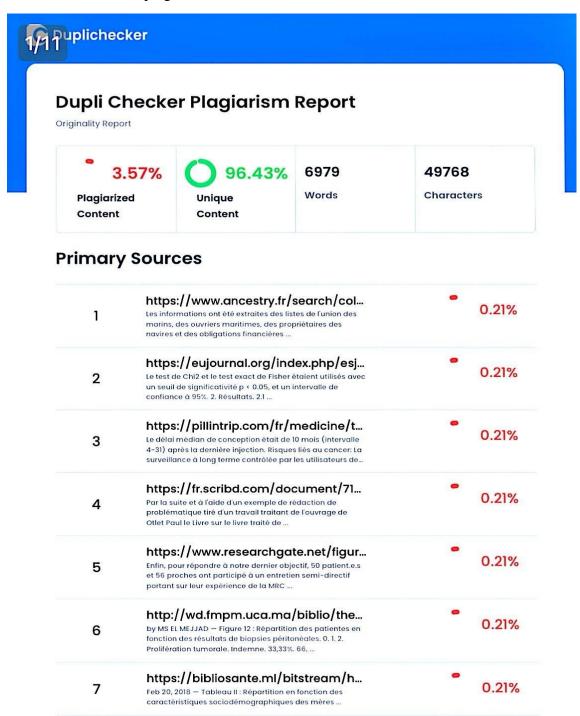


B= hystérotomie



C= myome utérin

Annexe 5: Test anti-plagiat



Report was generated on Fri, Jun 14, 2024

Page 1 of 1

Annexe 6 : Fiche technique
FICHE DE COLLECTE DES DONNEES : DEVENIR OBSTETRICAL POST
MYOMECTOMIE
Date d'opération : // (JJ/MM//AA)
Lieu d'opération :
N° de la fiche :

Section 1 : Caractéristiques sociodémographiques

N°	Questions	Propositions	Réponses
S1Q01	Age (années) ?		
S1Q02	Statut matrimonial ?	1= mariée 2= célibataire	
		3= union libre 4= divorcée	
		5= veuve	
S1Q03	Lieu de résidence ?	1= urbain 2= rural	
S1Q04	Religion ?	1= catholique 2= protestant	
		3= musulman	
		4= autre (à préciser)	
S1Q05	Région d'origine ?	1= extrême nord 2=nord 3=Adamaoua	
		4= centre	
		5= nord-ouest 6= ouest	
		7= sud-ouest 8= sud	
		9= littoral 10= est	
		11= expatriée	
S1Q06	Niveau d'étude le plus	1= aucun 2= primaire	
	élevé ?	3= secondaire 4= universitaire	
S1Q07	Profession ?	1= secteur formel	
		2= secteur informel	

	3= ménagère	
	4= étudiante	

Section 2: Renseignements cliniques

N°	Questions	Réponses
S2Q01	Antécédents gynécologiques de la patiente	
S2Q01.1	Age des premières règles ?	
S2Q01.2	Cycle ?	
	1=régulier 2= irrégulier	
S2Q01.3	Durée du cycle ?	
S2Q01.4	Durée des règles ?	
S2Q01.5	Règles abondantes ?	
	1= oui 2= non	
S2Q01.6	Dysménorrhées ?	
	1= oui 2= non	
S2Q01.7	Méthodes contraceptives ?	
	1= aucune 2= préservatif	
	3= méthodes hormonales 4= DIU	
S2Q02	Antécédents obstétricaux de la patiente	
S2Q02.1	Nombre de grossesses ?	
S2Q02.2	Nombre d'accouchement à terme ?	
S2Q02.3	Nombre d'accouchement prématurés ?	
S2Q02.4	Nombre d'avortement ?	
S2Q02.5	Nombre d'enfants vivants ?	
S2Q02.6	Désir de grossesse ? 1= oui 2= non	
S2Q02.7	Notion d'infertilité ? 1= oui 2= non	

S2Q03	Antécédents médicaux ? 1= oui 2= non	
	Si oui, lequel ?	
S2Q04	Antécédents chirurgicaux ?	
S2Q04.1	Type de myomectomie ? 1= laparotomie	
	2= laparoscopie	
S2Q04.2	Trouvailles peropératoires ?	
S2Q04.3	Complications peropératoires ?	
	1= oui 2= non	
	Si oui préciser la(les)quelle(s)	
S2Q04.4	Complications post-opératoires ?	
	1= oui 2= non	
	Si oui, la(les)quelle(s) ?	
S2Q04.5	Autre antécédent chirurgical ?	
	1=oui 2= non	
	Si oui, lequel ?	
S2Q05	Antécédents toxicologiques ?	
	1= non 2= tabac 3= alcool	
S2Q06	Antécédent familial de myome utérin ?	
	1= grand-mère 2= mère	
	3= sœur 4=aucun	
S2Q07	Antécédents du conjoint	
S2Q07.1	Age (années)	

S2Q07.2	Profession	
	1= secteur formel 2= secteur informel	
S2Q07.3	Spermogramme réalisé?	
	1= oui 2= non	
S2Q07.4	Si oui, quel était le résultat?	
	1= normal 2= anormal	
S2Q07.5	Nombres d'enfants	

Section 3 : Etat de la fertilité après la myomectomie par cœlioscopie ou par laparotomie

N°	Questions	Réponses
S3Q01	Avez vous concu après la myomectomie? 1= oui 2=non	
S3Q02	Délai de conception ?	
S3Q03	Mode de conception	
	1= spontané	
	2= procréation médicalement assistée	
S3Q04	Nombre de grossesse obtenue ?	
S3Q05	Nombre de fausse couche	
S3Q06	Consultations prénatales 1=oui 2=non	
S3Q06.1	Si oui, préciser le nombre	
S3Q07	Complications pendant la grossesse ? 1= oui 2=non	

S3Q07.1	Si oui préciser laquelle	
S3Q08	Nombre d'accouchement à terme ?	
S3Q09	Nombre d'accouchement prématuré	
S3Q10	Mode d'accouchement 1= voie basse 2= césarienne	
S3Q11	Complications liées à l'accouchement ? 1=oui 2= non	
S3Q11.1	Si oui, préciser laquelle	
S3Q12	Nombre d'enfants vivants ?	

Section 4 : état du nouveau-né à la naissance

N°	Questions	Réponses
S4Q01	Cri immédiat ?	
	1= oui 2= non	
S4Q02	Notion de réanimation ?	
	1= oui 2=non	
S4Q03	Poids à la naissance (kg) ?	
S4Q04	Taille à la naissance (cm) ?	