REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix - Travail - Patrie

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

UNIVERSITE DE YAOUNDE I

FACULTE DE MEDECINE ET DES SCIENCES BIOMEDICALES



REPUBLIC OFCAMEROON

Peace - Work - Fatherland

MINISTRY OF HIGHER EDUCATION

THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

FACULTY OF MEDICINE AND BIOMEDICAL SCIENCES

DEPARTEMENT DE GYNECOLOGIE ET OBSTETRIQUE

ASPECTS SOCIODEMOGRAPHIQUES, CLINIQUES ET THERAPEUTIQUES DU CANCER DE L'ENDOMETRE DANS QUATRE HOPITAUX DES VILLES DE DOUALA ET YAOUNDE

Thèse rédigée et soutenue en vue de l'obtention du diplôme de docteur en médecine par :

DJIBO ZOUBAIDA HASSAN

Matricule: 17MO61

Directeur

Pr. MVE KOH Valère Salomon

Maitre de conférence en gynécologie obstétrique

Co-Directeurs

Pr ESSOME Henri

Maitre de conférence en gynécologie obstétrique

Dr NYADA Serge Robert

Chargé de Cours en gynécologie obstétrique

Dr ANABA Dominique

Assistante en oncologie médicale

Année académique 2023-2024

REPUBLIQUE DU CAMEROUN

Paix - Travail - Patrie

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

UNIVERSITE DE YAOUNDE I

FACULTE DE MEDECINE ET DES SCIENCES BIOMEDICALES



REPUBLIC OFCAMEROON

Peace - Work - Fatherland

MINISTRY OF HIGHER EDUCATION

THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I

FACULTY OF MEDICINE AND BIOMEDICAL SCIENCES

DEPARTEMENT DE GYNECOLOGIE ET OBSTETRIQUE

ASPECTS SOCIODEMOGRAPHIQUES, CLINIQUES ET THERAPEUTIQUES
DU CANCER DE L'ENDOMETRE DANS QUATRE HOPITAUX DES VILLES
DE DOUALA ET YAOUNDE

Thèse rédigée et soutenue en vue de l'obtention du diplôme de docteur en médecine par :

DJIBO ZOUBAIDA HASSAN

Matricule: 17MO61

Date de soutenance : 28 Juin 2024

Jury de thèse

Président du jury

Pr MEKA Esther

Rapporteur

Pr MVE Koh Valère

Membres

Dr ATENGUENA Etienne

Equipe d'encadrement

Directeur

Pr Mve Koh Valére Salomon

Co-directeur

Dr NYADA Serge Robert

Année académique 2023-2024

TABLE DES MATIERES

DEDICACE	iii
REMERCIEMENTS	iv
LISTE DU PERSONNEL ADMINISTRATIF ET ACADEMIQUE	vii
SERMENT D'HIPPOCRATE	xix
LISTE DES ABREVIATIONS	XX
LISTE DES FIGURES	xxi
LISTE DES TABLEAUX	xxii
RESUME	xxiii
ABSTRACT	XXV
CHAPITRE I : INTRODUCTION	1
I.1.JUSTIFICATION	
I.2.QUESTION DE RECHERCHE	3
I.3.OBJECTIFS	3
CHAPITRE II : REVUE DE LA LITTERATURE	4
II.1. GENERALITES	5
II.2. IHYPERPLASIE DE L'ENDOMETRE	12
II.3. CLASSIFICATION	14
II.4. DIAGNOSTIC POSITIF	16
II.5. TRAITEMENT	18
II.6. SURVEILLANCE	26
II.7. PRONOSTIC	26
II.8. ETAT DES PUBLICATIONS SUR LE SUJET	27
CHAPITRE III : METHODOLOGIE	29
III.1. TYPE D'ETUDE	30
III.2. LIEU D'ETUDE	30
III.3. PERIODE ET DUREE D'ETUDE	31
III.4. POPULATION DE L'ETUDE	31
III.5. ECHANTILLONNAGE	31
III.6. MATERIEL ET RESSOURCES HUMAINES	
III.7. PROCEDURE	
III.8. DEFINITION DES TERMES OPERATIONNELS	
III.9. POUR LE RECUEIL ET ANALYSE DES DONNEES	
III.10. ANALYSES STATISTIQUES	34

III.11. CONSIDERATIONS ETHIQUES	34
CHAPITRE IV : RESULTATS	35
IV.1. FREQUENCE HOSPITALIERE DU CANCER DE L'ENDOMETRE	37
IV.2. CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES	38
IV.3. ANTECEDENTS ET FACTEURS DE RISQUE	40
IV.4. ASPECTS CLINIQUES	42
IV.5. ASPECTS PARACLINIQUES	43
IV.6. PRISE EN CHARGE	46
CHAPITRE V : DISCUSSION	48
CONCLUSION	55
RECOMMANDATIONS	56
REFERENCES	57
ANNEXES	lvii

DEDICACE

A mes parents bien-aimés

DJIBO HASSAN et **MAIMOUNATOU AOUDOU**

Et

A mon cher et tendre époux

DJAFAROU BAKARY AMADOU

REMERCIEMENTS

Nous tenons à adresser nos sincères remerciements :

- **ALLAH**, le Tout Miséricordieux, le Très Miséricordieux sans qui m'a permis de parvenir au terme de ce travail ;
- Au Pr MVE KOH VALERE, Directeur de ce travail, les mots nous manquent pour vous témoigner notre immense gratitude; nous ne vous remercierons jamais assez d'avoir accepté de diriger notre travail de thèse. Malgré vos diverses occupations, vous nous avez rigoureusement encadré tout en restant attentif et compréhensif. Votre disponibilité, vos conseils, votre volonté à faire de nous de très bons médecins n'ont jamais fait défaut durant notre formation, en dépit de la charge du travail qui vous incombe. Votre amour du travail bien fait, votre sens pratique et votre rigueur scientifique sont à votre honneur et font de vous un modèle à suivre. Votre éloquence dans l'enseignement, votre respect de la personne humaine ont fait de vous un maitre exemplaire. Nous espérons longtemps profiter de votre enseignement.
- Au Pr ESSOME HENRI, Co-Directeur de ce travail, votre accessibilité, votre disponibilité, votre tolérance, votre souci pour notre formation et votre humanisme pour nous, sans oublier votre sens de l'écoute nous ont été d'un grand apport. Nous sommes fières d'avoir appris auprès de vous ; recevez ici, cher maître, l'expression de notre attachement et de notre profond respect.
- Au **Dr NYADA SERGES**, Co-Directeur de ce travail, c'est un grand honneur que vous nous avez fait en nous acceptant comme élève. Les mots nous manquent pour exprimer tout le bien que nous pensons de vous. Nous vous sommes très reconnaissants pour tout ce que vous avez fait pour l'aboutissement de ce travail. Merci pour la confiance mise en notre personne. Veuillez cher Maitre, trouver dans ce modeste travail l'expression de notre haute considération, de notre sincère reconnaissance et de notre profond respect.
- Au **Dr ANABA DOMINIQUE**, 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 d'évaluation de ce travail, pour l'immense honneur que vous nous accordez en acceptant d'examiner ce travail ainsi que les riches enseignements reçus de votre part durant notre parcours académique ont été pour nous d'un apport incommensurable. Vos remarques, conseils et enseignements seront honorés.

- Au **Pr ZE MINKANDE Jacqueline**, Doyen de la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales ; pour m'avoir donné un exemple de relation administration-étudiante 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 ;
- A mes chers parents, le général HOUSSEINI DJIBO, HAMADOU GAMBO et MAIMOUNATOU KOULSSOUMI, merci pour votre soutien de tous les jours, votre confiance, votre amour et le sacrifice suprême que vous avez consenti pour nous durant les sept longues années de notre formation. Vous avez toujours été pour moi un exemple à suivre et je ferai tout pour ne jamais vous décevoir. Puisse ALLAH vous combler de toutes ses bénédictions.
- A mon regretté oncle ABOUBAKAR DJIBO, merci pour tout le soutien et tous conseils que tu nous as toujours prodigué. Nous avons tous ensemble prié pour vivre ce moment de joie mais ALLAH en a décidé autrement. Puisse t'Il éclairer ta tombe et t'accorder son vaste paradis Al Firdaws.
- A mes oncles YOUSSOUFA AOUDOU et IBRAHIM AOUDOU, merci pour le soutien infaillible et l'amour inconditionnel.
- A mes tantes **AISSATOU AOUDOU**, **BALKISSOU AOUDOU**, **MARYAMOU AOUDOU et HABSATOU OUMAROU**, depuis ma tendre enfance vous avez toujours été présents et je sais que vous continuerez à toujours à être disponible pour moi, merci pour vos conseils, votre soutien et votre amour.
- A ma sœur **GAMBO INNA HAOUA**, c'est un plaisir pour moi de vivre ces instants de bonheur avec toi. Merci infiniment pour l'affection, la confiance et le respect dont j'ai toujours bénéficié. Qu'ALLAH renforce nos liens afin que nous demeurions toujours unies dans la paix.
- A ma sœur **MAIMOUNA DAOUDAH**, ces sept années de formation n'ont pas été les plus faciles mais malgré les montagnes russes qu'on a dues traverser, elles ont été plus agréables et moins pénibles à vivre grâce à ta présence, merci pour tout. Puisse ALLAH nous aider à conserver ce lien de fraternité.
- A mes sœurs INNA ZAINAB DJIBO, HAWAOU ABDOULLAHI, AISSATOU SOULEYMAN, BILKISSOU GARBA, DJIBO AISSATOU et HADJA SAFIATOU; merci pour le soutien.
- A mes frères **DJIBRILLA AOUDOU**, **GAMBO DJIBRIL WALID**, **DJIBO ABDOULLAHI MAIKANO**; merci pour le soutien.

- A mes ainés Dr ABDOUL WAHAB, Dr ABDOUL NASSIR, Dr RAMATOU SIDDIKI, Dr HAYATOU MOUSTAPHA, Dr MADJILE BABA LYNDA, Dr ABDOULLAHI MOHAMAN, Dr KHADJIDJA DAOUDAH merci pour tout l'encadrement et les conseils.
- A mes amis et camarades BOUBA BAME BALKISSOU, DJAMILA YAOUBA,
 DJIBRIL MAHAMAT, KWALI LISETTE, FODOM RITA: nous avons traversé ces longues et laborieuses années de formation ensemble; merci pour tous ces moments.
- A tous ceux qui, de près ou de loin ont contribué à l'élaboration de ce travail, nous vous remercions.

LISTE DU PERSONNEL ADMINISTRATIF ET ACADEMIQUE

1. PERSONNEL ADMINISTRATIF

Doyen: Pr ZE MINKANDE Jacqueline

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 ép. 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)

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
L	I	1	1

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 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 Traumatologique
	DEPARTEMENT DE MEDECINE	I INTERN	
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- Entérologie
58	NDOM Paul	P	Médecine Interne/Oncologie
59	NJAMNSHI Alfred KONGNYU	P	Médecine Interne/Neurologie
60	NJOYA OUDOU	P	Médecine Interne/Gastro- Entérologie
•			8
61	SOBNGWI Eugène	P	Médecine Interne/Endocrinologie

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- Entérologie
69	KUATE née MFEUKEU KWA Liliane Claudine	MC	Médecine Interne/Cardiologie
70	NDONGO AMOUGOU Sylvie	MC	Médecine Interne/Cardiologie
71	DEHAYEM YEFOU Mesmin	MA	Médecine Interne/Endocrinologie
72	ESSON MAPOKO Berthe Sabine épouse PAAMBOG	MA	Médecine Interne/Oncologie Médicale
73	ETOA NDZIE épouse ETOGA Martine Claude	MA	Médecine Interne/Endocrinologie
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 Danielle	MA	Médecine 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 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

EKOBENA CC Médecine Interne/Endocrinologie	0.7	MENDANE MEKOBE Francine épouse	GG	
NTONE ENYIME Félicien NZANA Victorine Bandolo épouse FORKWA MBAH CC Médecine Interne/Psychiatrie NZANA Victorine Bandolo épouse FORKWA MBAH RANBA MELINGUI Victor Yves AS Médecine Interne/Rhumatologie REBNE MANON Guillaume AS Médecine Interne/Cardiologie REBNE MANON Guillaume AS Médecine Interne/Cardiologie AS Médecine Interne/Néphrologie REBNE MANON Guillaume AS Médecine Interne/Néphrologie REBNE MANON Guillaume AS Médecine Interne/Néphrologie REBNE MANON Guillaume AS Médecine Interne/Pneumologie RECK Jan René AS Médecine Interne/Pneumologie NECK Jan René AS Médecine Interne/Pneumologie NTYO'O NKOUMOU Arnaud Laurel AS Médecine Interne/Pneumologie RECK Jan René NECK Jan René AS Médecine Interne/Pneumologie RECK Jan René REDICALE ET RADIOLOGIE PRAdiologie/Inagerie Médicale DEPARTEMENT D'IMAGERIE MEDICALE ET RADIOLOGIE PRAdiologie/Imagerie Médicale RECK Jan René MOIFO Boniface PRAdiologie/Imagerie Médicale RAGIOLOZOGO Pierre MCA Radiologie/Imagerie Médicale MBEDE Maggy épouse ENDEGUE MANGA MA Radiologie/Imagerie Médicale MA Radiologie/Imagerie Médicale MANGA RAGIOLOZOGO PIERO MA Radiologie/Imagerie Médicale MANGA RAGIOLOZOGO PIERO MA RAGIOLOZOGO PIER	87	EKOBENA	CC	Médecine Interne/Endocrinologie
NZANA Victorine Bandolo épouse FORKWA MBAH 91 ANABA MELINGUI Victor Yves AS Médecine Interne/Néphrologie 92 EBENE MANON Guillaume AS Médecine Interne/Cardiologie 93 ELIMBY NGANDE Lionel Patrick Joël AS Médecine Interne/Néphrologie 94 KUABAN Alain AS Médecine Interne/Nephrologie 95 NKECK Jan René AS Médecine Interne/Pneumologie 96 NSOUNFON ABDOU WOUOLIYOU AS Médecine Interne/Pneumologie 97 NTYO'O NKOUMOU Armaud Laurel AS Médecine Interne/Pneumologie 98 TCHOUANKEU KOUNGA Fabiola AS Médecine Interne/Pneumologie 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 MANGA MBEDE Maggy épouse ENDEGUE MANGA MBEDE Maggy épouse ENDEGUE MANGA MA Radiologie/Imagerie Médicale 106 NWATSOCK Joseph Francis CC Radiologie/Imagerie Médicale 107 SEME ENGOUMOU Ambroise Merci 108 ABO'O MELOM Adèle Tatiana AS Radiologie (Imagerie Médicale 109 DEPARTEMENT DE GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) P Gynécologie Obstétrique 111 KASIA Jean Marie P Gynécologie Obstétrique	88	MINTOM MEDJO Pierre Didier	CC	Médecine Interne/Cardiologie
FORKWA MBAH PORKWA MBAH RORKWA MBAH PORKWA MBAH RANABA MELINGUI Victor Yves AS Médecine Interne/Rhumatologie BEBNE MANON Guillaume AS Médecine Interne/Cardiologie AS Médecine Interne/Néphrologie AS Médecine Interne/Néphrologie AS Médecine Interne/Pneumologie NKECK Jan René AS Médecine Interne/Pneumologie PRadiologie/Imagerie Médicale DEPARTEMENT D'IMAGERIE MEDICALE ET RADIOLOGIE PRadiologie/Imagerie Médicale DEPARTEMENT D'IMAGERIE MEDICALE ET RADIOLOGIE PRadiologie/Imagerie Médicale PRadiologie/Imagerie Médicale MOIFO Boniface PRadiologie/Imagerie Médicale MCA Radiologie/Imagerie Médicale MA Radiologie/Imagerie Médicale MA Radiologie/Imagerie Médicale MA Radiologie/Imagerie Médicale MA Radiologie/Imagerie Médicale MEKA'H MAPENYA Ruth-Rosine MA Radiologie/Imagerie Médicale Médecine Nucléaire CC Radiologie/Imagerie Médicale Médecine Nucléaire CC Radiologie/Imagerie Médicale Médecine Nucléaire Médecine Nucl	89	NTONE ENYIME Félicien	CC	Médecine Interne/Psychiatrie
PORKWA MBAH 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/Pneumologie 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 105 MEKA'H MAPENYA Ruth-Rosine MA Radiologie/Imagerie Médicale 106 NWATSOCK Joseph Francis CC Radiologie/Imagerie Médicale 107 SEME ENGOUMOU Ambroise Merci CC Radiologie/Imagerie Médicale 108 ABO'O MELOM Adèle Tatiana AS Radiologie Imagerie Médicale DEPARTEMENT DE GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) ROJOGIO Obstétrique 111 KASIA Jean Marie P Gynécologie Obstétrique	90	NZANA Victorine Bandolo épouse	CC	Médecine Interne/Néphrologie
BENE 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/Pneumologie 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 MABEDE Maggy épouse ENDEGUE MANGA Radiologie/Imagerie Médicale 105 MEKA'H MAPENYA Ruth-Rosine MA Radiologie/Imagerie Médicale 106 NWATSOCK Joseph Francis CC Radiologie/Imagerie Médicale 107 SEME ENGOUMOU Ambroise Merci CC Radiologie/Imagerie Médicale 108 ABO'O MELOM Adèle Tatiana AS Radiologie Imagerie Médicale 109 NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) MCA Gynécologie Obstétrique 110 FOUMANE Pascal P Gynécologie Obstétrique 111 KASIA Jean Marie P Gynécologie Obstétrique		FORKWA MBAH		Wiedeeme interne/Tephnologie
SELIMBY NGANDE Lionel Patrick Joël AS Médecine Interne/Néphrologie	91	ANABA MELINGUI Victor Yves	AS	Médecine Interne/Rhumatologie
Seme Broom AS Médecine Interne/Pneumologie	92	EBENE MANON Guillaume	AS	Médecine Interne/Cardiologie
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 MEDICALE 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 Radiologie/Imagerie Médicale 105 MEKA'H MAPENYA Ruth-Rosine MA Radiologie/Imagerie Médicale 106 NWATSOCK Joseph Francis CC Radiologie/Imagerie Médicale 107 SEME ENGOUMOU Ambroise Merci CC Radiologie/Imagerie Médicale 108 ABO'O MELOM Adèle Tatiana AS Radiologie et Imagerie Médicale 109 ABO'O MESTHER Juliette épouse MEKA (CD) NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) RAS Médecine Interne/Pneumologie 1 AS Médecine Interne/Pneumologie 1 Médicale 1 Médecine Interne/Pneumologie 1 Médicale 1 Médicale 1 Medicale Interne/Pneumologie 1 Médicale 1 Medicale Interne/Pneumologie 1 Médicale 1 Médicale 1 Medicale Interne/Pneumologie 1 Médicale 1 Medicale Interne/Pneumologie 1 Médicale 1 Medicale 1 Medical	93	ELIMBY NGANDE Lionel Patrick Joël	AS	Médecine Interne/Néphrologie
NSOUNFON ABDOU WOUOLIYOU AS Médecine Interne/Pneumologie	94	KUABAN Alain	AS	Médecine Interne/Pneumologie
NTYO'O NKOUMOU Arnaud Laurel AS Médecine Interne/Pneumologie	95	NKECK Jan René	AS	Médecine Interne
TCHOUANKEU KOUNGA Fabiola AS Médecine Interne/Psychiatrie	96	NSOUNFON ABDOU WOUOLIYOU	AS	Médecine Interne/Pneumologie
DEPARTEMENT D'IMAGERIE MEDICALE 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 Radiologie/Imagerie Médicale 105 MEKA'H MAPENYA Ruth-Rosine MA Radiologie/Imagerie Médicale 106 NWATSOCK Joseph Francis CC Radiologie/Imagerie Médicale 107 SEME ENGOUMOU Ambroise Merci CC Radiologie/Imagerie Médicale 108 ABO'O MELOM Adèle Tatiana AS Radiologie et Imagerie Médicale 109 NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) MCA Gynécologie Obstétrique 110 FOUMANE Pascal P Gynécologie Obstétrique 111 KASIA Jean Marie	97	NTYO'O NKOUMOU Arnaud Laurel	AS	Médecine Interne/Pneumologie
P Radiologie/Imagerie Médicale	98	TCHOUANKEU KOUNGA Fabiola	AS	Médecine Interne/Psychiatrie
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 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 109 NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) MCA Gynécologie Obstétrique 110 FOUMANE Pascal P Gynécologie Obstétrique 111 KASIA Jean Marie P Gynécologie Obstétrique		DEPARTEMENT D'IMAGERIE	MEDICA	LE ET RADIOLOGIE
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 Radiologie/Imagerie Médicale 105 MEKA'H MAPENYA Ruth-Rosine MA Radiothérapie 106 NWATSOCK Joseph Francis CC Radiologie/Imagerie Médicale 107 SEME ENGOUMOU Ambroise Merci CC Radiologie/Imagerie Médicale 108 ABO'O MELOM Adèle Tatiana AS Radiologie et Imagerie Médicale 109 NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) 110 FOUMANE Pascal P Gynécologie Obstétrique 111 KASIA Jean Marie P Gynécologie Obstétrique	99	ZEH Odile Fernande (CD)	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 109 NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) MCA Gynécologie Obstétrique 110 FOUMANE Pascal P Gynécologie Obstétrique 111 KASIA Jean Marie	100	GUEGANG GOUJOU. Emilienne	P	Imagerie Médicale/Neuroradiologie
103 SAMBA Odette NGANO MC Biophysique/Physique Médicale 104 MBEDE Maggy épouse ENDEGUE MANGA 105 MEKA'H MAPENYA Ruth-Rosine MA Radiologie/Imagerie Médicale 106 NWATSOCK Joseph Francis 107 SEME ENGOUMOU Ambroise Merci CC Radiologie/Imagerie Médicale 108 ABO'O MELOM Adèle Tatiana AS Radiologie et Imagerie Médicale 109 NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) 100 FOUMANE Pascal 101 FOUMANE Pascal 102 P Gynécologie Obstétrique 103 Gynécologie Obstétrique 104 Gynécologie Obstétrique 105 Gynécologie Obstétrique 106 NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) 110 FOUMANE Pascal 111 KASIA Jean Marie	101	MOIFO Boniface	P	Radiologie/Imagerie Médicale
MBEDE Maggy épouse ENDEGUE MANGA MA Radiologie/Imagerie Médicale MA Radiothérapie Radiologie/Imagerie Médicale MA Radiothérapie Radiologie/Imagerie Médicale Médecine Nucléaire CC Radiologie/Imagerie Médicale Médecine Nucléaire 107 SEME ENGOUMOU Ambroise Merci CC Radiologie/Imagerie Médicale Médecine Nucléaire DEPARTEMENT DE GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) MCA Gynécologie Obstétrique 110 FOUMANE Pascal P Gynécologie Obstétrique 111 KASIA Jean Marie P Gynécologie Obstétrique	102	ONGOLO ZOGO Pierre	MCA	Radiologie/Imagerie Médicale
MA Radiologie/Imagerie Médicale MEKA'H MAPENYA Ruth-Rosine MA Radiothérapie 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 GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) MCA Gynécologie Obstétrique 110 FOUMANE Pascal P Gynécologie Obstétrique 111 KASIA Jean Marie P Gynécologie Obstétrique	103	SAMBA Odette NGANO	MC	Biophysique/Physique Médicale
MANGA 105 MEKA'H MAPENYA Ruth-Rosine 106 NWATSOCK Joseph Francis 107 SEME ENGOUMOU Ambroise Merci 108 ABO'O MELOM Adèle Tatiana 109 NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) 100 FOUMANE Pascal 101 KASIA Jean Marie MA Radiothérapie Radiologie/Imagerie Médicale Médecine Nucléaire Radiologie/Imagerie Médicale Radiologie et Imagerie Médicale MCA Gynécologie Obstétrique Gynécologie Obstétrique	104	MBEDE Maggy épouse ENDEGUE	МА	Radiologie/Imagerie Médicale
106 NWATSOCK Joseph Francis CC Radiologie/Imagerie Médicale Médecine Nucléaire 107 SEME ENGOUMOU Ambroise Merci CC Radiologie/Imagerie Médicale Radiologie/Imagerie Médicale Radiologie et Imagerie Médicale Radiologie et Imagerie Médicale DEPARTEMENT DE GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) MCA Gynécologie Obstétrique 110 FOUMANE Pascal P Gynécologie Obstétrique 111 KASIA Jean Marie P Gynécologie Obstétrique	101	MANGA	1417 1	Radiologic/imagene Wedicale
106 NWATSOCK Joseph Francis CC Médecine Nucléaire 107 SEME ENGOUMOU Ambroise Merci CC Radiologie/Imagerie Médicale AS Radiologie et Imagerie Médicale DEPARTEMENT DE GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) MCA Gynécologie Obstétrique P Gynécologie Obstétrique 111 KASIA Jean Marie P Gynécologie Obstétrique	105	MEKA'H MAPENYA Ruth-Rosine	MA	Radiothérapie
Médecine Nucléaire 107 SEME ENGOUMOU Ambroise Merci CC Radiologie/Imagerie Médicale 108 ABO'O MELOM Adèle Tatiana AS Radiologie et Imagerie Médicale DEPARTEMENT DE GYNECOLOGIE-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	106	NWATSOCK Joseph Francis	CC	Radiologie/Imagerie Médicale
108 ABO'O MELOM Adèle Tatiana AS Radiologie et Imagerie Médicale DEPARTEMENT DE GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE 109 NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) 110 FOUMANE Pascal P Gynécologie Obstétrique 111 KASIA Jean Marie P Gynécologie Obstétrique	100	1 (W/1100 CIX Joseph Truncis		Médecine Nucléaire
DEPARTEMENT DE GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) MCA Gynécologie Obstétrique P Gynécologie Obstétrique P Gynécologie Obstétrique	107	SEME ENGOUMOU Ambroise Merci	CC	Radiologie/Imagerie Médicale
109 NGO UM Esther Juliette épouse MEKA (CD) 110 FOUMANE Pascal P Gynécologie Obstétrique 111 KASIA Jean Marie P Gynécologie Obstétrique	108	ABO'O MELOM Adèle Tatiana	AS	Radiologie et Imagerie Médicale
109 (CD) MCA Gynécologie Obstétrique 110 FOUMANE Pascal P Gynécologie Obstétrique 111 KASIA Jean Marie P Gynécologie Obstétrique		DEPARTEMENT DE GYNE	COLOGI	E-OBSTETRIQUE
(CD) 110 FOUMANE Pascal P Gynécologie Obstétrique 111 KASIA Jean Marie P Gynécologie Obstétrique	109	NGO UM Esther Juliette épouse MEKA	MCA	Gynécologie Obstétrique
111 KASIA Jean Marie P Gynécologie Obstétrique		(CD)		
	110	FOUMANE Pascal	P	Gynécologie Obstétrique
112 KEMFANG NGOWA Jean Dupont 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	MBOUA BATOUM Véronique Sophie	CC	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	EBONG Cliford EBONTANE	AS	Gynécologie Obstétrique
130	MPONO EMENGUELE Pascale épouse NDONGO	AS	Gynécologie Obstétrique
131	NGONO AKAM Marga Vanina	AS	Gynécologie Obstétrique
	DEPARTEMENT D'OPHTALMOLOGI	E, D'ORL	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

	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 Caroline	MA	Ophtalmologie	
149	NGO NYEKI Adèle-Rose épouse MOUAHA-BELL	MA	ORL-CCF	
150	NOMO Arlette Francine	MA	Ophtalmologie	
151	AKONO ZOUA épouse ETEME Marie Evodie	CC	Ophtalmologie	
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 PEDIATRIE			
156	ONGOTSOYI Angèle épouse PONDY (CD)	P	Pédiatrie	
157	KOKI NDOMBO Paul	P	Pédiatre	
157 158	KOKI NDOMBO Paul ABENA OBAMA Marie Thérèse	P P	Pédiatre Pédiatrie	
	ABENA OBAMA Marie Thérèse			
158	ABENA OBAMA Marie Thérèse	P	Pédiatrie	
158 159	ABENA OBAMA Marie Thérèse CHIABI Andreas	P P	Pédiatrie Pédiatrie	
158 159 160	ABENA OBAMA Marie Thérèse CHIABI Andreas CHELO David	P P	Pédiatrie Pédiatrie Pédiatrie	
158 159 160 161	ABENA OBAMA Marie Thérèse CHIABI Andreas CHELO David MAH Evelyn	P P P	Pédiatrie Pédiatrie Pédiatrie Pédiatrie	
158 159 160 161 162	ABENA OBAMA Marie Thérèse CHIABI Andreas CHELO David MAH Evelyn NGUEFACK Séraphin	P P P P	Pédiatrie Pédiatrie Pédiatrie Pédiatrie Pédiatrie Pédiatrie	
158 159 160 161 162 163	ABENA OBAMA Marie Thérèse CHIABI Andreas CHELO David MAH Evelyn NGUEFACK Séraphin NGUEFACK épouse DONGMO Félicitée	P P P P	Pédiatrie Pédiatrie Pédiatrie Pédiatrie Pédiatrie Pédiatrie Pédiatrie	
158 159 160 161 162 163 164	ABENA OBAMA Marie Thérèse CHIABI Andreas CHELO David MAH Evelyn NGUEFACK Séraphin NGUEFACK épouse DONGMO Félicitée NGO UM KINJEL Suzanne épse SAP	P P P P P MCA	Pédiatrie Pédiatrie Pédiatrie Pédiatrie Pédiatrie Pédiatrie Pédiatrie Pédiatrie	
158 159 160 161 162 163 164 165	ABENA OBAMA Marie Thérèse CHIABI Andreas CHELO David MAH Evelyn NGUEFACK Séraphin NGUEFACK épouse DONGMO Félicitée NGO UM KINJEL Suzanne épse SAP KALLA Ginette Claude épse MBOPI KEOU	P P P P P MCA MC	Pédiatrie	
158 159 160 161 162 163 164 165 166	ABENA OBAMA Marie Thérèse CHIABI Andreas CHELO David MAH Evelyn NGUEFACK Séraphin NGUEFACK épouse DONGMO Félicitée NGO UM KINJEL Suzanne épse SAP KALLA Ginette Claude épse MBOPI KEOU MBASSI AWA Hubert Désiré NOUBI Nelly épouse KAMGAING	P P P P P MCA MC MC	Pédiatrie	

170	MEGUIEZE Claude-Audrey	MA	Pédiatrie
171	MEKONE NKWELE Isabelle	MA	Pédiatre
172	TONY NENGOM Jocelyn	MA	Pédiatrie
I	DEPARTEMENT DE MICROBIOLOGIE,	PARASI	TOLOGIE, HEMATOLOGIE ET
	MALADIES IN	FECTIE	USES
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
10)	MINTYA		Tematologie
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
195	ESSI Marie José	P	Santé Publique/Anthropologie
173	LIBBI MAIL JUSC	1	Médicale
196	TAKOUGANG Innocent	P	Santé Publique

105		3.50	Informatique Médicale/Santé
197	BEDIANG Georges Wylfred	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
204	NJOUNIEMI ZAKARIAOU		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	Sunte i desique
208	MBA MAADJHOU Berjauline Camille	AS	Santé Publique/Epidémiologie
200	Width With Diffee Berjaamie Camme	710	Nutritionnelle
DEI	PARTEMENT DES SCIENCES MORPHOL	OGIQUE	ES-ANATOMIE PATHOLOGIQUE
209	MENDIMI NKODO Joseph (CD)	MC	Anatomie Pathologie
209 210	MENDIMI NKODO Joseph (CD) SANDO Zacharie	MC P	Anatomie Pathologie Anatomie Pathologie
	• ` ` `		
210 211	SANDO Zacharie	P	Anatomie Pathologie
210 211	SANDO Zacharie BISSOU MAHOP Josue	P MC	Anatomie Pathologie Médecine de Sport
210211212213	SANDO Zacharie BISSOU MAHOP Josue KABEYENE OKONO Angèle Clarisse	P MC MC	Anatomie Pathologie Médecine de Sport Histologie/Embryologie
210211212213	SANDO Zacharie BISSOU MAHOP Josue KABEYENE OKONO Angèle Clarisse AKABA Désiré	P MC MC	Anatomie Pathologie Médecine de Sport Histologie/Embryologie Anatomie Humaine
210 211 212 213 214 215	SANDO Zacharie BISSOU MAHOP Josue KABEYENE OKONO Angèle Clarisse AKABA Désiré NSEME ETOUCKEY Georges Eric	P MC MC MC MC MC MC	Anatomie Pathologie Médecine de Sport Histologie/Embryologie Anatomie Humaine Médecine Légale Médecine Légale
210 211 212 213 214	SANDO Zacharie BISSOU MAHOP Josue KABEYENE OKONO Angèle Clarisse AKABA Désiré NSEME ETOUCKEY Georges Eric NGONGANG Gilbert Frank Olivier	P MC MC MC MC	Anatomie Pathologie Médecine de Sport Histologie/Embryologie Anatomie Humaine Médecine Légale
210 211 212 213 214 215	SANDO Zacharie BISSOU MAHOP Josue KABEYENE OKONO Angèle Clarisse AKABA Désiré NSEME ETOUCKEY Georges Eric NGONGANG Gilbert Frank Olivier MENDOUGA MENYE Coralie Reine	P MC MC MC MC MC MC	Anatomie Pathologie Médecine de Sport Histologie/Embryologie Anatomie Humaine Médecine Légale Médecine Légale
210 211 212 213 214 215 216	SANDO Zacharie BISSOU MAHOP Josue KABEYENE OKONO Angèle Clarisse AKABA Désiré NSEME ETOUCKEY Georges Eric NGONGANG Gilbert Frank Olivier MENDOUGA MENYE Coralie Reine Bertine épse KOUOTOU	P MC MC MC MC CC AS	Anatomie Pathologie Médecine de Sport Histologie/Embryologie Anatomie Humaine Médecine Légale Médecine Légale Anatomopathologie Anatomopathologie
210 211 212 213 214 215 216 217	SANDO Zacharie BISSOU MAHOP Josue KABEYENE OKONO Angèle Clarisse AKABA Désiré NSEME ETOUCKEY Georges Eric NGONGANG Gilbert Frank Olivier MENDOUGA MENYE Coralie Reine Bertine épse KOUOTOU ESSAME Eric Fabrice	P MC MC MC MC MC AS DE BIOC	Anatomie Pathologie Médecine de Sport Histologie/Embryologie Anatomie Humaine Médecine Légale Médecine Légale Anatomopathologie Anatomopathologie HIMIE
210 211 212 213 214 215 216	SANDO Zacharie BISSOU MAHOP Josue KABEYENE OKONO Angèle Clarisse AKABA Désiré NSEME ETOUCKEY Georges Eric NGONGANG Gilbert Frank Olivier MENDOUGA MENYE Coralie Reine Bertine épse KOUOTOU ESSAME Eric Fabrice DEPARTEMENT I	P MC MC MC MC CC AS	Anatomie Pathologie Médecine de Sport Histologie/Embryologie Anatomie Humaine Médecine Légale Médecine Légale Anatomopathologie Anatomopathologie
210 211 212 213 214 215 216 217	SANDO Zacharie BISSOU MAHOP Josue KABEYENE OKONO Angèle Clarisse AKABA Désiré NSEME ETOUCKEY Georges Eric NGONGANG Gilbert Frank Olivier MENDOUGA MENYE Coralie Reine Bertine épse KOUOTOU ESSAME Eric Fabrice DEPARTEMENT I NDONGO EMBOLA épse TORIMIRO	P MC MC MC MC MC AS DE BIOC	Anatomie Pathologie Médecine de Sport Histologie/Embryologie Anatomie Humaine Médecine Légale Médecine Légale Anatomopathologie Anatomopathologie HIMIE
210 211 212 213 214 215 216 217	SANDO Zacharie BISSOU MAHOP Josue KABEYENE OKONO Angèle Clarisse AKABA Désiré NSEME ETOUCKEY Georges Eric NGONGANG Gilbert FranK Olivier MENDOUGA MENYE Coralie Reine Bertine épse KOUOTOU ESSAME Eric Fabrice DEPARTEMENT I NDONGO EMBOLA épse TORIMIRO Judith (CD)	P MC MC MC MC MA CC AS DE BIOC	Anatomie Pathologie Médecine de Sport Histologie/Embryologie Anatomie Humaine Médecine Légale Médecine Légale Anatomopathologie Anatomopathologie HIMIE Biologie Moléculaire
210 211 212 213 214 215 216 217 218	SANDO Zacharie BISSOU MAHOP Josue KABEYENE OKONO Angèle Clarisse AKABA Désiré NSEME ETOUCKEY Georges Eric NGONGANG Gilbert FranK Olivier MENDOUGA MENYE Coralie Reine Bertine épse KOUOTOU ESSAME Eric Fabrice DEPARTEMENT I NDONGO EMBOLA épse TORIMIRO Judith (CD) PIEME Constant Anatole	P MC MC MC MC MA CC AS DE BIOC P	Anatomie Pathologie Médecine de Sport Histologie/Embryologie Anatomie Humaine Médecine Légale Médecine Légale Anatomopathologie Anatomopathologie HIMIE Biologie Moléculaire Biochimie

222	CHEWO FOVENC Magallan	CC	Biochimie
	GUEWO FOKENG Magellan		
223	MBONO SAMBA ELOUMBA Esther Astrid	AS	Biochimie
	DEPARTEMENT DE	E PHYSIO	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
I	DEPARTEMENT DE PHARMACOLOGIE I	ET DE MI	EDECINE 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	CCALE,	MAXILLO-FACIALE ET
	PARODONT	OLOGIE	
232	BENGONDO MESSANGA Charles (CD)	P	Stomatologie
233	EDOUMA BOHIMBO Jacques Gérard	MA	Stomatologie et Chirurgie
234	LOWE NANTCHOUANG Jacqueline	CC	Odontologie Pédiatrique
234	Michèle épouse ABISSEGUE		Odomologie i ediamque
235	MBEDE NGA MVONDO Rose	CC	Médecine Bucco-dentaire
236	MENGONG épouse MONEBOULOU	CC	Odontalogia Pádiatriana
230	Hortense		Odontologie Pédiatrique
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 PHARMACOGNOS	IE ET CH	IIMIE PHARMACEUTIQUE
2.12	NEGATA EGGOVENA GLAVA (GEN)		Pharmacognosie /Chimie
243	NTSAMA ESSOMBA Claudine (CD)	P	pharmaceutique
244	NGAMENI Bathélémy	P	Phytochimie/ Chimie Organique
245	NGOUPAYO Joseph	P	Phytochimie/Pharmacognosie
L		i	

246	GUEDJE Nicole Marie	MC	Ethnopharmacologie/Biologie végétale			
247	BAYAGA Hervé Narcisse	AS	Pharmacie			
	DEPARTEMENT DE PHARMACOTOXICOLOGIE ET PHARMACOCINETIQUE					
248	ZINGUE Stéphane (CD)	MC				
249	FOKUNANG Charles	P	Biologie Moléculaire			
250	TEMBE Estella épse FOKUNANG	MC	Pharmacologie Clinique			
251	ANGO Yves Patrick	AS	Chimie des substances naturelles			
252	NENE AHIDJO épouse NJITUNG TEM	AS	Neuropharmacologie			
	DEPARTEMENT DE PHARMACIE GALENIQUE ET LEGISLATION					
	PHARMACE	EUTIQUE	E			
253	NNANGA NGA Emmanuel (CD)	P	Pharmacie Galénique			
254	MBOLE Jeanne Mauricette épse MVONDO M.	CC	Management de la qualité, Contrôle qualité des produits de santé et des aliments			
255	NYANGONO NDONGO Martin	CC	Pharmacie			
256	SOPPO LOBE Charlotte Vanessa	CC	Contrôle qualité médicaments			
257	ABA'A Marthe Dereine	AS	Analyse du Médicament			
258	FOUMANE MANIEPI NGOUOPIHO Jacqueline Saurelle	AS	Pharmacologie			
259	MINYEM NGOMBI Aude Périne épouse AFUH	AS	Réglementation Pharmaceutique			

SERMENT D'HIPPOCRATE

DECLARATION DE GENEVE 2017

Je prends l'engagement solennel de consacrer ma vie au service de l'humanité:

Je témoignerai à mes maîtres le respect et la reconnaissance qui leur sont dus :

J'exercerai ma profession avec conscience et dignité:

Je considérerai la santé de mon patient comme mon premier souci :

Je respecterai les secrets qui me seront confiés, même après la mort du patient :

Je maintiendrai, dans toute la mesure de mes moyens, l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale :

Mes collègues seront mes sœurs et mes frères :

Je ne permettrai pas que des considérations d'âge, de maladie ou d'infirmité, de croyance, d'origine ethnique, de sexe, de nationalité, d'affiliation politique, de race, d'inclinaison sexuelle, de statut social ou tout autre critère s'interposent entre mon devoir et mon patient

Je garderai le respect absolu de la vie humaine :

Je n'utiliserai pas mes connaissances médicales pour enfreindre les droits de l'homme et les libertés civiques, même sous la menace :

Je fais ces promesses solennellement, librement et sur l'honneur.

LISTE DES ABREVIATIONS

%: Pourcentage

AS: Assistant

ATCD: Antécédent

CC : Chargé de Cours

CHUY: Centre Hospitalier et Universitaire de Yaoundé

FIGO: Fédération Internationale de Gynécologie et Obstétrique

HGD: Hôpital Général de Douala

HGOPED : Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Douala

HLD: Hôpital Laquintinie de Douala

HTA: Hypertension artérielle

IMC : Indice de Masse Corporelle

MA: Maître Assistant

MC : Maître de Conférences

MCA : Maître de Conférences Agrégé

OMS: Organisation Mondiale de la Santé

P: Professeur

SOPK : Syndrome des Ovaires PolyKystiques

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : les parois de l'utérus	6
Figure 2: l'endomètre	
Figure 3: le cycle menstruel	9
Figure 3: Classification FIGO du cancer de l'endomètre	15
Figure 5 : Diagramme de flux	36
Figure 6 : répartition du cancer de l'endomètre par hôpital	37
Figure 7: répartition en fonction du motif de consultation	42
Figure 8: trouvailles palpation bimanuelle	43

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I:Classification OMS 2014 des hyperplasies de l'endomètre 1	3
Tableau II: Risque de dégénérescence en cancer de 170 hyperplasies endométriales no	n
traitées et suivies pendant une durée moyenne de 13 ans	3
Tableau III: Classification histologique du cancer de l'endomètre	4
Tableau IV : survie à 5ans du cancer de l'endomètre en fonction du stade 2	6
Tableau V: répartition de la population en fonction de la tranche d'âge, la profession et le statu	ut
matrimonial3	8
Tableau VI: répartition de la population en fonction du niveau d'instruction, la région d'origin	ıe
et la religion3	9
Tableau VII : répartition des femmes en fonction de la ménarche, la parité et la contraception	n.
4	0
Tableau VIII : répartition de la population en fonction de leur âge a la ménopause et de l'IMO	z.
4	⊦1
Tableau IX: répartition des femmes en fonction des antécédents médicaux4	12
Tableau X: répartition des examens réalisés 4	13
Tableau XI: répartition des femmes en fonction du stade de la tumeur 4	4
Tableau XII: répartition des femmes en fonction du grade histologique 4	ŀ5
Tableau XIII: répartition des femmes en fonction de la chirurgie éffectuée	6
Tableau XIV: répartition des patientes en fonction du traitement adjuvent	7
Tableau XV: Répartition des femmes en fonction de l'évolution 4	17

RESUME

Introduction : Le cancer de l'endomètre désigne les transformations malignes qui se développent à partir de l'épithélium de l'endomètre. C'est le troisième cancer gynécologique au Cameroun et sa fréquence varie entre 6 et 8%. Le stade au moment du diagnostic est déterminant dans la qualité de prise en charge.

Objectif : L'objectif de notre étude était d'étudier les aspects sociodémographiques, cliniques et thérapeutiques du cancer de l'endomètre.

Matériels et méthode: Il s'agissait d'une étude transversale descriptive avec collecte rétrospective des données. La période d'étude était de 6ans, du 1er janvier 2018 au 31 décembre 2023. Ont été inclus dans notre étude tous les dossiers des femmes diagnostiquées et suivies pour un cancer de l'endomètre avec preuve histologique. Les dossiers incomplets étaient exclus. La collecte s'est faite de façon consécutive et non exhaustive. Les données recueillies et reportées sur une fiche d'enquête ont été introduites et analysées à l'aide des logiciels SSPS 26.0, Microsoft EXCEL et Word version 2016. Les résultats de l'étude sont présentés sous forme de tableaux et figures.

Résultats: Au cours de notre étude, nous avons enregistré au total 86 patientes atteintes de cancer de l'endomètre. L'âge moyen était de 61,7 ± 13,1 ans avec un minimum de 24 ans et un maximum de 94 ans et parmi elles, 7% étaient âgées de moins de 45 ans. Plus de 9 femmes sur 10 étaient scolarisées et 54,7% avec un niveau d'étude secondaire ; 50% de femmes étaient sans emploi ; 30,2% de femmes étaient des veuves, 14% célibataires et 3,5% étaient divorcées. Dans notre étude, la ménarche moyenne de nos patientes était $12,57 \pm 1,5$ ans avec un minimum de 10 ans et un maximum de 16 ans ; près de 13% étaient des nullipares. Nos patientes avaient opté majoritairement pour une méthode contraceptive hormonale (60%) et 85% d'entre elles étaient ménopausées avec 36,1% entrées en ménopause à plus de 50 ans. Nous avons retrouvé 34,9% de femmes obèses et 47,7% en surpoids. Dans notre population d'étude, 3,5% de femmes avaient un antécédent familial de cancer de l'endomètre, 5,8% d'entre elles ont eu un cancer de l'ovaire, 9,3% étaient atteintes d'un syndrome des ovaires polykystiques. Parmi ces femmes, 23,3% étaient hypertendues, 25,6% diabétiques et plus de 4 femmes sur 10 venaient consulter pour métrorragies. La majorité de nos patientes ont été diagnostiquées à un stade avancé (II – IVB) soit une fréquence de 94,2%. Les tumeurs étaient en majorité des adénocarcinomes peu ou pas différenciés (44,1%) et le type I était le plus récurrent avec une fréquence de 52,3%. La plupart des patientes ont bénéficié d'une hystérectomie élargie (53,5%). La voie d'abord était majoritairement laparotomique (71%). Comme traitement adjuvent, 72% des patientes ont bénéficié d'une chimiothérapie et 13% d'une radiothérapie. L'évolution des patientes était à 40,7% favorable, 26% sont décédées et 45,3% perdues de vue.

Conclusion: Le cancer de l'endomètre survient majoritairement chez les femmes ménopausées avec une fréquence plus élevée chez celles âgées entre 50 et 59 ans mais, l'âge jeune n'est pas exclu. Les métrorragies sont le maitre symptôme mais plusieurs d'entre d'elles viennent avec des pelvialgies et masses abdominopelviennes. Le diagnostic est majoritairement fait à un stade avancé; d'où la prise en charge plus invasive des patientes.

Mots-clés : cancer de l'endomètre, jeune âge, Douala

ABSTRACT

Introduction: Endometrial cancer refers to malignant transformations that develop from the endometrial epithelium. It is the third most common gynaecological cancer in Cameroon, with a frequency of 6-8%. The stage at diagnosis is a determining factor in the quality of treatment.

Objective: The aim of our study was to investigate the sociodemographic, clinical and therapeutic aspects of endometrial cancer.

Materials and methods: This was a descriptive cross-sectional study with retrospective data collection. The study period was 6 years, from the 1st January 2018 to the 31st December 2023. All records of women diagnosed and followed up for endometrial cancer were included in our study. Incomplete files were excluded. Data collection was consecutive and non-exhaustive. Data collected and reported on a survey form were entered and analyzed using SSPS 26.0, Microsoft EXCEL and Word version 2016 software. The results of the study are presented in the form of tables and figures.

Results: In our study, we registered a total of 86 endometrial cancer patients. The mean age was 61.7 ± 13.1 years, with a minimum of 24 years and a maximum of 94 years. Of these women, 7% were under 45 years of age. More than 9 out of 10 women had attended school, 54.7% with a secondary education, and 50% were unemployed. In our study population, 30.2% of women were widows, 14% single and 3.5% divorced. The average menarche of our patients was 12.57 ± 1.5 years, with a minimum of 10 years and a maximum of 16 years; almost 13% were nulliparous. Most of our patients had opted for a hormonal contraceptive method (60%), and 85% of them were menopaused, with 36.1% occurring at the age 50 years and above; 34.9% were obese and 47.7% overweight. In our study population, 3.5% of women had a family history of endometrial cancer, 5.8% had ovarian cancer and 9.3% had polycystic ovary syndrome. Among these women, 23.3% were hypertensive, 25.6% diabetic and more than 4 out of 10 came to consult for metrorrhagia. The majority of our patients were diagnosed at an advanced stage of endometrial cancer (94.2%). The majority of tumours were adenocarcinomas with little or no differentiation (44.1%), and the type I was the most frequent one (52.3%). Most patients underwent wertheim hysterectomy (53.5%). The approach was predominantly laparotomic (71%). As adjuvant treatment, 85% of patients received either chemotherapy and or radiotherapy. Patients outcome was 40.7% favorable, 26% died and 45.3% were lost to follow-up.

Conclusion: Endometrial cancer occurs predominantly in post-menopausal women, with a higher frequency in those aged between 50 and 59, but younger age is not excluded. Metrorraghia is the main symptom, but many also present with pelvic pain and abdominopelvic masses. Diagnosis is usually made at an advanced stage, so the patients have to be managed more invasively.

Key words: endometrial cancer, young age, Douala

Aspects sociodémographiques, cliniques et thérapeutiques du cancer de l'endomètre dans quatre hôpitaux des villes de Douala et Yaoundé

CHAPITRE I: INTRODUCTION

Le cancer de l'endomètre est la tumeur maligne de la femme la plus courante dans les pays développés[1]. Il désigne les transformations malignes qui se développent à partir de l'épithélium de l'endomètre[2]. Il touche le plus souvent les femmes âgées entre 55 et 65 ans[3]. Le stade au moment du diagnostic est déterminant dans la qualité de prise en charge.

Dans le monde, il occupe le 6ème rang avec 390 000 nouveaux cas en 2018 et une mortalité de 5 pour 100 000 femmes[4, 5]. Selon Freddie *et al* en France, 8367 nouveaux cas ont été recensés en 2017 avec 80 % diagnostiqués à des stades précoces et une mortalité estimée à 2.2 pour 100 000 habitants[4, 6]. Selon une étude menée par Sophia *et al* en 2020, sur 199 femmes ayant un cancer de l'endomètre, 61% ont été diagnostiquées au stade précoce[4].

Son incidence est élevée au Canada avec un taux de 20,3 pour 10,000 femmes soit 170 fois celui de l'Inde (1,2 pour 100 000 habitants)[5]. Ce taux est de 24,9 cas/100 000 habitants dans les pays de l'Europe de l'Est et 23,6 cas/100 000 habitants en Amérique du Nord[7]. Aux États-Unis, l'American Cancer Society estime environ 61 880 nouveaux cas de cancer de l'endomètre et 12 260 décès en 2019, soit 2 % de tous les décès par cancer[1] et, dans une cohorte incluant 2 691 femmes ayant le cancer de l'endomètre, 61% étaient diagnostiquées au stade précoce et 57 % avec une prise en charge peu invasive (une hystérectomie simple)[8].

En Afrique Sub saharienne, ce cancer occupe le 13ème rang et représente 1,6% de tous les cancers. Dans l'étude d'Adama et al au Mali, la fréquence des cancers de l'endomètre était de 4,2% sur des pièces post hystérectomie[9]. Au Gabon, il représente 2,5 % des cancers gynécologiques et une étude menée par Engohan *et al* a permis de recenser 57% de femmes diagnostiquées du cancer de l'endomètre à un stade avancé ; ceci impliquant une chirurgie plus invasive (hystérectomie totale élargie) dont près de la moitié sont décédées avec une survie variant de 1 à 50 mois (moyenne : 20 mois) alors qu'en Europe, la probabilité de survie globale à 5 ans est supérieure à 95 %[7, 10].

Le cancer de l'endomètre est le troisième cancer gynécologique au Cameroun et sa fréquence varie entre 6% et 8%[11, 12].

Une étude menée par Nabiha et al a retrouvé une augmentation significative du cancer de l'endomètre au cours des dernières années avec 218 nouveaux cas enregistrés[13]. Dans l'étude d'Engohan et al, la majorité des femmes étaient sans emploi (56 %); la plupart étant en surpoids ou obèses (71,4%), elles étaient toutes ménopausées, 87,5 % étaient multipares. Dans la série de Checkman *et al*, la majorité étaient plutôt des nullipares; les patientes étaient diagnostiquées majoritairement à un stade précoce et la prise en charge consistait en la pratique d'une chirurgie suivie d'une curiethérapie. La radiothérapie et/ou la

chimiothérapie sont principalement des armes thérapeutiques pour les hauts risques de rechute[3]. Quant à Brinton *et al*, ils ont mis en évidence que ce cancer survenait chez la femme de race noire[14]. Dans notre contexte de diagnostic à un stade avancé du cancer de l'endomètre et n'ayant pas trouvé de littérature récente sur le sujet, nous nous sommes proposés de rechercher les aspects sociodémographiques, cliniques et thérapeutiques du cancer de l'endomètre dans quatre hôpitaux des villes de Douala et Yaoundé.

I.1.JUSTIFICATION

Le cancer de l'endomètre est le troisième cancer gynécologique au Cameroun. Bien que son incidence soit plus faible en Afrique, il se caractérise par une augmentation ces dernières années de celle-ci et par une mortalité plus élevée chez la femme africaine[7]. Les femmes noires sont plus susceptibles d'être diagnostiquées à des stades avancés ; ceci impliquant une prise en charge plus invasive[15]. N'ayant pas retrouvé d'études récentes sur le cancer de l'endomètre au Cameroun, nous nous sommes donc proposés de mener une étude intitulée : aspects sociodémographiques, cliniques et thérapeutiques du cancer de l'endomètre dans quatre hôpitaux des villes de Yaoundé et Douala.

I.2.QUESTION DE RECHERCHE

• Quels sont les aspects sociodémographiques, cliniques et thérapeutiques du cancer de l'endomètre ?

I.3.OBJECTIFS

I.3.1. Objectif général

Etudier les aspects sociodémographiques, cliniques et thérapeutiques du cancer de l'endomètre.

I.3.2. Objectifs spécifiques

- Décrire les aspects sociodémographiques du cancer de l'endomètre
- Identifier les caractéristiques cliniques et paracliniques du cancer de l'endomètre
- Enoncer les modalités de prise en charge du cancer de l'endomètre

CHAPITRE II : REVUE DE LA LITTERATURE

II.1. GENERALITES

II.1.1. Définition

Le cancer de l'endomètre est la multiplication anormale des cellules de celle-ci pour former une tumeur. Il inclut toutes les tumeurs malignes développées au dépend de l'épithélium glandulaire qui tapisse la face interne de l'utérus[5].

II.1.2. Rappels anatomiques

L'appareil génital féminin est constitué des ovaires (gonades féminines), des trompes utérines, de l'utérus, du vagin et des organes génitaux externes (le vestibule avec les glandes de Bartholin, les petites lèvres, les grandes lèvres et le clitoris).

L'utérus non gravide est un organe musculaire creux situé au centre de l'excavation pelvienne. Il est de consistance ferme mais élastique, pèse environ 40 à 50 grammes chez la nullipare et 50 à 70 grammes chez la multipare. Il est situé entre le rectum en arrière et la vessie en avant et mesure 7 cm de long, 4 cm de large. Il subit de profondes modifications au cours de la vie génitale.

L'utérus a la forme d'un cône à sommet tronqué s'engageant plus ou moins dans le dôme vaginal. Il présente un étranglement plus marqué en avant et sur les côtés qui correspond à l'isthme et qui sépare l'utérus en deux parties :

- Le corps : de forme conoïde, aplati d'avant en arrière et dont la partie supérieure forme le fond
- Le col : cylindrique, un peu renflé à sa partie moyenne

Les moyens de fixité :

L'utérus est solidement fixé à la paroi pelvienne par 5 ligaments, de chaque côté :

- Les ligaments larges :

Le péritoine des faces et du fond de l'utérus s'étend de chaque côté, au-delà de ses bords latéraux, jusqu'à la paroi latérale de la cavité pelvienne. Il forme, ainsi de chaque côté de l'utérus, un repli transversal : le ligament large qui relie l'utérus à la paroi pelvienne.

- Les ligaments ronds ou antérieurs :

Ils s'étendent des angles latéraux de l'utérus, au-dessous et en avant des trompes, et se terminent sur les parois du canal inguinal et dans le tissu cellulo-graisseux du mont venus et des grandes lèvres.

Les ligaments utero ovariens :

Ils se fixent sur les angles latéraux de l'utérus, au-dessous et en arrière de la trompe, et se terminent sur le mésovarium et l'ovaire.

- Les ligaments utero sacrés ou postérieurs :

Ils s'étendent de la face postérieure du col à la face antérieure du sacrum en dehors des trous sacrés.

- Le ligament vésico-utérin :

Correspond à un épaississement de la partie supérieure du septum vésico-vaginal.

L'utérus est constitué trois couches :

- Tunique séreuse externe (périmètre)
- Tunique musculaire épaisse (myomètre)
- Revêtement Muqueux interne (endomètre)

L'endomètre est le siège de modifications structurales importantes suivant l'âge, le cycle menstruel et la gestation. C'est site de l'implantation ; il subit des modifications morphologiques et fonctionnelles étroitement liées aux hormones sexuelles[16].

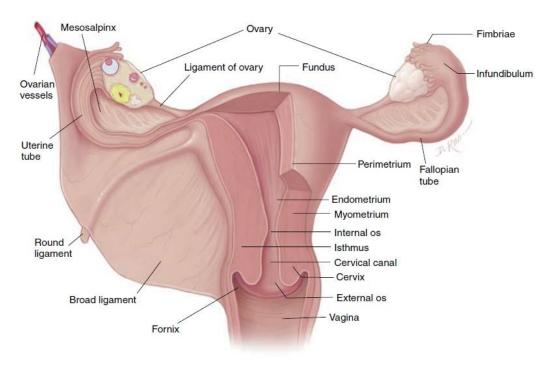


Figure 1 : les parois de l'utérus[17]

II.1.3. Rappels histologiques

L'endomètre formé d'un épithélium uni stratifié, prismatique et glandulaire. Il repose par l'intermédiaire d'une lame basale sur un tissu conjonctif. Ce stroma, très vascularisé, contient les artères spiralées, branches des artères utérines, et un système de drainage veineux

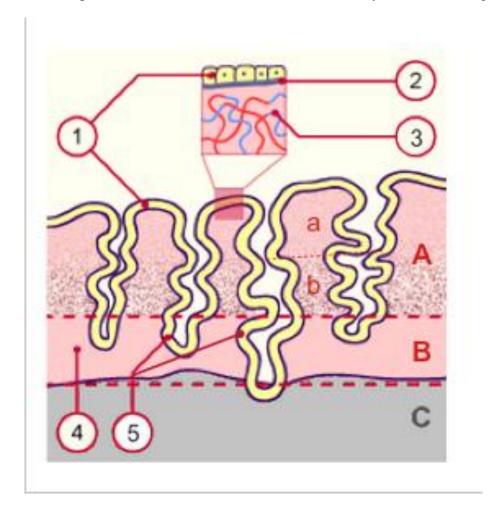


Figure 2: l'endomètre[18]

II.1.4. Rappels physiologiques

L'endomètre humain subit une dégradation et une régénération cyclique durant toute la période d'activité génitale, de la puberté à la ménopause, sous l'action de l'œstrogène et la progestérone régulée par l'axe hypothalamo-hypophyso-ovarien.

Il est subdivisé en deux couches :

- La couche fonctionnelle (2/3) : elle borde la cavité utérine et se forme à la fin des règles, au cours de la première partie du cycle menstruel.
- La couche basale (1/3) : adjacente au myomètre sous la couche fonctionnelle, ne se desquame pas au cours du cycle menstruel. Elle est la couche à partir de laquelle se développe la couche fonctionnelle.

Dans les conditions normales, le cycle menstruel compte deux phases :

- La phase proliférative ou folliculaire qui débute à la fin des règles et s'achève le jour de l'ovulation (en réponse à la sécrétion d'œstrogènes par les follicules ovariens). L'épithélium utérin desquamé au cours des règles précédentes se régénère à ce stade grâce à une forte activité mitotique des cellules épithéliales dont quelques-unes deviennent ciliées. Le compartiment stromal est aussi le siège d'une activité proliférative augmentée ; les glandes du stroma endométrial s'allongent et les artères spiralées deviennent légèrement contournées. Après l'ovulation, au cours de la deuxième moitié du cycle menstruel
- La phase sécrétoire ou lutéale qui débute après l'ovulation: l'endomètre subit un phénomène appelé décidualisation. Ce processus commence avec une augmentation de la sécrétion de progestérone par le corps jaune. L'endomètre se différencie et atteint sa maturité: les glandes deviennent tortueuses et les artères sinueuses. Le stroma conjonctif est le siège de transformations œdémateuses. La prolifération reprend autour du 22-23ème jour quand l'œdème régresse et une réaction dite pré-déciduale s'initie autour de la portion terminale des artères spiralées. En l'absence de fécondation, et donc d'un blastocyste, l'involution du corps jaune est associée à une chute de la progestérone. A la fin de la phase sécrétoire, en fin du cycle, la couche superficielle devient de plus en plus compacte. Le stroma est le siège d'une infiltration leucocytaire massive pendant les 2-3 derniers jours du cycle et en réponse à cette baisse des niveaux de progestérone, l'endomètre se nécrose. Il survient une desquamation spontanée de la couche fonctionnelle de l'endomètre, qui conduit à l'excrétion menstruelle évacuée par les voies génitales au cours des règles au début du cycle menstruel suivant[17].

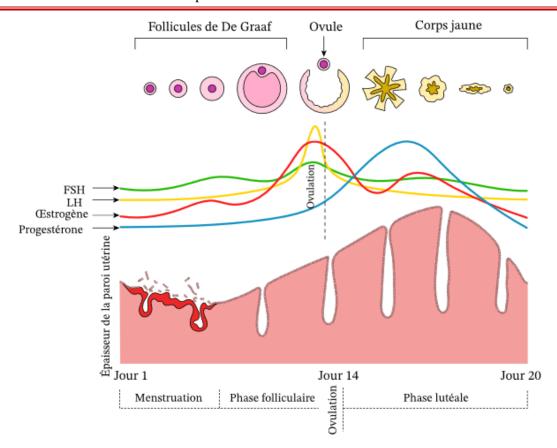


Figure 3: le cycle menstruel[18]

II.1.5. Epidémiologie descriptive

Dans le monde, cancer de l'endomètre est le sixième cancer le plus fréquent chez la femme avec 390 000 nouveaux cas en 2018 et une mortalité de 5 pour 100 000 femmes [4]. En France, en 2018, il est le quatrième cancer chez la femme et touche généralement les femmes après la ménopause ; l'âge moyen au moment du diagnostic est de 69 ans ; néanmoins, 25 % des cas peuvent apparaître avant la ménopause [19]. En 2017, 8367 nouveaux cas ont été recensés avec 80 % diagnostiqués à des stades précoces et une mortalité estimée à 2.2 pour 100 000 habitants. Son incidence est élevée au Canada avec un taux de 20,3 pour 10,000 femmes. Ce taux est de 24,9 cas/100 000 habitants dans les pays de l'Europe de l'Est et 23,6 cas/100 000 habitants en Amérique du Nord[7]. Aux États-Unis, l'American Cancer Society estime environ 61 880 nouveaux cas de cancer de l'endomètre et 12 260 décès en 2019, soit 2 % de tous les décès par cancer[1]. En Afrique Sub saharienne, ce cancer occupe le 13ème rang et représente 1,6% de tous les cancers. Malgré le fait que son incidence soit plus élevée en Occident, le cancer de l'endomètre représente 1,6% de tous les cancers en Afrique Subsaharienne et représente 2,5 % des cancers gynécologiques au Gabon. Il occupe la troisième place au Cameroun et sa fréquence varie entre 6 et 8%. et touche le plus souvent les femmes âgées entre 55 et 65 ans[11].

II.1.6. Epidémiologie analytique

II.1.6.1. Facteurs de risque

- L'âge à la ménopause : il est relativement associé au cancer de l'endomètre. Un âge supérieur à 46.5 ans augmente le risque de cancer de l'endomètre. Selon Simon M et al, la ménopause n'a eu aucune association significative avec le cancer de l'endomètre et une méta-analyse sur la ménopause et le cancer de l'endomètre ont montré qu'il ne s'agissait pas de la ménopause en elle-même qui compte mais plutôt l'âge auquel la femme est entrée ménopause.
- L'obésité: L'Institut National du Cancer (INCa) dans son rapport « Nutrition et prévention des cancers » souligne qu'une augmentation de 5 points de l'IMC entraine une augmentation de 52% du risque de développer un cancer de l'endomètre. La relation « obésité cancer de l'endomètre » s'explique par une augmentation du taux sanguin d'œstrogènes. Le tissu adipeux contient des enzymes, les aromatases, capables de dégrader les androgènes en œstrogènes. Ces dernières sont ensuite relâchées dans la circulation sanguine et vont stimuler la croissance cellulaire des organes récepteurs tels que l'endomètre. Même ménopausée, plus une femme possède un tissu adipeux important et plus la sécrétion d'œstrogènes sera importante, exposant alors l'endomètre à de plus grandes quantités d'œstrogènes[19].
- La ménopause tardive et la puberté précoce : L'âge à la puberté détermine le moment où les ovaires commencent à produire les œstrogènes et la ménopause le moment où elles arrêtent d'en produite. Une puberté plus précoce ou une ménopause tardive exposent donc une femme aux œstrogènes pendant une plus longue période de sa vie, donc représentent un facteur de risque.
- La nulliparité: Le cycle menstruel des femmes connaît une période pendant laquelle la zone fonctionnelle de l'endomètre s'affaisse. Afin d'accueillir le futur ovule fécondé, l'endomètre doit se régénérer. Pour cela, les œstrogènes jouent un rôle de stimulation de la croissance cellulaire de l'endomètre. Lors d'une grossesse, il n'y a plus d'ovulation pendant 9 mois. La stimulation d'œstrogènes ne s'arrête pas pour autant, mais est bien moins importante que s'il y avait eu 9 cycles ovariens. Ainsi, les femmes n'ayant pas d'enfant sont exposées à des quantités plus grandes d'œstrogènes
- Le diabète : Le risque de cancer est 2 fois plus élevé chez les patientes diabétiques que chez les personnes non diabétiques. L'insuline stimule des facteurs de croissance agissant sur l'endomètre. C'est le fait de développer une résistance à l'insuline qui est responsable de l'augmentation du risque de cancer. L'insuline est alors en quantité

importante dans le sang et va pouvoir stimuler des facteurs de croissance agissant sur l'endomètre. Hypertension artérielle

- Le traitement par tamoxifène : C'est un anti-œstrogène mais possède aussi un effet stimulant sur l'endomètre qualifié de « paradoxal », qui peut favoriser le développement d'un cancer.
- Les antécédents familiaux de cancer de l'endomètre : Les antécédents familiaux de cancer de l'endomètre (mère, sœur ou fille), des antécédents personnels de cancer du sein ou de l'ovaire ou de certaines maladies gynécologiques comme le syndrome des ovaires polykystiques (élévation du taux d'æstrogènes et diminution du taux de progestérone) et l'hyperplasie atypique de l'endomètre (prolifération des cellules de l'endomètre) sont des facteurs de risque reconnus pour le cancer de l'endomètre.
- Le syndrome de Lynch (ou syndrome HNPCC) est reconnu comme un facteur de risque de cancer de l'endomètre. Cette anomalie concerne les gènes MLH1 et MSH2 contrôlant la réparation des erreurs lors de la duplication de l'ADN, au moment de la division cellulaire. La principale conséquence de cette anomalie est le développement d'un cancer colorectal précoce (entre 40 et 50 ans) et le développement d'un cancer de l'endomètre chez les femmes (30 à 40% de chances de développer un cancer avant 70 ans). Le gène suppresseur de tumeur PTEN est aussi impliqué dans le développement du cancer de l'endomètre.
- Le traitement hormonal substitutif: La ménopause est l'arrêt définitif de la fonction ovarienne chez la femme. La sécrétion d'hormones ovariennes (œstrogène, progestérone) est stoppée. Pour pallier aux symptômes que cela peut entrainer, il existe des traitements à base d'hormones ovariennes (THS). Le traitement par œstrogènes seuls est considéré comme un facteur de risque des cancers hormono-dépendants (sein, endomètre...). Des progestatifs y sont donc ajoutés (ex : progestérone) pour contrecarrer ce risque. Depuis 2007, le CIRC considère que pour ces THS, lorsque des progestatifs sont administrés moins de 10 jours par mois, le risque de développer un cancer de l'endomètre est significativement plus élevé.

II.1.6.2. Facteurs protecteurs

- La consommation de café
- Le tabagisme
- Multiparité
- Activité physique

II.2. IHYPERPLASIE DE L'ENDOMETRE

L'hyperplasie de l'endomètre est un état précancéreux qui consiste en une prolifération excessive de cellules anormales au sein de celle-ci. Elle se manifeste généralement en contexte de puberté précoce, ménopause tardive, SOPK, prise d'œstrogènes seuls et obésité

L'hyperplasie de l'endomètre se manifeste lorsqu'il y a un déséquilibre des hormones femelles (œstrogène et progestérone) et que l'endomètre se trouve exposé à plus d'æstrogène que de progestérone. On dit alors que les œstrogènes sont non compensés ou qu'ils sont sans opposition. On distingue : les hyperplasies endométriales sans atypie et les hyperplasies endométriales avec atypie.

II.2.1. Hyperplasie sans atypie

L'hyperplasie de l'endomètre sans atypie est une prolifération exagérée de glandes de taille et de forme irrégulières, avec une augmentation du rapport glande / stroma par rapport à l'endomètre prolifératif, mais sans atypie cytologique significative.

Les hyperplasies endométriales sans atypie sont composées d'hyperplasie simple et d'hyperplasie complexe. L'hyperplasie simple regroupe les formes anciennement appelées endomètre prolifératif persistant et hyperplasie glandulo-kystique. Elle se traduit par le développement hétérogène et irrégulier de la muqueuse augmentant ainsi l'épaisseur de l'endomètre. La prolifération lente et continue des cellules épithéliales provoque une dilatation kystique de certaines glandes alors que d'autres restent atrophiques dans un contexte d'hypertrophie stromale. L'hyperplasie complexe désigne l'ex-forme adénomateuse. La prolifération cellulaire est augmentée, les glandes sont ramifiées et contournées et le chorion cytogène est peu abondant. Les cellules épithéliales restent polarisées et ne présentent pas d'atypie.

II.2.2. Hyperplasie atypique

L'hyperplasie atypique de l'endomètre est définie par l'hyperplasie endométriale avec des atypies cytologiques. Les atypies cellulaires déterminent le potentiel précancéreux de l'hyperplasie. 23% des hyperplasies avec atypies évoluent une lésion invasive. Les hyperplasies endométriales atypiques peuvent être simples ou complexes, mais elles comportent un nombre variable de glandes aux atypies cellulaires évidentes :

- Perte de la polarité cellulaire et nucléaire
- Chromatine irrégulière
- Noyaux arrondis, globuleux et d'aspect clair

- Apparition d'un nucléole proéminent
- Anisocaryose
- Pluristratification
- Activité mitotique variable

Tableau I:Classification OMS 2014 des hyperplasies de l'endomètre [22]

Terminologie actuelle (OMS 2014)	Anciennes dénominations
Hyperplasie sans atypie	Hyperplasie glandulo-kystique
	Hyperplasie adénomateuse
Hyperplasie atypique	Hyperplasie adénomateuse atypique
	Hyperplasies sévères, carcinome in situ

Cette classification repose sur le lien prouvé entre l'atypie et le risque de développer un adénocarcinome endométrial. En effet, les différentes études montrent que les hyperplasies simples ou complexes sans atypie ne sont pas précancéreuses, tandis que les hyperplasies avec atypies le sont significativement. De plus, les hyperplasies sans atypie guérissent spontanément dans 82 % des cas, alors que les hyperplasies complexes avec atypies cellulaires persistent à 6 mois dans 80 % des cas.

Tableau II: Risque de dégénérescence en cancer de 170 hyperplasies endométriales non traitées et suivies pendant une durée moyenne de 13 ans[23]

Hyperplasies endométriales	Nombre total (%)	Nombre cancers (%)
non traitées (n=170)		
Hyperplasies simples	55	1
Hyperplasies complexes	17	3
Hyperplasies simples + atypies	8	8
Hyperplasies complexes + atypies	20	29

II.3. CLASSIFICATION

II.3.1. Classification histologique

Le type histologique habituel du cancer de l'endomètre est l'adénocarcinome. Selon l'OMS, on distingue deux grandes catégories histologiques :

- Type I : tumeurs endométrioides : c'est un type de cancer hormono-dépendant qui survient dans un contexte d'hyperoestrogénie (pré ménopause). Il se développe à partir de lésions épithéliales précurseurs comme l'hyperplasie glandulaire atypique. Ce type histologique est de bon pronostic. On peut parfois observer un contingent malpighien dans la tumeur.
- Elles sont divisées en 3 grades en fonction de l'architecture de la prolifération épithéliale maligne. Ces tumeurs sont de bon pronostic et leur agressivité est fonction du stade et du grade histologique. Lorsque les atypies cytonucléaires sont marquées, le grade est augmenté de 1
- Type II: Plus rares, mais types plus agressifs. Ils regroupent les cancers papillaires séreux de l'endomètre et les cancers endométriaux à cellules claires. Ils sont subdivisés en six histotypes: Les carcinomes endométrioïdes (70 %-80 %), les carcinomes endométrioide avec différenciation mucineuse (1 à 9 %), les carcinomes de séreux (1-10 % mais 25 % des stades avancés), les carcinomes à cellules claires (2 %), carcinome mucineux, carcinome mixte et carcinome indifférencié/dédifférencié.

Tableau III: Classification histologique du cancer de l'endomètre [24]

	TYPE I	TYPE II
Fréquence	77 - 80 %	10 - 23 %
Type histologique	Endométrioïde Mucineux	Papillaires séreux A cellules claires
Grade (FIGO)	Grade 1 : ≤ 5 % de zones solides* Grade 2 : 6 - 50 % de zones solides* Grade 3 : > 50 % de zones solides* La présence d'atypies nucléaires sévères augmente le grade d'un point. * A l'exclusion de la métaplasie malpighienne	Haut grade
Immunohistochimie	Récepteurs hormonaux +++ P53 - (ou focalement+) P16 -	Récepteurs hormonaux +/- P53 +++ P16 +++
Précurseur	Hyperplasie atypique	Carcinome intra épithélial

II.3.2. Classification clinique

Selon FIGO, il existe quatre stades du cancer de l'endomètre

- Stade I : Tumeur confinée au corps utérin, y compris atteinte glandulaire endocervicale
 - stade IA : limité à l'endomètre ou envahissant moins de la moitié du myomètre
 - stade IB : envahissant la moitié ou plus du myomètre
- Stade II : Tumeur envahissant le tissu conjonctif stromal du col de l'utérus mais ne s'étendant pas au-delà de l'utérus. N'inclut PAS l'atteinte glandulaire endocervicale
- Stade III : Tumeur impliquant la séreuse, les annexes, le vagin ou les paramètres
 - •Stade IIIA : envahit la séreuse et/ou les annexes (extension directe ou métastase)
 - •Stade IIIB : atteinte d'invasion vaginale (extension directe ou métastase) ou atteinte paramétrique
 - Stade IIIC : Invasion des ganglions lymphatiques pelviens et para-aortiques
- Stade IV : se propage plus loin de l'utérus
 - •Stade IVA: concerne la vessie et/ou le rectum
 - •Stade IVB: métastases à distance

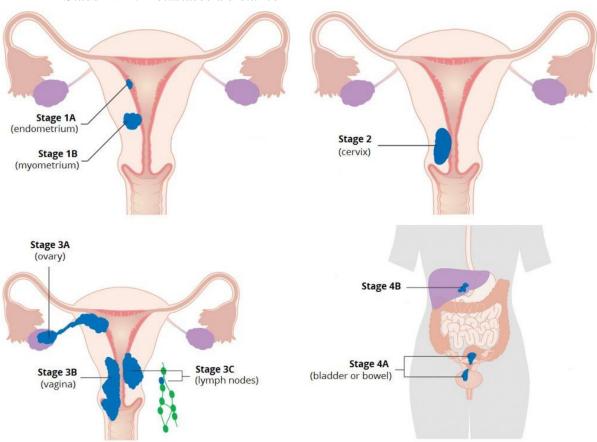


Figure 4: Classification FIGO du cancer de l'endomètre [25]

II.4. DIAGNOSTIC POSITIF

Le diagnostic est basé sur les données de l'interrogatoire et de l'examen clinique, et est confirmé par l'examen anatomopathologique.

II.4.1. Interrogatoire

Doit rechercher:

- Métrorragies post-ménopausiques ou péri-ménopausiques (95 à 98 % des cas); en général spontanées, indolores et peu abondantes. Elles peuvent être atypiques (pertes brunâtres ou noirâtres ou suintements minimes).
- Hydrorrhées
- Pesanteurs ou douleurs pelviennes
- Troubles urinaires

II.4.2. Examen physique

Examen général:

- Tête et cou : état des conjonctives
- Examen des seins,
- Examen cardiopulmonaire
- Examen de l'abdomen : doit rechercher une masse, douleur à la palpation...

Examen gynécologique :

Spéculum:

- Col le plus souvent normal,
- On visualise parfois du sang provenant de l'utérus dans ce contexte,
- On réalisera dans le même temps, une biopsie d'endomètre à l'aide d'une pipelle de Cornier ou d'une canule de Novack.
- L'envahissement tumoral du col peut être visible s'il s'agit d'un cancer de l'endomètre stade II,
- On vérifiera l'aspect du vagin (recherche d'une métastase vaginale),
- On appréciera la trophicité du vagin. Un vagin très trophique témoignant d'une hyperoestrogénie,

Toucher vaginal : Le plus souvent normal (gêné par l'atrophie et l'obésité). On peut retrouver un utérus gros et mou. On recherchera une masse annexielle.

Toucher rectal : vérification de l'invasion locale

II.4.3. Examens paracliniques

Le diagnostic du cancer de l'endomètre est histologique

Echographie pelvienne:

- Mise en évidence de l'épaisseur de l'endomètre
- Elle permet de donner une idée sur la pénétration myométriale et recherche une atteinte des ovaires.

- Hystéroscopie :

Typiquement, elle montre une formation végétante, saignant au contact, au niveau de la cavité utérine.

Le plus souvent complétée par un curetage biopsique étagé.

Elle permet de : visualiser directement les lésions, évaluer la topographie et en particulier l'extension au canal endocervical, guider les prélèvements histologiques.

-Hystérosalpingographie:

Pratiquement abandonnée en raison du développement de l'échographie endovaginale et de l'hystéroscopie. Elle mettait en évidence des images de lacunes à bords flous, marécageuses, inhomogènes.

- Anatomo-pathologie:

C'est le **GOLD STANDARD.** Seule la biopsie (l'examen histologique) va assurer le diagnostic positif de cancer de l'endomètre. Elle est réalisée par l'utilisation d'une pipelle de Cornier.

Parfois, l'histologie est en faveur d'une hyperplasie atypique qui présente un risque d'évolution vers le cancer de l'endomètre (état précancéreux).

Une fois le diagnostic d'adénocarcinome posé, il est nécessaire d'apprécier le stade tumoral.

Bilans d'extension

Réalisés après confirmation diagnostic histologique

-IRM:

Permet d'analyser les aires ganglionnaires rétropéritonéales jusqu'aux veines rénales, rechercher la présence de carcinose péritonéale pelvienne, l'extension aux organes adjacents (ovaires et/ou aux trompes...)

- **La cystoscopie :** Recherche un envahissement vésical (pratiquée dans le même temps que l'hystéroscopie curetage).
- La rectoscopie : à la demande (essentiellement pour les stades III et IV).
- Le CA 125 peut avoir un intérêt en cas d'atteinte ovarienne patente.

II.5. TRAITEMENT

II.5.1. Buts:

- Soulager les symptômes
- Éradiquer la maladie
- Prévenir la récidive

II.5.2. Moyens et méthodes

Chirurgie

La chirurgie est le traitement de référence d'un cancer de l'endomètre tant que le stade et l'état de la patiente le permettent. La chirurgie standard est une hystérectomie totale avec salpingo-ovariectomie bilatérale. La réalisation de gestes supplémentaires (lymphadénectomie, omentectomie) dépend du stade clinique, du type histologique et du grade. La balance bénéfices/risques (âge, comorbidités, obésité morbide) de ces gestes supplémentaires immédiats ou différés peut y faire renoncer. La lymphadénectomie est une opération qui consiste à enlever les ganglions lymphatiques ; elle est encore appelée curage ganglionnaire. Il s'agit de retirer soit les ganglions lymphatiques du pelvis (lymphadénectomie pelvienne), soit ceux qui sont situés dans la partie supérieure de l'abdomen le long de l'aorte (lymphadénectomie lomboaortique), soit l'ensemble des ganglions de ces deux régions.

Une lymphadenectomie (pelvienne et/ou lomboaortique) est généralement proposée pour les tumeurs de stade II et III et certaines tumeurs de stade I :

- Les tumeurs du type histologique 1 et de grade 3, qui dépassent la moitié du myomètre
- Les tumeurs du type histologique 2;
- Les tumeurs de stade I qui présentent des emboles
- , c'est-à-dire des amas de cellules cancéreuses dans les vaisseaux lymphatiques proches de la tumeur.

Le retrait des ganglions permet de rechercher d'éventuelles cellules cancéreuses qui ont pu s'y propager. Il contribue ainsi à déterminer si la tumeur s'étend et si un traitement complémentaire à la chirurgie est nécessaire.

Le compte rendu opératoire doit notamment comporter la topographie exacte de la lymphadénectomie réalisée dans le cas échéant.

En cas d'indication d'une lymphadénectomie pelvienne, il est recommandé de réaliser un curage pelvien iliaque externe et interne complet.

En cas d'indication d'une lymphadénectomie lomboaortique, il est recommandé de réaliser un curage étendu jusqu'à la veine rénale gauche associé à une dissection des ganglions iliaques communs.

L'omentectomie peut être proposée lorsqu'il existe un risque de métastase au niveau du péritoine. Il faut parfois retirer également l'épiploon, repli du péritoine situé sous l'estomac et qui recouvre une partie du côlon. L'épiploon est aussi appelé omentum, d'où le nom d'omentectomie donné à cette intervention. Ceci peut être le cas pour certains cancers du type histologique 2 (stade I et II) et pour certains cancers de stade III (quel que soit le type histologique).

La voie d'abord recommandée pour les stades I est la voie cœlioscopique ou cœliovaginale.

La voie vaginale exclusive est réservée aux patientes à très haut risque chirurgical. La laparotomie reste indispensable en cas de gros volume tumoral ou de conditions anatomiques particulières (échec ou contre-indication de cœlioscopie, adhérence massive, etc.). Il convient d'éviter le morcellement de la pièce opératoire.

Chimiothérapie :

La chimiothérapie constitue le traitement principal des cancers avancés de l'endomètre, en particulier lorsque la tumeur a formé des métastases. Elle est plus rarement utilisée pour les cancers plus précoces. Cependant, dans certaines situations et notamment en fonction du type histologique du cancer, elle peut être proposée pour compléter le traitement principal.

La chimiothérapie repose sur l'administration de médicaments anticancéreux. C'est un traitement général, dit aussi traitement systémique, qui agit dans l'ensemble du corps. Cela permet d'atteindre les cellules cancéreuses quelle que soit leur localisation, même si elles sont isolées et n'ont pas été détectées lors du diagnostic.

Les médicaments de chimiothérapie détruisent les cellules cancéreuses en agissant sur leurs mécanismes de division.

Une chimiothérapie n'est pas proposée de façon systématique. Son utilité dépend du stade du cancer, autrement dit de son étendue, et de son type histologique.

Par ailleurs, avant de proposer une chimiothérapie, le médecin prend en compte votre état de santé général, votre âge et vos antécédents chirurgicaux et médicaux. Par exemple, des troubles cardiaques peuvent empêcher la prise de certains médicaments de chimiothérapie comme les anthracyclines et, notamment, la doxorubicine.

La chimiothérapie permet de ralentir, voire d'arrêter, la progression de la maladie et de soulager les symptômes provoqués par la tumeur et les métastases. C'est un des traitements principaux des cancers avancés de l'endomètre. Elle peut être proposée pour les cancers de stade plus précoce en traitement adjuvant, c'est-à-dire en complément de la chirurgie et/ou de la radiothérapie. C'est alors une option qui est discutée lors de la réunion de concertation

pluridisciplinaire en fonction de la situation particulière de la patiente. L'objectif de cette chimiothérapie est de détruire les cellules cancéreuses qui pourraient subsister après la chirurgie et/ou la radiothérapie et ainsi réduire le risque de réapparition du cancer. Le moment où est administrée la chimiothérapie est déterminé au cas par cas, en fonction du stade de la maladie et de son extension.

La durée totale du traitement varie en fonction des médicaments administrés et de l'objectif de la chimiothérapie. Les chimiothérapies utilisées pour les cancers qui présentent des métastases sont généralement plus longues que les chimiothérapies adjuvantes. Le traitement se déroule de façon fractionnée, par cycles qui alternent une cure et une période de repos. Par exemple, l'association de carboplatine et de paclitaxel est généralement administrée en 4 à 6 cures, à raison d'une cure toutes les 3 semaines.

Avant chaque cure, un examen clinique et des examens de sang sont réalisés pour vérifier que votre état de santé permet de poursuivre le traitement. En cas d'anomalies, comme une baisse importante du taux de globules blancs par exemple, le traitement peut être reporté ou modifié.

Les médicaments sont généralement injectés par perfusion intraveineuse. La chimiothérapie se déroule le plus souvent en ambulatoire.

Le protocole le plus fréquemment utilisé pour la chimiothérapie repose sur l'association de carboplatine et de paclitaxel. L'association de cisplatine et de doxorubicine est aussi parfois utilisée.

Ces médicaments appartiennent à différentes classes de médicaments anticancéreux. Le carboplatine et le cisplatine sont des sels de platine, aussi appelés organoplatines. Le paclitaxel fait partie de la famille des taxanes et le doxorubicine de celle des anthracyclines.

Les médicaments employés, les doses administrées, ainsi que le rythme des cures varient d'une personne à l'autre, en fonction des caractéristiques du cancer et de la tolérance au traitement. C'est pourquoi le plan de traitement est déterminé au cas par cas.

Les effets secondaires

Les effets secondaires de la chimiothérapie varient selon les personnes, les médicaments utilisés, les dosages et les autres traitements.

- Diarrhées
- Nausées et vomissements
- Leucopénie, anémie, thrombopénie
- Lésions de la bouche (aphtes, rougeurs, douleurs).

- Chute des cheveux
- Troubles rénaux
- Troubles cardiaques
- Paresthésies
- Troubles de l'audition
- Perte d'appétit
- Troubles cutanés
- Réactions allergiques
- Asthénie
- Baisse de la libido

Hormonothérapie

L'hormonothérapie est utilisée pour traiter certains cancers de l'endomètre qui ont formé des métastases. Elle consiste à empêcher l'action stimulante des hormones sexuelles sur les cellules cancéreuses pour arrêter leur développement.

Les cellules de l'endomètre sont naturellement sensibles aux hormones sexuelles féminines : les œstrogènes et la progestérone. C'est sous leur influence que l'endomètre se transforme chaque mois durant la période d'activité génitale. Lorsqu'une cellule de l'endomètre devient cancéreuse, elle peut conserver cette sensibilité aux hormones. Dans ce cas, le cancer est dit hormonosensible.

L'hormonothérapie est proposée lorsque la chimiothérapie ne peut pas être réalisée ou lorsque la maladie évolue lentement. Chez les patientes âgées dont la tumeur s'est propagée audelà de l'utérus, l'hormonothérapie est parfois utilisée seule. L'hormonothérapie contribue à ralentir la progression de la maladie et à soulager les symptômes provoqués par la tumeur et les métastases.

Le traitement repose sur un médicament progestatif qui empêche la progestérone de se fixer sur les cellules de l'endomètre et donc de stimuler leur croissance. Il s'agit généralement de l'acétate de médroxyprogestérone. Ce médicament est administré par voie orale, à raison d'un comprimé de 500 mg par jour. D'autres types de médicaments peuvent être utilisés si le traitement progestatif est contre-indiqué.

Les effets secondaires

Les effets secondaires de l'hormonothérapie dépendent du médicament utilisé, de la dose administrée et de l'état de santé général de la patiente. Les plus fréquents sont une prise de poids, une baisse de la libido, un gonflement ou une sensibilité des seins, des nausées. Un événement thromboembolique peut également survenir ; il est dû à la formation d'un caillot dans une veine, ce qui provoque son obturation.

Radiothérapie:

Lorsqu'une radiothérapie est proposée, elle est le plus souvent utilisée comme traitement complémentaire de la chirurgie; on parle de radiothérapie adjuvante. Plus rarement, notamment lorsque la chirurgie n'est pas possible ou pour certains cancers plus avancés, peut être le traitement principal.

La radiothérapie utilise des rayonnements ionisants pour détruire les cellules cancéreuses. Elle consiste à diriger précisément ces rayonnements (appelés aussi rayons ou radiations) sur les cellules cancéreuses, tout en préservant le mieux possible les tissus et les organes sains avoisinants, dits organes à risque.

La radiothérapie du cancer de l'endomètre repose sur deux techniques :

- La radiothérapie externe qui utilise une source externe de rayonnements qui sont dirigés à travers la peau sur la zone à traiter;
- La curiethérapie qui utilise une source placée à l'intérieur du corps, au contact des tissus à traiter curiethérapie. C'est une technique de radiothérapie qui permet d'irradier directement et à forte dose la zone à traiter. Son action étant très ciblée, elle présente des effets secondaires limités.

La radiothérapie externe et la curiethérapie peuvent être utilisées indépendamment ou être associées.

*La curiethérapie

Le plus souvent, la curiethérapie est utilisée pour détruire les cellules cancéreuses qui pourraient subsister après le retrait de l'utérus lors de la chirurgie. On réalise donc une curiethérapie vaginale qui cible le fond du vagin.

Dans certaines situations, la curiethérapie est utilisée pour traiter la tumeur elle-même. C'est l'utérus qui est alors ciblé ; on réalise une curiethérapie utérovaginale.

Le principe

La curiethérapie consiste à placer un élément radioactif, le plus souvent de l'iridium, directement au contact de la zone à traiter. Pour cela, l'élément radioactif, qu'on appelle aussi source radioactive, est inséré dans un applicateur, lui-même introduit dans le vagin (curiethérapie vaginale) ou dans l'utérus (curiethérapie utérovaginale).

Du fait de sa radioactivité, la source libère spontanément au cours du temps des rayons qui vont détruire les cellules cancéreuses. La curiethérapie permet de délivrer de façon très

ciblée et localisée des doses très élevées de rayons (plus élevées que lors d'une radiothérapie externe).

Selon le débit avec lequel la source radioactive est projetée, on distingue les curiethérapies à haut débit de dose, à bas débit pulsé et à bas débit de dose.

La curiethérapie vaginale est le plus souvent une curiethérapie à haut débit de dose. Elle consiste à utiliser une source d'iridium qui possède une activité radioactive très élevée. De ce fait, la source est délivrée pendant un temps très court (quelques minutes). La curiethérapie à haut débit de dose est réalisée en ambulatoire. Aucune anesthésie n'est nécessaire pour effectuer le traitement. La curiethérapie vaginale nécessite deux à quatre séances, à raison d'une séance par semaine. À l'issue de chaque séance, l'applicateur est retiré.

Les curiethérapies à bas débit de dose et à bas débit pulsé sont en général utilisées lorsque l'utérus n'a pas été retiré par chirurgie, autrement dit dans le cas des curiethérapies utérovaginales.

Les effets secondaires de la curiethérapie

L'action très localisée de la curiethérapie limite considérablement ses effets secondaires. La curiethérapie vaginale provoque cependant parfois :

- Une infection urinaire qui survient après la première séance.
- Une mucite, c'est-à-dire une inflammation de la muqueuse, au niveau du vagin qui entraîne des pertes blanches.
- Un rétrécissement du vagin
- Des dyspareunies

*Radiothérapie externe

La radiothérapie externe utilise un appareil appelé accélérateur de particules. Celui-ci permet de produire des rayons et de les diriger, à travers la peau, sur la zone où se trouvait la tumeur, dans le cas d'une radiothérapie réalisée après la chirurgie, ou sur la tumeur, si elle n'a pas été retirée par chirurgie.

La technique de radiothérapie externe la plus souvent utilisée pour traiter les cancers de l'endomètre est la radiothérapie conformationnelle en trois dimensions (3D). Cette technique consiste à faire correspondre le plus précisément possible - autrement dit à conformer - le volume sur lequel vont être dirigés les rayons, au volume de la zone à traiter. Des techniques d'irradiation externe réalisées avec une intensité modulée (IMRT) sont en cours d'évaluation. Elles permettent d'irradier au mieux le volume cible tout en épargnant davantage les organes à risque situés dans la zone d'irradiation.

Avant le traitement proprement dit, la radiothérapie comporte une étape de repérage de la zone à traiter et une étape de calcul de la distribution de la dose (dosimétrie). C'est pourquoi il existe toujours un temps d'attente entre la prise de décision de la radiothérapie et le début effectif du traitement. Habituellement, la radiothérapie réalisée en complément de la chirurgie commence six à huit semaines après la chirurgie.

L'oncologue radiothérapeute repère précisément la cible sur laquelle les rayons vont être dirigés et les organes à protéger (rectum, vessie, côlon, intestin grêle...). Pour cela, un scanner centré sur la zone à traiter est réalisé afin d'en obtenir une image en trois dimensions.

Pendant ce repérage, votre position est soigneusement définie. Vous devrez la reprendre lors de chaque séance. Pour cela, un marquage sur la peau ou des contentions spécialement adaptées à votre morphologie (cales, coques de mousse, matelas thermoformés, etc.) sont réalisés.

La dose de rayons en radiothérapie est exprimée en gray (abrégé en Gy), du nom d'un physicien anglais. 1 Gy correspond à une énergie de 1 joule absorbée dans une masse de 1 kg.

Le plan de traitement définitif établit notamment la dose et ses modalités de délivrance (dose par séance, nombre et fréquence des séances...). Dans le cas de la radiothérapie réalisée après la chirurgie, la dose totale délivrée est de 45 à 50 Gy. Cette dose est administrée par fraction de 1,8 à 2 Gy par jour, cinq jours par semaine. Le traitement dure donc au minimum cinq semaines.

La salle dans laquelle se déroule la radiothérapie est une pièce qui respecte les normes de protection contre les rayonnements ionisants.

Le patient est installé par le manipulateur sur la table de traitement dans la position qui a été déterminée lors de la phase de repérage. Les rayons sont dirigés de façon précise vers la région. L'irradiation est invisible et indolore.

Les effets secondaires de la radiothérapie externe

Lors d'une irradiation, on ne peut pas éviter totalement d'altérer des cellules saines situées à proximité de la zone à traiter. C'est ce qui explique l'apparition des effets secondaires.

Ces effets secondaires varient selon la région traitée, la dose de rayons délivrée, la technique utilisée, l'effet des autres traitements, votre propre sensibilité et votre état de santé général. Le traitement est planifié et administré de façon à les réduire le plus possible

La partie du corps irradiée pour traiter un cancer de l'endomètre est le pelvis, autrement dit le bassin. L'irradiation est parfois étendue à la partie supérieure de l'abdomen - région lomboaortique - si les ganglions de cette région sont atteints. Les effets secondaires concernent donc les organes de ces deux régions et leurs fonctions.

En fonction du moment où ils apparaissent, on distingue les effets secondaires immédiats et les effets secondaires tardifs.

Les effets secondaires immédiats

Les effets secondaires dits immédiats, aigus ou précoces se produisent pendant le traitement et les quelques semaines qui suivent. Ils sont souvent temporaires. On distingue :

- Troubles digestifs
- Troubles urinaires (pollakiurie),
- Troubles cutanés (perte des poils pubiens, érythème)

Les effets secondaires tardifs

Les effets secondaires tardifs, appelés aussi complications, peuvent apparaître plusieurs mois après la fin du traitement, voire plus tard. Ils peuvent être durables : on parle alors de séquelles. Les progrès des techniques ont rendu ces effets secondaires moins fréquents. L'ensemble des complications décrites ci-après concerne moins de 10 % des patientes qui ont reçu une radiothérapie

- Troubles
- Troubles des fonctions génitales et de la sexualité (sécheresse vaginale, un rétrécissement vaginal, des brides vaginales et des douleurs lors des rapports sexuels).
- Troubles urinaires

II.5.3Les indications

Chirurgie

- Stade 1 : hystérectomie et salpingo-ovariectomie bilatérale et parfois curage ganglionnaire
- Stades 2 et 3 : hystérectomie et salpingo-ovariectomie bilatérale, curage ganglionnaire et omentectomie.

Chimiothérapie

En cas de maladie avancée, récurrente ou métastatique

Dans le cas des cancers qui se sont étendus à la vessie et/ou à l'intestin, la chimiothérapie est associée à une radiothérapie externe et une curiethérapie. Dans le cas des cancers qui ont formé des métastases, la chimiothérapie est le premier traitement proposé. Elle est associée, dans certains cas, à une hormonothérapie et une radiothérapie externe.

Radiothérapie

- Femmes inaptes ou peu disposées à subir une intervention chirurgicale

- Maladie chirurgicalement inopérable
- Patients à haut risque de récidive
- Maladie de stade III ou IV

Contre-indications : rein pelvien, pyomètre, abcès pelvien, radiothérapie pelvienne antérieure, laparotomie/adhérences antérieures

Hormonothérapie

- Pour les femmes candidates à la préservation de la fertilité
- En situation métastatique
- Si la chimiothérapie n'est pas applicable
- En cas de maladie lentement évolutive ou avec récepteurs hormonaux positifs

II.6. Surveillance

La surveillance post-traitement vise à détecter précocement les maladies récurrentes

Examen physique approfondi; Imagerie (IRM); CA-125

Tous les 4 mois pendant les 2 premières années

Tous les 6 mois pendant les 2 prochaines années

Annuellement

II.7. Pronostic

Le pronostic du cancer de l'endomètre dépend de plusieurs facteurs : le stade, le grade, et autres divers facteurs de risques.

Tableau IV: survie à 5ans du cancer de l'endomètre en fonction du stade [26]

Stade	Survie à 5 ans
Stade I	83
Stade II	71
Stade III	39
Stade IV	27

II.8. ETAT DES PUBLICATIONS SUR LE SUJET

L'âge

L'âge est fortement lié au cancer de l'endomètre. C'est un cancer qui concerne essentiellement la femme ménopausée. Ainsi, **Engbang et al** ont retrouvé un âge moyen de 64,5 ans, ce qui est plus jeune par rapport aux données occidentales où l'on observe un âge moyen de 77 ans. Certains auteurs attribuent cette différence à l'espérance de vie faible en Afrique et au fait que les données révélées là sont sous évaluées car une bonne partie des femmes en post ménopause vivent dans des zones rurales où les centres médicaux sont rares[20]. **Simon M et al** estimaient quant à eux qu'un âge plus élevé était associé à diagnostic du cancer de l'endomètre ; ce qui est cohérent avec les littératures de Bakkum-Gamez et al et de Elfayomy et al. démontrant que le cancer de l'endomètre est plus répandu dans les femmes âgées[12, 21, 22]. Par opposition, **Brenna et al** n'ont pas trouvé de lien entre l'IMC et le cancer de l'endomètre.

L'Obésité

Mara S et al ont retrouvé que l'obésité est un facteur de risque du cancer de l'endomètre. Après chaque augmentation de 10 unités de l'indice de masse corporelle, le risque relatif de cancer de l'endomètre est de 2,89 (intervalle de confiance à 95%, 2,62–3,18)[23]. Dans la revue générale de Olivia R et al contenant des données extraites de 171 méta-analyses, l'IMC était positivement associé au cancer de l'endomètre chez femmes préménopausées[24].

La parité

Simon M et al ont affirmé que les femmes nullipares avaient un 24 % de risque accru de développer un cancer de l'endomètre par rapport à l'université femmes multipares. Ceci s'explique par le fait qu'avec la grossesse, les niveaux élevés de progestérone qui s'opposent les niveaux d'œstrogènes contribuent à rendre les femmes multipares moins susceptibles de développer un cancer de l'endomètre par rapport aux femmes nullipares. Une méta-analyse comprenant 70 études avec une taille échantillon de 69 681 femmes a révélé qu'une parité élevée est associée à un risque réduit de cancer de l'endomètre[12]. Olivia R et al ont trouvé des preuves solides d'une réduction de 40 % en incidence du cancer de l'endomètre chez les multipares par rapport aux nullipares[24].

La ménopause

Selon **Simon M et al,** la ménopause n'a eu aucune association significative avec le cancer de l'endomètre. Une méta-analyse sur la ménopause et le cancer de l'endomètre ont montré qu'il ne s'agissait pas de la ménopause en elle-même qui compte mais plutôt l'âge auquel

la femme est entrée ménopause ; par exemple, les femmes entrées en ménopause à 46,5 ans ou plus présentaient un risque plus élevé de développer un cancer de l'endomètre[12].

Le diabète

Une méta analyse a retrouvé des preuves très selon lesquelles le diabète sucré augmente le risque de cancer de l'endomètre, bien que l'association avec la mortalité était faible[24].

Le syndrome de Lynch

Selon **Rossie N et al**, le syndrome de Lynch est associé à un risque élevé de cancer de l'endomètre et qui est multiplié par 39 par rapport à la population générale. Ainsi, le risque de cancer de l'endomètre rapporté dans la population nord-européenne en présence d'une mutation des gènes hMLH1 et hMSH2 reste proche de 40 %[25].

CHAPITRE III: METHODOLOGIE

III.1. TYPE D'ETUDE

Nous avons mené une étude transversale descriptive avec collecte rétrospective des données.

III.2. LIEU D'ETUDE

Notre étude a été effectuée dans quatre hôpitaux notamment l'Hôpital Général de Douala, l'Hôpital Laquintinie et l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Douala et le Centre Hospitalier et Universitaire de Yaoundé.

- L'Hôpital Général de Douala est une institution hospitalo-universitaire située au premier niveau de référence de la pyramide sanitaire au Cameroun. Il regroupe un grand nombre de spécialistes et comporte plusieurs services parmi lesquels une administration générale et des services médicaux constitués, dispensant ainsi des soins en urgence et dans toutes les spécialités notamment en gynécologie-obstétrique, oncologie, chirurgie, médecine et pédiatrie, et disposant également d'un laboratoire de biologie clinique et d'anatomie pathologie.

Le service de gynéco-obstétrique de l'HGD est organisé en quatre unités distinctes et est dirigé par un chef de service. Il comprend une unité d'hospitalisation ; comportant plusieurs chambres d'hospitalisations dont deux salles d'une capacité de trois lits réservés aux pathologies gynécologiques ; une salle d'une capacité de quatre lits réservé pour le post partum normal ; deux salles dotées de trois lits chacune pour les patientes opérées ; une salle de quatre lits pour les pathologies sur grossesse et huit salles de haut standing dont une avec deux lits et une autre réservée à la puériculture. Ce service est également composé d'un bloc opératoire doté d'une salle de réveil, un service de consultation externe, une salle de travail dotée de quatre lits et une salle d'accouchement avec deux lits.

Ce service est tenu par sept gynécologues-obstétriciens, et quinze infirmiers, sagesfemmes et maïeuticiens confondus ;

- L'Hôpital Laquintinie de Douala est un établissement publique hospitalouniversitaire de niveau 2 de référence, dispensant des soins complets en gynécologie, oncologie, chirurgie, médecine et pédiatrie, et disposant également d'un laboratoire de biologie clinique et d'anatomie pathologie.
- L'Hôpital Gynéco-obstétrique et Pédiatrique de Douala (HGOPED) est une structure sanitaire de 1ere catégorie, fruit de la coopération Sino-Camerounaise inaugurée le 17 novembre 2015 avec pour mission d'assurer la prise en charge médicale et médico-sanitaire. En son sein, on y retrouve les services de gynéco-obstétrique,

oncologie, chirurgie, médecine et pédiatrie. Le service de gynéco-obstétrique comprend une unité d'hospitalisations avec huit chambres d'une capacité de trois à six lits pour les suites de couche, les pathologies gynécologiques et obstétricales et les opérées ; une salle de travail dotée de trois lits, des salles d'accouchement et un service de consultation externe avec six salles.

Le Centre Hospitalier et Universitaire de Yaoundé (CHUY) : : c'est un hôpital de référence à Yaoundé. Il partage ses limites géographiques avec la faculté de médecine et de sciences biomédicales de l'université de Yaoundé I, le CIRCB et l'école polytechnique de Yaoundé I. Il s'étend sur un bâtiment à trois aillerons qui abrite les services administratif, paramédicaux et médico-chirurgicaux parmi lesquels le service de gynéco-obstétrique ou nous avons mené notre étude.

Ces structures reçoivent la majorité des cas de cancer des villes de Douala et Yaoundé.

III.3. PERIODE ET DUREE D'ETUDE

Notre période d'étude concernait les malades admises entre le 1^{er} Janvier 2018 et le 31 Décembre 2023 et s'est étalée sur une durée de sept mois.

III.4. Population de l'étude

III.4.1. Population cible

Toutes les femmes en âge de procréer et ménopausées

III.4.2. Population source

Dossiers de toutes les femmes diagnostiquées et suivies pour un cancer de l'endomètre avec preuve histologique dans les hôpitaux d'étude.

III.4.3. Critères d'inclusion

Toutes patientes diagnostiquées et suivies pour un cancer de l'endomètre avec preuve histologique.

III.4.4. Critères d'exclusion

Ont été exclues de notre étude :

- Tous les dossiers dont les informations étaient incomplètes.

III.5. ECHANTILLONNAGE

La collecte s'est faite de façon consécutive et exhaustive.

Pour évaluer la taille minimale de l'échantillon de notre étude, nous avons utilisé la formule de Lorentz ci-après :

$$N=z^2 .p(1-p)/m^2$$

N = Taille minimal d'échantillon

z= Niveau de confiance

p= Prévalence

m= La marge d'erreur tolérée

Application numérique N=1,962*0.06*(1-0.06) /0.052=86,4

Notre taille minimale était donc de 86.

III.6. MATERIEL ET RESSOURCES HUMAINES

Matériels de documentation :

- ordinateur portable ;
- téléphone Android;
- modem Internet Haut débit ;
- clé USB;
- articles, livres et revues ;
- papier format A4;
- stylos à bille et crayons.

Matériels de collecte de données :

- Registres de consultation et d'hospitalisation des services de Gynécologie-Obstétrique et d'oncologie des hôpitaux d'étude ;
- fiches techniques;
- dossiers médicaux des patientes ;

***** Ressources humaines :

- enquêteur principal;
- directeur de thèse ;
- co-directeurs;
- collaborateurs (personnel médical et paramédical);
- statisticien.

III.7. PROCEDURE

III.7.1. Modalités administratives

Nous avons débuté par la rédaction du protocole de recherche. Nous l'avons soumis aux critiques et à l'amélioration de nos encadreurs en vue de sa validation. Par la suite, nous avons

sollicité l'obtention de la clairance éthique du Comité Institutionnel d'Éthique et de la Recherche (CIER) de la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I. Enfin, nous avons fait des demandes d'autorisation de recherche dans les sites d'étude.

III.7.2. Collecte des données

Après avoir obtenu les autorisations de recherche, nous avons débuté notre collecte par le recensement dans les registres de tous les cas de cancer de l'endomètre admis pendant la période d'étude dans les services de Gynécologie-Obstétrique et d'oncologie. Nous nous sommes rendus par la suite aux services des archives pour consulter et recueillir les données à partir des dossiers médicaux des patientes. Les données recueillies ont été reportées sur des fiches techniques pré établies et pré testées.

III.7.3. Les variables étudiées

Ces données collectées portaient sur les variables suivantes :

- **Caractéristiques sociodémographiques** : âge, profession, région d'origine, religion, lieu de résidence, statut matrimonial, niveau de scolarisation ;
- Les antécédents : médicaux (Diabète, HTA, cancer du sein, cancer de l'ovaire, SOPK), obstétricaux (parité), gynécologiques (ménarche, contraception, ménopause, la prise d'un traitement hormonal substitutif), familiaux (cancer de l'endomètre) ;
- L'examen clinique : motif de consultation, IMC, examen au spéculum, toucher rectal
- **Les examens paracliniques** : l'échographie pelvienne, le scanner abdominopelvien, l'IRM pelvien, la biopsie de l'endomètre, le stade de la tumeur, le grade et le type histologique ;
- La prise en charge : chirurgie, chimiothérapie, radiothérapie, hormonothérapie, évolution

III.8. Définition des termes opérationnels

- Cancer de l'endomètre : Développement de manière incontrôlée des cellules de l'endomètre avec preuve histologique.
- Dossiers incomplets: Dossiers ne contenant pas toutes les informations indispensables
 à la réalisation de notre étude, précisément les données cliniques et procédures thérapeutiques.

III.9. POUR LE RECUEIL ET ANALYSE DES DONNEES

- Un ordinateur portable
- Des logiciels d'analyse : Microsoft Office Excel 2016, WORD, Statistique Package for the Social Sciences (SPSS) version 26.
- Une clé USB

- Une calculatrice

III.10. ANALYSES STATISTIQUES

Les données recueillies ont été enregistrées et analysées par le logiciel informatique de statistique SPSS 'Statistical Package for social Sciences' version 26. Les variables qualitatives ont été décrites par leurs effectifs et pourcentages. Les variables quantitatives ont été décrites par leurs paramètres de tendances centrales (moyenne, médiane, mode) et/ou paramètres de dispersion (écart-type, maximum, minimum). Les illustrations des résultats ont été conçues à l'aide du logiciel Microsoft Excel et Office Word 2016 et représentées sous forme de figures, de tableaux, de graphiques d'histogramme et de camembert.

III.11. Considérations éthiques

Une clairance éthique a été obtenue du Comité d'Ethique de la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I ainsi que les autorisations de recherche des responsables des différents sites d'étude. Les données collectées ont été utilisées exclusivement pour notre travail de thèse.

Notre travail a respecté les principes fondamentaux sur la recherche impliquant des personnes à savoir :

- ✓ Le principe de l'intérêt et du bénéfice de la recherche ;
- ✓ Le principe de l'innocuité de la recherche ;
- ✓ La confidentialité (l'anonymat sera préservé grâce à un code) ;
- ✓ La justice c'est-à-dire le sujet est libre de participer ou non à l'étude et ne saurait subir un quelconque préjudice en cas de refus

CHAPITRE IV: RESULTATS

L'étude s'est déroulée sur une période de six ans (du 1er Janvier 2018 au 31 Décembre 2023) au sein des services de gynécologie-obstétrique et d'oncologie de quatre formations sanitaires notamment le l'hôpital Général de Douala et l'hôpital Gynéco Obstétrique et Pédiatrique de Douala, l'hopital Laquintine de Douala et le Centre Hospitalier et Universitaire de Yaoundé. Nous avons enregistré au total 96 cas de cancer de l'endomètre.

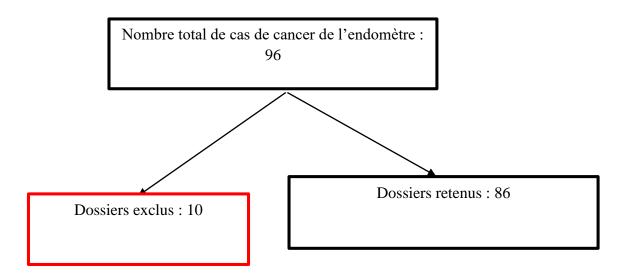


Figure 5 : Diagramme de flux

IV.1. FREQUENCE HOSPITALIERE DU CANCER DE L'ENDOMETRE

Les dossiers retenus pour notre étude venaient majoritairement de l'hôpital Laquintinie de Douala (32,6%).

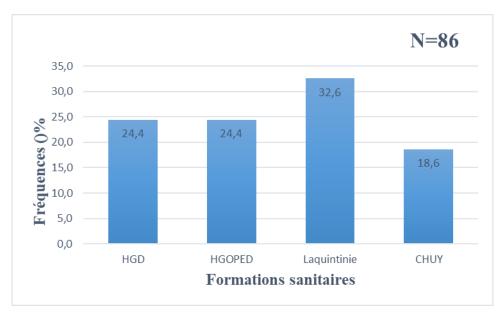


Figure 6 : répartition du cancer de l'endomètre par hôpital

IV.2. CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES

IV.2.1. Age, profession et statut matrimonial

L'âge moyen de nos patientes était de $61,7 \pm 13,1$ ans avec un minimum de 24 ans et un maximum de 94 ans. Parmi elles, 7% de femmes étaient âgées de moins de 45 ans. Dans notre série, 50% de femmes étaient sans emploi, 30,2% d'entre elles étaient veuves, 14% célibataires et 3,5% étaient divorcées.

Tableau V: répartition de la population en fonction de la tranche d'âge, la profession et le statut matrimonial

Variables	Effectif N=86	Pourcentage (%)
Tranche d'âge		
[20 -30[1	1,2
[30 - 45[5	5,8
[45 - 50[9	10,5
[50 - 59[26	30,2
[60 - 69[21	24,4
[70 - 79[14	16,3
[80 - 89[9	10,5
[90 - 99[1	1,2
Profession		
Fonctionnaire	14	16,3
Commerçante	22	25,6
Secteur privé	7	8,1
Elève/étudiante	1	1,2
Ménagère	42	48,8
Statut matrimonial		
Mariée		52,3
Divorcée		3,5
Veuve		30,2
Célibataire		14

IV.2.2. Niveau de scolarisation, région d'origine et religion

La région la plus représentée dans notre étude était celle l'Ouest avec 37,2% et 96,5% des femmes étaient chrétiennes. Plus de 9 femmes sur 10 étaient scolarisées et 54,7% avec un niveau d'étude secondaire.

Tableau VI: répartition de la population en fonction du niveau d'instruction, la région d'origine et la religion

Variables	Effectif N=86	Pourcentage (%)
Niveau d'instruction		
Aucun	3	3,5
Primaire	12	14
Secondaire	47	54,7
Supérieur	24	27,9
Région d'origine		
Extrême-nord	1	1,2
Sud-ouest	4	4,7
Nord	2	2,3
Adamaoua	2	2,3
Est	4	4,7
Centre	14	16,3
Sud	4	4,7
Littoral	21	24,4
Ouest	32	37,2
Nord-ouest	2	2,3
Religion		
Musulmane	3	3,5
Chrétienne	83	96,5

IV.3. ANTECEDENTS ET FACTEURS DE RISQUE

IV.3.1. Ménarche, parité et contraception

L'âge moyen des premières règles de nos patientes était $12,57 \pm 1,5$ ans avec un minimum de 10 ans et un maximum de 16 ans. 8% de ces femmes ont eu leur ménarche avant 11 ans et près de 13% étaient des nullipares. Dans notre série, 35% des patientes ont été sous contraceptifs parmi lesquelles 60% avaient opté pour une méthode hormonale (60%).

Tableau VII : répartition des femmes en fonction de la ménarche, la parité et la contraception.

7 8,1 12 14 28 32,6 17 19,8 13 15,1 4 4,7 5 5,8 rité Ilipare (0) 11 12,8 mipare(1) 8 9,3 ncipare(2-3) 19 22,1 ltipare(≥4) 48 55,9 ntraception i 30 35 n 56 65 thode contraceptive rmonale 18 60	ariables	Effectif (N=86)	Fréquence (%)
12 14 28 32,6 17 19,8 13 15,1 4 4,7 5 5,8 rité Ulipare (0) 11 12,8 mipare(1) 8 9,3 ncipare(2-3) 19 22,1 Ultipare (≥4) 48 55,9 ntraception i 30 35 n 56 65 thode contraceptive rmonale 18 60	Ténarche		
28 32,6 17 19,8 13 15,1 4 4,7 5 5,8 rité Ilipare (0) 11 12,8 mipare(1) 8 9,3 acipare(2-3) 19 22,1 Iltipare(≥4) 48 55,9 ntraception i 30 35 n 56 65 thode contraceptive rmonale 18 60	0	7	8,1
17 19,8 13 15,1 4 4,7 5 5,8 rité Ilipare (0) 11 12,8 mipare(1) 8 9,3 acipare(2-3) 19 22,1 Iltipare(≥4) 48 55,9 ntraception i 30 35 n 56 65 thode contraceptive rmonale 18 60	1	12	14
13 15,1 4 4,7 5 5,8 rité Ilipare (0) 11 12,8 mipare(1) 8 9,3 acipare(2-3) 19 22,1 Iltipare(≥4) 48 55,9 ntraception i 30 35 n 56 65 thode contraceptive rmonale 18 60	2	28	32,6
4 4,7 5 5,8 rité Ilipare (0) 11 12,8 mipare(1) 8 9,3 acipare(2-3) 19 22,1 Iltipare(≥4) 48 55,9 ntraception i 30 35 n 56 65 thode contraceptive rmonale 18 60	3	17	19,8
5 5,8 rité Ilipare (0) 11 12,8 mipare(1) 8 9,3 rcipare(2-3) 19 22,1 Itipare(≥4) 48 55,9 ntraception i 30 35 n 56 65 thode contraceptive rmonale 18 60	4	13	15,1
rité Solition 11	5	4	4,7
Ilipare (0) 11 12,8 mipare(1) 8 9,3 acipare(2-3) 19 22,1 Itipare(≥4) 48 55,9 ntraception 30 35 a 56 65 thode contraceptive 60 rmonale 18 60	6	5	5,8
mipare(1) 8 9,3 acipare(2-3) 19 22,1 ltipare(≥4) 48 55,9 actraception i 30 35 actraceptive rmonale 18 60	arité		
19 22,1	Tullipare (0)	11	12,8
ltipare(≥4) 48 55,9 ntraception 30 35 in 56 65 thode contraceptive 18 60	rimipare(1)	8	9,3
ntraception i 30 35 in 56 65 thode contraceptive rmonale 18 60	aucipare(2-3)	19	22,1
i 30 35 in 56 65 thode contraceptive rmonale 18 60	ſultipare(≥4)	48	55,9
thode contraceptive rmonale 56 65 66 60	Contraception		
thode contraceptive rmonale 18 60)ui	30	35
rmonale 18 60	Ion	56	65
	léthode contraceptive		
	Iormonale	18	60
tres 12 40	autres	12	40

IV.3.2. Ménopause et IMC

La majorité de nos patientes étaient ménopausées avec une fréquence de 85%. Parmi elles, 36,1% sont entrées en ménopause à plus de 50 ans, 34,9% des femmes étaient obèses et 47,7% étaient en surpoids.

Tableau VIII : répartition de la population en fonction de leur âge a la ménopause et de l'IMC.

Variables	Effectif N=86	Pourcentage (%)
Ménopause		
Oui	73	84,9
Non	13	15,1
Age à la ménopause		
[40 – 45[8	9,3
[45 – 50[35	40,7
[50 – 55[25	29,1
[55 - 60[4	4,7
[60 - 65[2	2,3
IMC		
[18,5 – 25[15	17,4
[25 – 30[41	47,7
[30 – 35[20	23,3
[35 – 40[10	11,6
≥ 40	0	0

IV.3.3. Antécédents médicaux

On a retrouvé 3,5% de femmes ayant un antécédent familial de cancer de l'endomètre ; 5,8% d'entre elles ont eu à faire un cancer de l'ovaire. Parmi elles, 23,3% étaient hypertendues, 25,6% diabétiques et 9,3% étaient atteintes d'un syndrome des ovaires polykystiques.

Tableau IX: répartition des femmes en fonction des antécédents médicaux.

Antécédents	Effectif (N=86)	Fréquence (%)
ATCD familial de cancer	3	3,5
de l'endomètre		
Cancer de l'ovaire	5	5,8
Cancer du sein	0	0
SOPK	8	9,3
НТА	20	23,3
Diabète	22	25,6

IV.4. ASPECTS CLINIQUES

IV.4.1. Motif de consultation

Dans notre étude, plus de 4 femmes sur 10 venaient consulter pour métrorragies.

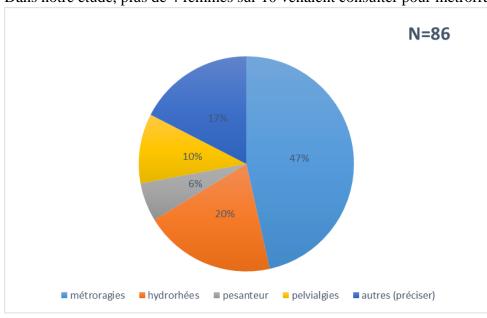


Figure 7 : répartition en fonction du motif de consultation

IV.4.2. Palpation bimanuelle

Nous avons retrouvé 33,7% des femmes ayant un utérus augmenté de taille à la palpation bimanuelle.

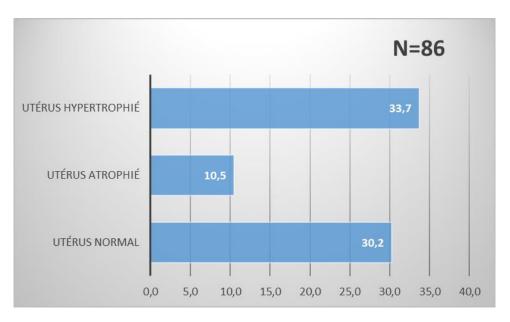


Figure 8: trouvailles palpation bimanuelle

IV.5. ASPECTS PARACLINIQUES

IV.5.1. Bilans réalisés

Toutes nos patientes ont réalisé une échographie pelvienne et une biopsie de l'endomètre ; 31,4% un scanner abdominopelvien et 58,1% un IRM pelvien.

Tableau X: répartition des examens réalisés

Bilans réalisés	Effectif (N=86)	Fréquence (%)
Echographie pelvienne	86	100
Scanner abdominopelvien	27	31,4
IRM pelvien	50	58,1
Biopsie de l'endomètre	86	100

IV.5.2. Stade de la tumeur

La majorité de nos patientes ont été diagnostiquées d'un cancer de l'endomètre à un stade avancé (II - IVB) soit une fréquence de 94,2%.

Tableau XI: répartition des femmes en fonction du stade de la tumeur

Stade de la tumeur	Effectif (N=86)	Fréquence (%)
IA	3	3,5
IB	2	2,3
II	9	10,5
IIIA	9	10,5
ШВ	7	8,1
IIIC	13	15,1
IIIC	13	13,1
IVA	14	16,3
IVB	29	33,7

IV.5.3. Grade et type histologique

Dans notre série, 44,1% des tumeurs étaient des adénocarcinomes peu ou pas différenciés et le type I était le plus récurrent avec une fréquence de 52,3%.

Tableau XII: répartition des femmes en fonction du grade histologique

Variables	Effectif (N=86)	Fréquence (%)	
Grade histologique			
Adénocarcinome très différencié	12	14	
Adénocarcinome moyennement différencié	36	41,9	
Adénocarcinome peu ou pas différencié	38	44,1	
Type histologique			
Type I	45	52,3	
Type II	39	45,3	
Inconnu	2	2,4	

IV.6. PRISE EN CHARGE

IV.6.1. Traitement

Près de 9 femmes sur 10 ont été prises en charge et 76,7% ont subi une chirurgie parmi lesquelles 53,5% ont bénéficié d'une hystérectomie élargie. La voie d'abord était majoritairement laparotomique (71%).

Tableau XIII: répartition des femmes en fonction de la chirurgie éffectuée

Variables	Effectif (N=86)	Fréquence (%)		
Prise en charge				
Oui	77	89,5		
Non	9	10,5		
Chirurgie				
Oui	66	76,7		
Non	11	12,8		
Type de chirurgie				
HRT totale avec	3	3,5		
salpingoovariectomie bilatérale				
HRT totale avec	18	20,9		
salpingoovariectomie bilatérale et				
curage ganglionnaire				
HRT totale avec	46	53,5		
salpingoovariectomie bilatérale et				
curage ganglionnaire +				
omentectomie				
Voie d'abord				
Coelioscopique	6	7		
Laparotomique	61	70,9		

IV.6.2. Chimiothérapie et radiothérapie

Dans notre étude, 72% des patientes ont bénéficié d'une chimiothérapie et 13% d'une radiothérapie.

Tableau XIV: répartition des patientes en fonction du traitement adjuvent

Traitement adjuvent	Effectif (N=86)	Fréquence (%)
Chimiothérapie	62	72,1
Radiothérapie	11	12,8

IV.6.3. Evolution

Dans notre série, 14% des patientes sont décédées.

Tableau XV: Répartition des femmes en fonction de l'évolution

Evolution	Effectif (N=86)	Fréquence (%)
Guérison	35	40,7
Décès	12	14
Perdue de vue	39	45,3

CHAPITRE V: DISCUSSION

DISCUSSION

Notre travail de recherche portait sur les aspects sociodémographiques, cliniques et pronostiques du cancer de l'endomètre. Le recrutement s'est déroulé dans quatre formations sanitaires (Hôpital gynéco obstétrique et pédiatrique de Douala, hôpital général de Douala, hôpital Laquintinie de Douala et le Centre Hospitalier et universitaire de Yaoundé). Durant la période d'étude, nous avons enregistré 96 patientes parmi lesquelles 10 ont été exclues.

Limites de l'étude

Dans notre étude, nous avons fait face à certaines limites notamment :

- Le système d'archivage dans les différentes structures hospitalières était précaire et ne favorisait pas un bon recueil d'informations ;
- Certains dossiers des malades étaient introuvables, et d'autres étaient incomplets ; générant un biais de mémoire
- Les étapes de l'observation médicale n'étaient pas respectées.

Caractéristiques sociodémographiques

L'âge moyen de nos patientes était de 61.7 ± 13.1 ans avec un minimum de 24 ans et un maximum de 94 ans. La tranche d'âge comprise entre 50 et 59 ans a été la plus représentée avec 27%. Ce résultat est similaire à celui retrouvé par Engbang *et al* au Cameroun où l'âge moyen des patientes était de 53.72 ± 13.32 ans avec des extrêmes d'âge de 26 et 85 ans, la tranche d'âge la plus représentée était 40-69 ans et celle d'Ouédraogo *et al* à Ouagadougou où l'âge moyen de survenue du cancer de l'endomètre était de 56.7 ans avec des extrêmes de 24 et 79 ans ; la tranche d'âge la plus touchée était celle de 51-60 ans[26, 27]. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que le cancer de l'endomètre est avant tout un cancer de la femme ménopausée pour la plupart des cas.

Néanmoins, le cancer de l'endomètre touchait également les femmes jeunes. Dans notre étude, 7% de femmes étaient âgées de moins de 45 ans. Dans les séries de James *et al* et Trojano *et al*, la fréquence des patientes âgées de 40 ans ou moins parmi les femmes atteintes de cancer de l'endomètre était respectivement de 3% et 4% [28, 29]. Bien que la plupart des cancers de l'endomètre soient sporadiques, une proportion significative des cancers de l'endomètre est due à des mutations génétiques héréditaires. Plus précisément, le syndrome de Lynch représente 2 à 5 % de tous les carcinomes de l'endomètre. Chez les femmes atteintes du syndrome de Lynch, leur risque de cancer de l'endomètre atteint 70 %. Le syndrome de Lynch est causé par la mutation de la germline dans l'un des nombreux gènes de MMR (MisMatch Repair) de l'ADN.

Dans notre série, environ 50% des femmes étaient sans emploi. Ceci est similaire au résultat trouvé par Engohan *et al* au Gabon où la majorité des femmes étaient sans emploi ou retraitées (56 %)[7]. L'hypothèse selon laquelle ceci pourrait s'expliquer reste à confirmer.

Antécédents

Ménarche et parité

Dans notre étude, 8% des patientes ont eu leurs premières règles avant 11 ans et 13% étaient des nullipares. Ce taux est similaire à celui de Ouaddane *et al* qui avaient retrouvé 18% de nullipares dans une série[30]. Le cancer de l'endomètre est plus fréquent chez les nullipares. La puberté précoce, la ménopause tardive, la nulliparité augmentent la durée d'exposition aux estrogènes endogènes; ce qui prédispose au développement d'un cancer de l'endomètre. À l'inverse, la multiparité est un facteur protecteur dont l'impact est conditionné à la fois par le nombre de grossesses et par l'âge. Ainsi, dans la série de Brinton *et al*, le cancer de l'endomètre est fortement associé à la parité. Ils ont affirmé que les femmes ayant trois naissances à terme ou plus présentent un risque inférieur de 70 % de développer un cancer de l'endomètre par rapport aux femmes nullipares[14]. Naomi A *et al* ont également constaté qu'une réduction du risque de cancer de l'endomètre a été observée chez les femmes atteintes de menarche tardive, de ménopause précoce, de parité élevée et de temps plus court depuis la dernière grossesse à terme[31].

Ménopause

Dans notre série, 85% des femmes étaient ménopausées et 36% sont entrées en ménopause à plus de 50 ans. Ce résultat se rapproche de celui de Ouaddane *et al* qui avait retrouvé dans une étude que 88% des patientes atteintes de cancer de l'endomètre étaient ménopausées. Une méta-analyse sur la ménopause et le cancer de l'endomètre a montré qu'il ne s'agit pas de la ménopause en elle-même qui compte mais plutôt l'âge auquel la femme est entrée en ménopause. Ils ont trouvé que les femmes entrées en ménopause à 46,5 ans et plus présentaient un risque plus élevé de développer un cancer de l'endomètre[12]. Ceci pourrait se justifier par le fait que le cancer de l'endomètre est un cancer hormonodépendant et une ménopause tardive revient à une exposition longue aux oestrogènes ; d'où le risque de développer un cancer de l'endomètre.

Diabète et hypertension

Dans notre étude, 25,6% des femmes étaient diabétiques et 23,3% étaient hypertendues. Dans la série d'Engohan *et al*, 76,5% des patientes étaient hypertendues et 23,5% diabétiques[7]. Le diabète est un facteur de risque de cancer de l'endomètre. Le risque de développer ce cancer est

deux fois plus élevé chez les patientes diabétiques que chez les personnes non diabétiques. C'est le fait de développer une résistance à l'insuline qui est responsable de l'augmentation du risque de cancer[32]. Il a été constaté dans la présente étude que le diabète est un facteur de risque pour le cancer de l'endomètre de type 1 et son incidence est élevée dans les groupes de type 1 par rapport au groupe cancer de l'endomètre de type 2[32]. Une méta-analyse sur le diabète et le risque de cancer de l'endomètre a montré que le diabète était statistiquement associé de manière significative à un risque accru de cancer de l'endomètre[33].

L'hypertension artérielle est également considérée comme un facteur de risque du cancer de l'endomètre. Dans une étude menée par *TahiraY et al*, l'incidence de l'hypertension artérielle était élevée chez les patientes atteintes d'un cancer de l'endomètre. Cependant, ils ont affirmé que l'hypertension ne peut être considérée comme un facteur de risque que si elle est présente chez les personnes obèses. L'hypertension n'a pas pu être prise en tant que facteur de risque de cancer de l'endomètre de manière indépendante[34].

IMC

Nous avons retrouvé 47,7% des femmes en surpoids et 34,9% obèses. L'obésité et le surpoids ont été retrouvés comme facteurs augmentant l'incidence des cancers de l'endomètre dans plusieurs études. Le risque est multiplié par 1,4 pour les femmes en surpoids (IMC = 25−29) et par 2,5 pour les femmes obèses (IMC ≥ 30). Ceci est probablement dû à l'augmentation de l'activité de l'aromatase par l'adiposité accrue ; ce qui conduit à la conversion des androgènes en œstrogènes pour favoriser la prolifération de l'endomètre et la transcription des gènes prolifératifs. Le risque varie également en fonction de l'âge où se produit l'obésité : plus celleci est tardive, plus les risques s'élèvent d'une valeur du RR de 2 vers 25 ans à 4 vers 65 ans[30]. Selon l'Institut National du Cancer (INCa), une augmentation de 5 points de l'IMC entraine une augmentation de 52% du risque de développer un cancer de l'endomètre[32].

Une étude est menée sur un million de femmes norvégiennes a retrouvé une association positive entre le surpoids/l'obésité et le cancer de l'endomètre. Ils ont conclu que les femmes en surpoids et obèses étaient respectivement 1,26 et 1,94 fois plus susceptibles de développer un cancer de l'endomètre par rapport aux femmes de poids normal[35]. Selon Amant *et al*, un IMC \geq 25kg/m² double le risque le risque de cancer de l'endomètre et un IMC \geq 30kg/m² triple ce risque[36].

Hérédité

Une seule de nos patientes soit 3,5% avait une histoire familiale ce cancer de l'endomètre. Dans la série Amant *et al*, 4 patientes soit 16% de la population avaient un antécédent de cancer de l'endomètre dans la famille[36]. Dans la méta-analyse de Win *et al*, les femmes ayant un premier degré d'antécédents familiaux de cancer de l'endomètre ou de cancer colorectal ont un risque plus élevé de développer un cancer de l'endomètre que celles qui n'ont pas d'antécédents familiaux[37]. Selon Hillary M *et al*, le risque relatif pour tous les cas de cancer de l'endomètre a été significativement augmenté pour les parents des premier, deuxième et troisième degrés. Un risque presque trois fois a été observé chez les parents au premier degré des personnes atteintes de cancers de type I et un risque de 2,24 fois chez les parents du deuxième degré[38].

SOPK

Dans notre série, 9,3% des femmes avaient un syndrome des ovaires polykystiques. Selon Mara S *et al*, le risque de cancer de l'endomètre est 2–6 fois plus élevé chez les personnes atteintes de SOPK que chez la population générale et s'observe souvent avant la ménopause[39]. Ceci pourrait se justifier par le fait qu'il y a une augmentation du taux d'oestrogènes et une diminution du taux de progestérone chez les patientes souffrant de SOPK.

Aspects cliniques

Seules 47% de nos patientes venaient consulter pour métroragies post ménopausiques. Ce résultat est inférieur à ceux de Engbang *et al* qui avait une fréquence de 89% et de Bouhafs *et al* qui retrouvait 96% [26, 40]. Les métrorragies constituent le maitre symptôme du cancer de l'endomètre et s'observent dans plus de 90% des cas. Cependant, 10% des femmes venaient pour pelvialgies et 9% pour masse abdominopelvienne. Selon Colombo *et al*, les douleurs pelviennes traduisent un stade avancé de la maladie [41].

Aspects paracliniques

Une fois l'examen clinique réalisé, un bilan para clinique devient indispensable pour confirmer le diagnostic de cancer de l'endomètre et le stadifier.

Bilans radiologiques et biopsie de l'endomètre

- L'échographie pelvienne : c'est l'examen de première intention. Elle a été réalisée chez toutes nos patientes. Elle permettait de mesurer l'épaisseur de l'endomètre, rechercher une pénétration myométriale et une atteinte des ovaires.

Pour Okaro et Bourne, l'utilisation d'un seuil supérieur à 4 mm pour définir un endomètre anormal permet de dépister 96 % des femmes avec un cancer de l'endomètre, et 92 % des femmes avec une pathologie endométriale (hyperplasie, polype)[40].

- IRM pelvien : il permet d'analyser les aires ganglionnaires rétropéritonéales, rechercher la présence de carcinose péritonéale pelvienne et l'extension aux organes adjacents. Il a été réalisé chez 58% de nos patientes.
- Biopsie de l'endomètre : Toutes nos patientes l'ont réalisé. C'est le Gold standard. C'est l'examen qui permet d'assurer le diagnostic positif du cancer de l'endomètre.

Stade de la tumeur

Seules 6% des femmes ont été diagnostiquées à un stade précoce (IA, IB) et la grande majorité soit 94% à un stade tardif (II-IVB). Ce résultat se rapproche de celui d'Engohan *et al* au Gabon qui avait retrouvé 57% de femmes diagnostiquées du cancer de l'endomètre à un stade tardif. Par contre, Ouaddane *et al* au Maroc et Raoudha *et al* en Tunisie avaient retrouvé respectivement 61% et 56% de femmes diagnostiquées à un stade précoce. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que ces pays d'Afrique du Nord ont un meilleur plateau technique avec un niveau de performance sanitaire élevé.

Prise en charge

Nos patientes ont été majoritairement prises en charge (90%) parmi lesquelles 76,7% ont bénéficiées d'une chirurgie dont 53,5% d'une hystérectomie totale élargie. Par contre, dans l'étude de Sophia *et al* en France, 86% des patientes ont bénéficié d'une hystérectomie simple[4]. Ceci s'explique par la différence des stades au moment du diagnostic. Dans les pays développés, le diagnostic du cancer de l'endomètre est majoritairement fait au stade précoce contrairement à notre contexte où le diagnostic est fait tardivement. Selon les recommandations de la Société européenne d'oncologie médicale (ESMO), la stratégie opératoire dépend du pronostic et en particulier du risque d'extension ganglionnaire[40]. Après la chirurgie, un traitement adjuvant pourrait être proposé en fonction du stade et du grade, et du risque de récidive de la maladie. Les traitements adjuvants disponibles et leurs modalités préférentielles sont : la chimiothérapie, la radiothérapie et l'hormonothérapie. 72,1% de nos patientes ont effectué une chimiothérapie et 12,8% une radiothérapie. Dans l'étude de Sophia *et al*, il y a eu un traitement complémentaire pour 58.7% des patientes : 52,9% ont eu une radiothérapie et/ou une curiethérapie, 5% une radio-chimiothérapie, et enfin 1 patiente (0,8%) une association radio-chimio-curiethérapie.

Evolution

Le pronostic du cancer de l'endomètre dépend de plusieurs facteurs comme le stade et le grade. Dans notre série, nous avons enregistré 26% de décès parmi les dossiers disponibles et 45,3% de perdue de vue, seules 40,7% de patientes dont l'évolution était favorable. Dans la série de Bouhafs *et al* au Maroc, aucune patiente n'a été perdue de vue et la survie globale était de 89,2%[40]. Ouaddane *et al* ont enregistré 2% de perdues de vue, 5% de décès et un taux de survie de 93%[30]. Cette différence pourrait s'expliquer par la précocité du diagnostic et la disposition d'un meilleur plateau technique dans les pays développés par rapport à notre contexte.

CONCLUSION

Au terme de notre étude portant sur les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des cancers de l'endomètre, il en ressort que :

- ➤ Le cancer de l'endomètre survient majoritairement chez les femmes ménopausées avec une fréquence plus élevée chez celles âgées entre 50 et 59 ans ; néanmoins, on assiste à un rajeunissement de celui-ci. Près de 5 femmes sur 10 étaient sans emploi.
- Les métrorragies post ménopausiques étaient le symptôme le plus fréquent ; cependant, plusieurs venaient avec des symptômes tardifs notamment les pelvialgies et les masses abdominopelviennes.
- Le diagnostic était en majorité à un stade tardif et la prise en charge des patientes était plus invasive avec une fréquence de 26% de décès.

RECOMMANDATIONS

Nous formulons humblement les recommandations suivantes :

> Aux responsables des formations sanitaires

- De mettre un accent sur la conservation des dossiers des patientes et procéder à la numérisation des archives

> Aux gynécologues obstétriciens

- Sensibiliser les femmes âgées de 45 ans et plus sur le risque de survenue du cancer de l'endomètre lors des consultations

> Aux femmes à partir de 45 ans

De se rendre dans des hôpitaux avec personnels de santé qualifiés dès
 l'apparition d'un symptôme évocateur d'un cancer de l'endomètre

> A la communauté scientifique

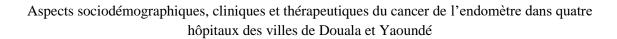
 Réaliser des études analytiques sur le cancer de l'endomètre chez les femmes âgées de moins de 45ans au Cameroun **REFERENCES**

- [1] Flores PU. Design and Optimization of a Liquid Biopsy Collector for Ovarian and Endometrial Cancer Screening. Mcgill University Montreal, 2020 https://escholarship.mcgill.ca/concern/theses/2801pm636.
- [2] Barjot P, Berthet P, Carrilho J, Coquan E, Crouzet A, Gournay D. Cancers de l'endomètre: prise en charge diagnostique et thérapeutique. Réseau Régional Cancérologie OncoNormandie 2022; 1–30.
- [3] Chekman C, Gouaref F, Bouzid A. Cancer de 1 ' endomètre : expérience du service. El HAKIM 2020; V: 20–23.
- [4] Sophia S. Impact de la méthode diagnostique sur le pronostic à 3 ans des cancers de 1 'endomètre de type 1 de stade 1 . Faculté des sciences médicales et paramédicales de Aix Marseille, 2020 https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02921807v1/document .
- [5] Senouci F. Utilisation des techniques de traitement d'images et des connaissances a priori pour la détection précoce du cancer du corps de L'utérus (cancer de l'endomètre). Faculté des mathématiques de l'informatique, 2021 file:///C:/Users/lion/Downloads/TH.M.INF.FR.2021.26-1.pdf
- [6] Bendifallah S, Ballester M, Daraï E. Cancer de l'endomètre de stade précoce : implication clinique des modèles prédictifs. Bull Cancer 2017; 104: 1022–1031.
- [7] C Engohan, D Lokengo, Koumakpayi I, Ankély J R. Revue Africaine de Médecine et de Santé Publique Article original Epidemiological and clinicopathological profile of endometrial cancer in gabon. Revue Africaine Médécine Santé Publique 2023; 6; 80–98.
- [8] Francis SR, Ager BJ, Olivia A, Huang Y, Andrew P, Mark K et al. Recurrent early stage endometrial cancer: Patterns of recurrence and results of salvage therapy. Gynecol Oncol 2019; 154: 38–44.
- [9] Adama K. Hystérectomie pour pathologie gynécologique dans le service de gynécologie et obstétrique de l'hopital du Mali. Faculté de médécine et d'odontostomatologie de Bamako,

 2023. https://bibliosante.ml/bitstream/handle/123456789/6520/Memoire%20D.E.S.%20Dr%2 0Adama%
- [10] Espenel S, Pointreau Y, Genestie C, Durdux C, Haie-Meder C, Chargari C. Cancer de l'endomètre de stade localisé : la perspective d'une désescalade thérapeutique guidée par la classification moléculaire. Cancer/Radiothérapie 2022; 26: 931–937.
- [11] Thérèse AM, Tatah NH, Vanina NA, Junior K, Michel E, Guy R. Épidémiologie et Présentation Clinique des Cancers Gynécologiques et Mammaires à Douala (Cameroun) Epidemiology and clinical presentation of gynecological and breast cancers in the city of Douala (Cameroon). Heal Sci Dis 2023; 24: 27–32.
- [12] Manga SM, Ye Y, Szychowski JM, Nulah K, Ngalla C, Kincaid K et al. Pathology findings among women with alterations in uterine bleeding patterns in cameroon. Gynecol Oncol Reports 2021; 37: 100821.
- [13] Missaoui N, Trabelsi A, Parkin DM, Jaidene L, Chatti D, Mokni M et al. Trends in the incidence of cancer in the Sousse region, Tunisia, 1993-2006. International Journal of

- Cancer 2011; 127: 2669-2677.
- [14] Brinton LA, Sakoda LC, Lissowska J, Sherman M E, Chatterjee N, Peplonska B. Reproductive risk factors for endometrial cancer among Polish women. British Journal of Cancer 2007; 1450–1456.
- [15] Dubil EA, Tian C, Wang G, Christopher M, Nicholas W, Douglas A et al. Racial disparities in molecular subtypes of endometrial cancer. Gynecol Oncol 2018; 149: 106–116.
- [16] Kohler C. Appareil génital féminin. 2011. https://archives.uness.fr/sites/campus-unf3s-2014/histologie-et-embryologie-medicales/poly-histologie-et-embryologie-medicales.pdf (accessed 22 November 2023).
- [17] Marcellin L. Les membranes fœtales humaines, une interface materno-fœtale en situation physiologique et physiopathologique. Université Paris Descartes, 2015 http://app.parisdescartes.fr/cgi-bin/WebObjects/These Web.woa/1/wa/filter?d=Biologie+cellulaire&wosid=b10gZ
- [18] Fiche explicative de la leçon: Cycle menstruel | Nagwa. Nagwa. https://www.nagwa.com/fr/explainers/209146190785/ (accessed 24 November 2023).
- [19] Charles-André Philip; Christine Haie-Meder. Cancer de l'endomètre et facteurs de risque Cancer Environnement, https://www.cancer-environnement.fr/fiches/cancers/cancer-de-lendometre/ (2022, accessed 13 December 2023).
- [20] Engbang JPN, Koh VM, Tchente CN, Amadou F. Aspects histo-épidémiologiques des cancers génitaux de la femme dans la région du littoral, cameroun. Pan African Medical Journal 2015; 21: 1–6.
- [21] Bakkum G, Jesus G, Nadia N, Andrea M SC. Current Issues in the Management of Endometrial Cancer. Mayo Clinic Proceedings 2008; 83: 97–112.
- [22] Elfayomy A, Fawzia A. Role of hysteroscopy in the detection of endometrial pathologies in women presenting with postmenopausal bleeding and thickened endometrium. Gynecol Oncol 2012; 839–843.
- [23] Sobel M, Simpson AN, Ferguson SE. Cancer de l'endomètre. CMAJ 2021; 193: 1750–1751.
- [24] Raglan O, Kalliala I, Markozannes G, Cividini S, Gunter ,Nautiyal J et al. Risk factors for endometrial cancer: An umbrella review of the literature. Int J Cancer 2019; 145: 1719–1730.
- [25] Anne-sophie B, Rossi L, Frere-belda M, Narjoz C, Cournou C, Gosset NC, et al. Syndrome de Lynch et cancer de l'endomètre. Bull Cancer 2017; 1–9.
- [26] Engbang NJP, Essome H, Tchente NC, Essam G, Elono S, Ateba M et al. Cancer de l'endomètre au Cameroun: profil histo-épidémiologique de 176 cas. J Africain du Cancer / African J Cancer 2015; 7: 218–222.
- [27] Ouédraogo AS, Sanou-Lamien AM, Ouédraogo-Tiendrébéogo R, Ramde N, Konsegre V, Ido F.et al. Aspects histoépidémiologiques du cancer de l'endomètre à Ouagadougou.

- J Africain du Cancer / African J Cancer 2011; 4: 251–255.
- [28] Trimble CL, Kauderer J, Zaino R, Silverberg, Steven L, Peter C, James J B et al. Concurrent Endometrial Carcinoma in Women with a Biopsy Diagnosis of Atypical Endometrial Hyperplasia A Gynecologic Oncology Group Study. Am Cancer Soc 2006; 812–819.
- [29] Trojano G, Olivieri C, Tinelli R, Damiani G, Pellegrino A, Cicinelli E. Conservative treatment in early stage endometrial cancer: a review. Acta Biomed 2019; 90: 405–410.
- [30] Ouaddane A. La place de la radiothérapie dans la prise en charge du cancer de l'endomètre. Université Sidi Mohamed Ben de Fes, https://toubkal.imist.ma/bitstream/handle/123456789/25051/54-22.pdf?sequence=1 (2022).
- [31] Dossus L, Allen N, Kaaks R, Bakken K, Lund E, Tjonneland A et al. Reproductive risk factors and endometrial cancer: the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. Int J cancer 2010; 127: 442–451.
- [32] Les facteurs de risque du cancer de l'endomètre | Santé.fr, https://www.sante.fr/les-facteurs-de-risque-du-cancer-de-lendometre (2023, accessed 2 June 2024).
- [33] Friberg E, Orsini N, Mantzoros CS, Wolk A. Diabetes mellitus and risk of endometrial cancer: a meta-analysis. Diabetologia 2007; 50: 1365–1374.
- [34] Tahira Y M, Uzma C, Aliya B, Irfan S. Comparison of risk factors and survival of Type-I and Type-II Endometrial Cancers. Pakistan J Med Sci 2016; 32: 886–890.
- [35] Bjørge T, Engeland A, Tretli S, Weiderpass E. Body size in relation to cancer of the uterine corpus in 1 million Norwegian women. Int J Cancer 2007; 120: 378–383.
- [36] Amant F, Moerman P, Neven P, Timmerman D, V Limbergen, V Ignace. Treatment modalities in endometrial cancer. Curr Opin Oncol 2007; 19: 479–485.
- [37] Win Aung Ko, Reece Jeanette C., Ryan Shae. Family history and risk of endometrial cancer: a systematic review and meta-analysis. Obstet Gynecol 2015; 125: 89–98.
- [38] Seger HMM, Soisson AP, Dodson MK, Kerry G, Lisa A.. Familial clustering of endometrial cancer in a well-defined population. Gynecol Oncol 2011; 122: 75–78.
- [39] Dason ES, Koshkina O, Chan C, Sobel M. Diagnostic et prise en charge du syndrome des ovaires polykystiques. C Can Med Assoc J 2024; 196: E449.
- [40] Bouhafs Imane. Traitement adjuvant du cancer de l'endomètre expérience du service d'oncologie médicale de l'hôpital militaire moulay ismail-meknès (À propos de 28 cas)
 Université Sidi Mohamed Ben Abdallah, 2020. https://toubkal.imist.ma/bitstream/handle/123456789/24530/100-20.pdf?sequence=1
- [41] Colombo N, Creutzberg C, Amant F, Bosse T, González-Martín A, Ledermann J et al. ESMO-ESGO-ESTRO Consensus Conference on Endometrial Cancer: diagnosis, treatment and follow-up †. Ann Oncol 2016; 27: 16–41.



ANNEXES

ANNEXE I : 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 : Nº 0963 /UY1/FMBB/VORC/DASR/CSD CLAIRANCE ÉTHIQUE 10 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: DJIBO ZOUBAIDA HASSAN

Matricule: 17M061

Travaillant sous la direction de :

Pr MVE KOH Valère Salomon

Dr NYADA Serge Robert

Concernant le projet de recherche intitulé :

Facteurs associés au diagnostic au stade précoce du cancer de l'endomètre et modalités de prise en charge dans trois hôpitaux de la ville de Douala

Les principales observations sont les suivantes

Evaluation scientifique	
Evaluation de la convenance institutionnelle/valeur social	le
Equilibre des risques et des bénéfices	
Respect du consentement libre et éclairé	
Respect de la vie privée et des renseignements personnels (confidentialité) :	s
Respect de la justice dans le choix des sujets	
Respect des personnes vulnérables :	
Réduction des inconvénients/optimalisation des avantage	es
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



ANNEXE II: Autorisations de recherche

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix - Travail - Patrie
MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE
HOPITAL GENERAL DE DOUALA
DIRECTION MEDICALE
BP: 4856 Douala Tel. 233 50 01 01
Email: hopitalgeneraldla@hgd.cm



REPUBLIC OF CAMEROON
Peace - Work - Fatherland
MINISTRY OF PUBLIC HEALTH
DOUALA GENERAL HOSPITAL
MEDICAL DIRECTORATE
PO Box: 4856 Douala Phone 233 50 01 01
Email: hopitalgeneraldla@hgd.cm

Douala, le 20 mars 2024

Nº 263 AR /MINSANTE/HGD/DM/03/24

AUTORISATION DE RECHERCHE

Je soussigné, Pr. MBATCHOU NGAHANE Bertrand Hugo, Directeur Médical (PI) de l'Hôpital Général de Douala,

Autorise DJIBO ZOUBAIDA HASSAN, étudiant(e) en 7ème année Médecine à la Faculté de Médecine et des Science Biomédicales de l'Université de Yaoundé I, à effectuer ses travaux de recherche dans notre Formation Sanitaire pour la rédaction de son mémoire intitulée : «Facteurs associés au diagnostic au stade précoce du cancer de l'endomètre et modalités de prise en charge dans trois hôpitaux de la ville de Douala.» sous la supervision du Dr ANABA Dominique épse NDOM, Oncologue.

Période de recherche: Février 2024 - Mai 2024.

L'étudiant(e) devra se conformer au règlement intérieur en vigueur dans l'établissement et déposer obligatoirement une copie finale de sa thèse à la Direction Médicale de l'hôpital. Le matériel nécessaire aux manipulations sera totalement fourni par l'étudiant (e).

La présente Autorisation est délivrée à l'intéressé(e) pour servir et valoir ce que de droit.

Le Directeur Médical Pi,

Paix - Travail - Patrie

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

HOPITAL GYNECO-OBSTETRIQUE

ET PEDIATRIQUE DE DOUALA



REPUBLIC OF CAMEROON
Peace - Word - Fatherland
MINISTRY OF PUBLIC HEALTH
DOUALA GYNAECO-OBSTETRIC
AND PEDIATRIC HOSPITAL

2 2 MAI 2024

N°2024/101/ /L/HGOPED/DG/DKRI

A

DJIBO ZOUBAIDA HASSAN ETUDIANTE EN 7EME ANNEE DE MEDECINE A L'UNIVERSITE DE YAOUNDE 1 690284284

-YAOUNDE-

e Directeur Général

Pr. Emile T. MBOUDOU Professeur Titulaire Agrégé

des Universités

Objet: Votre demande d'autorisation de recherche.

Madame,

Faisant suite à votre demande d'autorisation de recherche à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Douala sur le thème « FACTEURS ASSOCIES AU DIAGNOSTIC AU STADE PRECOCE DU CANCER DE L'ENDOMETRE ET MODALITES DE PRISE EN CHARGE DANS TROIS HOPITAUX DE LA VILLE DE DOUALA»

J'ai l'honneur de vous informer que, je marque mon accord pour une période de deux (02) mois à compter du 13 Mai 2024 jusqu'au 12 Juillet 2024.

Vous voudrez bien prendre attache avec la Direction de la Formation, de la Recherche et de l'Innovation pour les modalités pratiques.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de ma considération distinguée. /-

Copie :

DFRI

DMSDRH

Siège: B. 7170 Dougla-Cameroun Site-Veo: WWW.Dispect can er

- Direction Générale : +237 233 504 302 - DAAF : +237 233 504 309 REPUBLIQUE DU CAMEROUN PAIX – TRAVAIL – PATRIE

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE
DIRECTION HOPITAL L'AQUINTINIE

BP 4035 – DOUALA CAMEROUN TEL/FAX.: (237) 33 42 15 40 Email: hopital_laquintinie@yahoo.fr



REPUBLIC OF CAMEROON PEACE -- WORK -- FATHERLAND

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

HEAD OFFICE OF THE LAQUINTINIE HOSPITAL

BOX 4035 -- DOUALA CAMEROON TEL/FAX. : (237) 33 42 15 40 Email : hopital_laquintinie@yahoo.fr

Nº ATO AR/MINSANTE/DHL

AUTORISATION DE RECHERCHE

Madame DJIBO ZOUBAIDA HASSAN, Etudiante en 7^{ème} année de Médecine Générale à la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé I, est autorisée à effectuer une recherche de (04) mois allant de février à mai 2024 au sein de l'Hôpital Laquintinie de Douala, sur le thème : «Facteurs associés au diagnostic au stade précoce du cancer de l'endomètre et modalités de prise en charge dans trois hôpitaux de la ville de Douala».

Les travaux s'effectueront sous la supervision du Pr ESSOME Henri, Gynécologue-Obstétricien, dans le respect du code d'éthique et de déontologie en vigueur à l'Hôpital Laquintinie de Douala.

Toute publication de ce travail devra préserver les intérêts de l'Hôpital et des personnels y ayant participé. Une copie sera transmise au Centre de Documentation pour archivage.

En foi de quoi la présente Autorisation de Recherche est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.

0 6 HARS 2024

Ampliation:

- DHL

Copie:

- SG/Coordo Secteur
- CSP
- C. DPT/Chef Sce
- SUPERVISEUR(S)
- INTERESSE(E)
- CHRONO/ARCHIVES

Fait à Douala, le

Le Directeur de l'Hôpital Laquintinie de Douala,

par délégation le Conseiller Médical

Dr Marie Solange NDOM-EBONGUE

ANNEXE III : Rapport anti-plagiat



Report: Thèse zouu corrigée

Thèse zouu corrigée

by Haggai

General metrics

42,277 6,585 80 26 min 20 sec 50 min 39 sec sentences reading time time

Score Writing Issues



This text scores better than 99% of all texts checked by Grammarly

Plagiarism



1% of your text matches 10 sources on the web or in archives of academic publications

Report was generated on Thursday, Jun 13, 2024, 10:28 AM

Page 1 of 47

20

Advanced

ANNEXE IV : FICHE D'ENQUETE

I - IDENTIFICATION

Q01	N° de fiche d'enquête	
Q02	Date d'admission	
Q03	Numéro de téléphone	
Q04	Site de recrutement	1=HGD 2=HGOPED
		3=Laquintinie
Q05	Age (ans)	
Q06	Profession	1=Fonctionnaire
		2=Commerçante
		3=élève/étudiante
		4=Ménagère
		5=Autre
Q07	Statut matrimonial	1=Mariée
		2= Divorcée
		3=Veuve
		4= Célibataire
Q08	Niveau de scolarisation	1=Aucun
		2=Primaire
		3=Secondaire
		4=Supérieur
Q09	Région d'origine	1=Extrême-nord 2=Nord
		3=Adamaoua 4=Est 5=Centre
		6=Sud 7=Littoral 8=Ouest
		9=Nord-Ouest 10=Sud-Ouest
Q10	Religion	1=Catholique
		2=Protestant
		3=Musulman
		4= Témoins de Jehova
		5=Autres

II- FACTEURS DE RISQUES ET ANTECEDENTS

Q11	Age des premières règles	
Q12	Parité (nombre de grossesses)	
Q13	Contraception	1=oui 2=non
Q14	Si oui méthode utilisée	1=hormonale
		2=autres
Q15	Durée de la prise	
Q16	Ménopause	1=oui 2=non
Q17	Age à la ménopause	
Q18	Traitement par tamoxifène	1=oui 2=non
Q19	Antécédents familiaux de cancer de	1=oui 2=non
	l'endomètre	
Q20	Antécédents de cancer du sein	1=oui 2=non
Q21	Antécédent de cancer de l'ovaire	1=oui 2=non
Q22	Antécédent de SOPK	1=oui 2=non
Q23	Comorbidités	1=diabète
		2=hypertension artérielle
		3=autre(préciser)

III- EXAMEN CLINIQUE

Q24	Motif de consultation	
Q25	Durée d'évolution des symptômes	
Q26	Poids (kgs)	
Q27	Taille (m²)	
Q28	IMC (Kg/m²)	
Q29	Spéculum	1=pas d'anomalie
		2= écoulement sanguin
		3=écoulement purulent

Aspects sociodémographiques, cliniques et thérapeutiques du cancer de l'endomètre dans quatre hôpitaux des villes de Douala et Yaoundé

Q30	Palpation bimanuelle	1=utérus normal
		2=utérus atrophié
		3=utérus hypertrophié
Q31	Toucher rectal	1=oui 2=non
Q32	Trouvailles	1=normal 2=masse

IV-ASPECTS PARACLINIQUES

Q33	Echographie pelvienne	1=oui 2=oui
Q34	Epaisseur de l'endomètre	
Q35	Scanner abdominopelvien	1=oui 2=non
Q36	IRM pelvien	1=oui 2=non
Q37	Trouvailles	1=normal
		2=carcinose péritonéale
		3=métastases
Q38	Hystéroscopie	1=oui 2=non
Q39	Trouvailles	
Q40	Biopsie de l'endomètre	1=oui 2=non
Q41	Stade de la tumeur	1=IA 2=IB 3=II 4=IIIA
		5=IIIB 6=IIIC 7=IVA
		8=IVB
Q42	Grade histologique	1=adénocarcinome très
		différencié
		2=adénocarcinome
		moyennement différencié
		3=adénocarcinome peu ou pas
		différencié
Q43	Type histologique	1= type I
		2=type II

V- PRISE EN CHARGE

Q44	Traitement	1=oui 2=non
Q45	Chirurgie	1=oui 2=non
Q46	Si oui laquelle?	1=hystérectomie totale avec salpingo-
		ovariectomie bilatérale
		2=hystérectomie élargie
Q47	Voie d'abord	1=coelioscopique
		2=vaginale
		3=laparotomique
Q48	Chimiothérapie	1= oui 2=non
Q49	Nombre de séances	
Q50	Radiothérapie	1=oui 2=non
Q51	Curiethérapie	1=oui 2=non
Q52	Radiothérapie externe	1=oui 2=non
Q53	Hormonothérapie	1=oui 2=non
Q54	Evolution	1=favorable 2=complications
		3=Perdue de vue 4=décès 5=autres