

UNIVERSITÉ ASSANE SECK DE ZIGUINCHOR

UFR DES SCIENCES DE LA SANTÉ

ANNÉE : 2021



N° 32

COMPLICATIONS INFECTIEUSES ASSOCIÉES AUX MUTILATIONS GÉNITALES FÉMININES : ÉTUDE D'UNE COHORTE RETROSPECTIVE DE 794 PARTURIENTES EN CASAMANCE (SÉNÉGAL)

THÈSE

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

Le 06 septembre 2021

PAR

Estelle Antoinette Asseugh BASSENE

Née le 15 janvier 1995 à Dakar (SÉNÉGAL)

MEMBRES DU JURY

Président :	M. Alassane	DIATTA	Professeur Titulaire
Membres :	M. Noël Magloire	MANGA	Professeur Titulaire
	M. Issa	WONE	Professeur Assimilé
Directeur de Thèse :	M. Noël Magloire	MANGA	Professeur Titulaire

RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION



UNIVERSITE ASSANE SECK DE ZIGUINCHOR (UASZ)
UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE
DES SCIENCES DE LA SANTE (UFR-2S)



DIRECTION ET ADMINISTRATION

Directeur	M. Noël Magloire MANGA
Vice-Directeur	M. Ansoumana DIATTA
Chef département de Biologie et Explorations fonctionnelles	M. Assane NDIAYE
Chef du département de Chirurgie et Spécialités chirurgicales	M. Serigne M K GUEYE
Chef du département de Médecine et Spécialités médicales	M. Simon J S MANGA
Cheffe des Services Administratifs	Mme Aïo Marie Anne Béty MANGA

Ziguinchor, Le 01 décembre 2021

**I. LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT UFR SCIENCES DE
LA SANTE - UNIVERSITE ASSANE SECK DE ZIGUINCHOR**

ANNEES UNIVERSITAIRES 2012-2021

PROFESSEURS TITULAIRES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
M. Alassane	DIATTA	Biochimie
M. Ansoumana	DIATTA	Pneumologie
Mme Evelyne Siga	DIOME	ORL
M. Boubacar	FALL	Urologie
M. Noël Magloire	MANGA	Maladies Infectieuses
M. Assane	NDIAYE	Anatomie

PROFESSEURS ASSIMILES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
M. Cheikh	DIOUF	Chirurgie pédiatrique
♦M. Serigne Modou	Kane GUEYE	Gynécologie-Obstétrique
M. Yaya	KANE	Néphrologie
M. Issa	WONE	Santé Publique

MAÎTRES DE CONFERENCES TITULAIRES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
M. Denis	BARBOZA	Anesthésie-Réanimation
M. Simon Joël	MANGA	Cardiologie
M. Lamine	THIAM	Pédiatrie

MAÎTRES DE CONFERENCES ASSIMILES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
† M. Mouhamadou	AIDARA	Imagerie Médicale
Mme Mame Ngoné	COLY	Hématologie Biologique
M. Kalilou	DIALLO	Maladies infectieuses
M. Abdoulaye	DIOP	Neurochirurgie
M. Abdoulaye	DIOP	Parasitologie-Mycologie
M. Ibrahima	DIOUF	Physiologie
M. Adama	KOUNDOUL	Psychiatrie
M. Habibou	SARR	Bactériologie virologie
M. Fabrice	SENGHOR	Anatomie pathologique
♦ M. Oumar	SOW	Chirurgie générale
† Mme Mame Aïssé	THIOUBOU	Hépto-Gastro-entérologie

**II. LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT VACATAIRE UNIVERSITAIRE
ANNEES UNIVERSITAIRES 2012-2021**

PROFESSEURS TITULAIRES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
¹ M. Abdoulaye	BA	Physiologie
¹ M. Codé	BA	Neurochirurgie
¹ M. Serigne Abdou	BA	Cardiologie
¹ M. Serigne Moussa	BADIANE	Biophysique
⁽⁷⁾ M. Serge	BAKOU	Biologie cellulaire
² M. Chérif	BALDE	Chimie
+ ¹ M. Fallou	CISSE	Physiologie
¹ M. Moussa Fafa	CISSE	Bactériologie-Virologie
¹ M. Saïdou	DIALLO	Rhumatologie
² M. Alassane	DIEDHIOU	Mathématiques
¹ M. Tandakha Ndiaye	DIEYE	Immunologie
¹ M. Saliou	DIOP	Hématologie
¹ M. Seydou Nourou	DIOP	Médecine interne
³ Mme Sylvie Audrey	DIOP	Maladies Infectieuses
¹ M. Boucar	DIOUF	Néphrologie
² M. Kobor	DIOUMA	Physique
¹ M. Mamadou	FALL	Toxicologie
¹ M. Babacar	FAYE	Parasitologie-Mycologie
¹ M. Papa Lamine	FAYE	Psychiatrie
² M. Abdoulaye	GASSAMA	Chimie
³ M. Adama	KANE	Cardiologie

¹ M. Assane	KANE	Dermatologie-Vénérologie
¹ M. Modou Oumy	KANE	Physiologie
³ M. Ibrahima	KONATE	Chirurgie générale
⁴ M. Anatole	LALEYE	Histo-Embryologie et Biologie cellulaire
¹ M. Abdoulaye	LEYE	Endocrinologie
¹ M. Mamadou	MBODJ	Biophysique
¹ M. Abdoulaye	NDIAYE	Anatomie
¹ M. Fatou Samba	DIOGO NDIAYE	Hématologie clinique
¹ M. Mady	NDIAYE	Biologie cellulaire
¹ M. Mor	NDIAYE	Médecine du Travail
¹ M. Moustapha	NDIAYE	Neurologie Médicale
¹ M. Souhaïbou	NDONGO	Rhumatologie
¹ Mme Maïmouna	NDOUR	Médecine Interne
¹ M. Oumar	NDOYE	Biophysique
¹ M. Abdoulaye	POUYE	Médecine interne
¹ M. André Daniel	SANE	Orthopédie-Traumatologie
¹ Mme Anna	SARR	Médecine interne
¹ M. Moussa	SEYDI	Maladies infectieuses
¹ M. Guata Yoro	SY	Pharmacologie
¹ M. Roger Clément Kouly	TINE	Parasitologie-Mycologie
⁵ M. Amadou	TOURE	Histo-Embryologie

† In Memoriam

(¹) UCAD : Université Cheikh Anta Diop Dakar

(²) UASZ : Université Assane SECK Ziguinchor

(³) UGB : Université Gaston Berger Saint-Louis

(⁴) BENIN

(⁵) MALI

(⁶) UADB : Université Amadou Diop Bambey

(⁷) EISMV

(⁸) UT : Université de Thiès

PROFESSEURS ASSIMILES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
⁷ M. Serge	BAKOU	Biologie cellulaire
¹ Mme Marie Louis	BASSENE	Hépto-Gastro-Entérologie
¹ M. Mamadou	COUME	Gériatrie-Gérontologie
¹ M. William	DIATTA	Botanique
¹ M. Chérif Mouhamed M.	DIAL	Anatomie pathologique
¹ M. Rokhaya NDIAYE	DIALLO	Génétique
¹ Mme Marie Joseph	DIEME	Anatomie pathologique
¹ M. Pape Adama	DIENG	Chirurgie cardio-vasculaire
¹ M. Papa Saloum	DIOP	Chirurgie Générale
⁸ Mme Pauline	DIOUSSE	Dermatologie-Vénérologie
¹ M. Amadou Lamine	FALL	Pédiatrie
¹ Mme Seynabou	FALL	Hématologie clinique
¹ M. Abdou Magib	GAYE	Anatomie pathologique
³ M. Philippe	MANYACKA	Anatomie
⁸ Mme Arame	MBENGUE	Physiologie
¹ M. Mady	NDIAYE	Biologie cellulaire
¹ M. Mohamed	SOUMAH	Médecine Légale
¹ M. Ibou	THIAM	Anatomie pathologique

† In Memoriam

⁽¹⁾ UCAD : Université Cheikh Anta Diop Dakar

⁽²⁾ UASZ : Université Assane SECK Ziguinchor

⁽³⁾ UGB : Université Gaston Berger Saint-Louis

⁽⁴⁾ BENIN

⁽⁵⁾ MALI

⁽⁶⁾ UADB : Université Amadou Diop Bambey

⁽⁷⁾ EISMV

⁽⁸⁾ UT : Université de Thiès

MAÎTRES DE CONFERENCES TITULAIRES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
¹ M. Serigne Moussa	BADIANE	Biophysique
² M. Magatte	CAMARA	Chimie
² Mme Mame Kouna DIAW	DABO	Anglais
¹ M. Mouhamed	DAFFE	Ortho-Traumatologie
² M. Abel	DIATTA	Informatique
¹ Mme Armandine E. R.	DIATTA	Médecine du Travail
¹ M. Demba	DIEDHIOU	Maladies infectieuses
¹ M. Amadou	DIOP	Bactériologie-Virologie
² M. Babacar	DIOP	Anglais
¹ M. Jean Pascal Demba	DIOP	Génétique
¹ M. Lamine	DIOP	Bactériologie-Virologie
¹ M. Doudou	DIOUF	Oncologie
¹ Mme Absa LAM	FAYE	Toxicologie
¹ M. Atoumane	FAYE	Médecine Interne
² Mme Fatoumata	HANNE	Socio-Anthropologie médicale
¹ M. Aly Mbara	KA	Ophtalmologie
² M. Clément	MANGA	Mathématiques
² M. Mbaye Diagne	MBAYE	Chimie
⁶ M. Amadou	NDIADE	Histologie-Embryologie
² M. Lat Grand	NDIAYE	Physique
² M. Moustapha	NDIAYE	Informatique
² M. Abdoulaye	NDIOUCK	Epistémologie médicale
¹ Mme Sokhna	SECK	Psychologie

¹ M. Doudou	SOW	Parasitologie-Mycologie
¹ Mme Awa NDIAYE	SY	Pharmacologie
² M. Moustapha	THIAM	Physique
² M. Modou	TINE	Physique
¹ M. Aminata	TOURE	Toxicologie

† In Memoriam

⁽¹⁾ UCAD : Université Cheikh Anta Diop Dakar

⁽²⁾ UASZ : Université Assane SECK Ziguinchor

⁽³⁾ UGB : Université Gaston Berger Saint-Louis

⁽⁴⁾ BENIN

⁽⁵⁾ MALI

⁽⁶⁾ UADB : Université Amadou Diop Bambey

⁽⁷⁾ EISMV

⁽⁸⁾ UT : Université de Thiès

MAÎTRES DE CONFERENCES ASSIMILES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
¹ Mme Fatimata	BA	Physiologie
† ¹ M. El H Amadou L	BATHILY	Biophysique
† ¹ M. Jean pierre	DIAGNE	Ophtalmologie
³ M. Amadou Cambel	DIENG	Management
¹ Mme Awa NDIAYE	SY	Pharmacologie

III. ENSEIGNANTS VACATAIRES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
Mme Mame Kouna DiAW	DABO	Anglais
M. Demba	DIAGNE	Secourisme
M. Malick	FAYE	Soins infirmiers
M. Karim	GUARBA	Anatomie
M. Abdoulaye	KEITA	Secourisme
M. Abbé Michel	MENDY	Santé publique
†M. Jacques	SENGHOR	Anatomie

† In Memoriam

⁽¹⁾ UCAD : Université Cheikh Anta Diop Dakar

⁽²⁾ UASZ : Université Assane SECK Ziguinchor

⁽³⁾ UGB : Université Gaston Berger Saint-Louis

⁽⁴⁾ BENIN

⁽⁵⁾ MALI

⁽⁶⁾ UADB : Université Amadou Diop Bambey

⁽⁷⁾ EISMV

⁽⁸⁾ UT : Université de Thiès

DÉDICACES

**AU NOM DU PÈRE, DU FILS ET DU SAINT-ESPRIT
GLOIRE ET LOUANGE À TOI SEIGNEUR JÉSUS,
AUJOURD'HUI ET POUR DES SIÈCLES ET DES SIÈCLES !
AMEN**

In Memoriam

À ma très chère et tendre regrettée mère Marie Justine DIATTA,

Ce travail est tout particulièrement le tien, tu t'étais entièrement abandonnée à notre bonheur, te privant de tout dans cette vie, uniquement pour notre éducation et notre bien-être. Tu as soutenu et encouragé ce rêve. Tu as été ma principale source de motivation, mon premier exemple de piété, de courage, de bienveillance, d'amour du travail bien fait, d'intégrité et du don de soi. Tu resteras toujours présente dans mon cœur, mon esprit et mes prières. Maman, j'ai la ferme conviction que de là-haut, tu continues à veiller sur nous et à nous porter dans tes prières. Puisses-tu avoir la vie éternelle des enfants de Dieu. Amen !

À mes regrettés grands-parents : Sembouye BASSENE, Aminata MANGA, Alfred DIATTA, Khady MANGA, Juliette SAGNA

À feu mon parrain et ma marraine M. Erasme et Mme DIEME Madeleine COLY

À ma tante Feu Ginette DIATTA

À mon oncle Feu Adama MANGA

À mon regretté cousin et jumeau Pierre Sembouye BASSENE

Vous resterez toujours dans nos cœurs et nos prières. Que le Miséricordieux vous donne la vie éternelle. Amen !

À nos regrettés braves enseignants qui nous ont formés avant l'université je cite M. DOLIVERA, M. O. FALL, M. DJIBA, M. DIALLO

À notre cher maître Feu Professeur Fallou CISSE,

Vous nous avez tous marqués par votre rigueur, votre ponctualité, votre pédagogie, votre amour du travail bien fait. Nous sommes fiers d'être comptés parmi vos anciens élèves.

ET à notre cher maître Feu Professeur Moussa Fafa CISSE,

Vous nous avez fait beaucoup aimer la bactériologie-virologie. Tant la pédagogie et la passion que vous y mettiez. Votre générosité de cœur, votre rigueur scientifique, a forcé notre admiration.

Que la gratitude de toutes les générations formées vous soit rétribuée au centuple au ciel. Que Dieu, le très Miséricordieux vous accueille dans son paradis céleste. Amen !

Nous vous remercions infiniment ! Reposez en paix éminents maîtres !

À mes chers parents Jules Souleymane BASSENE et Lucie Aïda DIEME,

Pour l'amour paternel et maternel dont vous ne cessez de nous combler. Pour les sacrifices que vous consentez pour rendre, nous, vos enfants heureux. Vous m'avez toujours soutenu par vos prières et vos encouragements sans lesquels je ne serais parvenue à ce résultat. Ce travail est le vôtre. Recevez tout mon amour, ma gratitude. Merci de nous avoir inculqué ces belles valeurs que sont : le respect, l'humilité, la droiture et surtout la foi en Dieu. Que Dieu vous bénisse et vous accorde une très longue vie et santé de diamant à nos côtés. Amen !

À mes grands-mères Coupou Margot SAGNA, Estella BADIATE, Djokina SAGNA, Marie SARR, très chères à mon cœur ! Que Dieu vous accorde une bonne santé et une longue vie à nos côtés. Amen !

À mon père et mentor Dr Simon TENDENG

Vos hautes qualités morales, votre abnégation et tendre rigueur, qui illuminaient mes pas, sont bien vivaces en moi et riches de dettes et de reconnaissances. Puisse Dieu vous accorder une longue vie, une santé d'airain que nous puissions encore longtemps bénéficier de votre présence et de votre sagesse. Amen !

À mon oncle Étienne John CORREA,

Ce travail vous est dédié. Pour tous les sacrifices que vous avez consentis pour nous. Puisse ce travail vous apporter la consolation de ces années d'effort. Transmettez à tata Ndella et à Dr Sokhna LY DIOUM mes vifs remerciements.

À mes papas Youba COLY, Dr Gérard COLY, Hamady MANGA, Victor BASSENE, Khalifa BASSENE et leur famille

Bien faible témoignage de mon affection et de ma profonde reconnaissance pour tout ce que vous avez fait pour moi.

À mon oncle Jean Sylvestre Hiyo DIATTA et Madame

Vous êtes pour moi plus qu'un père et une mère. Accepter dans ce travail le témoignage de ma plus grande affection.

À tonton Dr Jean Marie SENGHOR, Mme (tata Sabine), Marie Gnioulé, tata Pauline et toute la famille SENGHOR

Pour l'accueil si chaleureux que vous m'avez toujours réservé.

À mon oncle Dr Ousmane DIATTA, badiène Awa MANGA et famille

La chaleur de votre accueil et votre générosité méritent toute notre gratitude.

À mes oncles Jules, Édouard, Clément, Demba, Cheikh, Sékou et Nicola BASSENE, Raymond Papis et Ferdinand DIATTA

Et mes tantes Kita Diarie, Marie Louise, Yvette et Aminata Angélique MANGA ; Anna, Nicole, Mamy Albétène, maman Néné, Joséphine, Safiétou, Gnima et Djiénéba BASSENE, Julie Manuella DIATTA

Pour les facilités que vous m'avez toujours accordées. Soyez-en fort remerciés.

À ma maman Sr Antoinette SARR et toute la famille SARR

À ma maman Binta DIEME et famille

À tous mes oncles et tantes de la promotion EFI Saint-Louis 1998

À Mme TINE tata Florence, toute la famille TINE, tata Anne Marie, tata Hortence, toute la famille SAMBOU, Émilie Faye, Khadidiatou KANE DIALLO et ses parents, maman Fulberte DOSSOU-YOVO

Merci pour tout ce que vous avez fait pour moi.

À Jérôme DARDE, Joseph DIATTA, Dr Jules SAGNA, Dr Idrissa DIATTA, Papa I. NIANG, Dr Cheikh A. T. CISSE, Dr Souleye SOW, Dr Siradio M DIALLO, Émile GOUDIABY, Fara MBENGUE, Gisèle AOUTA

À mes frères et sœurs : Daniel René, Gérard Achibénil et Coupou Marguerite K. BASSENE

Vous avez fait preuve de solidarité, de respect et d'amour à mon endroit. Je vous remercie au fond du cœur pour votre compréhension, votre patience et votre soutien constant. Mes encouragements pour tous les défis que nous avons à relever. Que ce travail soit pour vous un exemple à suivre et vous incite à faire mieux. Je vous aime. Que Dieu fasse que nous soyons toujours unis et que nos parents soient toujours fiers de nous. Amen !

À mes frères et sœurs : Souleymane, Fama et Angélique Astou TENDENG, Abédi, Anita, Khadija et Awa SAGNA

Vos témoignages d'amour fraternel ne m'ont jamais fait défaut, et vous avez été d'un soutien inestimable dans ma vie. Soyez assuré de tout mon amour, ma gratitude et de mon attachement indéfectible. Puissions-nous toujours rester unis par la grâce du Saint-Esprit. Que Dieu vous protège dans vos foyers. Amen !

À ma seconde famille de Ziguinchor : ma tutrice Madeleine Etoro DIANDY et à toute la famille SAGNA (mention spéciale à Nadia, Fily, Rosalie, Marie Emma, Gilberta, Angela, Agnémis, mamy Catherine, tata Christine, Madame, tata Germaine, tata Loulette, Anna DIADHIOU)

Vous m'avez accueilli à bras ouverts et vous m'avez considérée comme votre propre fille. Vous m'avez accompagnée durant tout ce cursus par vos prières et conseils. En témoignage de ma gratitude, mon attachement et mon affection, ce travail vous est dédié avec tous mes vœux de bonheur, de santé et de réussite.

À Onésima Alice N. MANGA, Aminata DIEME et Espérance K. WAYA

En témoignage de l'amitié qui nous unit et des souvenirs de tous les moments que nous avons passés ensemble, je vous dédie ce travail et je vous souhaite une vie pleine de santé et de bonheur dans vos foyers respectifs.

À mon amour Firmin SENGHOR,

Cette thèse est aussi tienne. Merci de m'aimer comme tu le fais. Que Dieu te garde et te bénisse. Qu'Il veille sur notre amour et le rende inébranlable.

À mes cousins et cousines

Mes jumeaux adorés Léandre et Fiacre BASSENE, Judith V. BIAGUI

Ma jumelle Mme BA Léa SAGNA, son époux et ma petite Aïcha

Joachim Kamala BASSENE, Thibault, Jérémie, Jessica, Raïssa et Édouard BASSENE, Jean-Bernard, Olivier, Djo André, La Joie, Alfred et Baana DIATTA, Ida, Sophia, Stéphane, Adioua et Anita DIEME

À tous les membres du groupe des assistant(e)s, mentions spéciales à Gabriel GOMIS et Madame, Dr Kabaye MANGA, Jean-Christophe BASSENE, Suzanne MANGA et BASSENE, Lucie BLECK, Thérèse MENDY, Ndeye Fatou MBODJ, Passou B. KABOU, M. et Mme NDECKY, M. et Mme KANTOUSSAN

À tonton Lolo SONKO, Daouda MANGA et tout le personnel du Laborex

À tous mes anciens camarades du primaire et du CEM public de Kafountine ; ceux du collège SACRÉ-CŒUR et du Lycée Saint-Charles LWANGA de Ziguinchor, mes meilleurs souvenirs!

À nos aînés de la (première) promotion Alassane DIATTA 2017 de notre UFR, en remerciement pour votre tutorat, votre engagement pour améliorer nos conditions sociales et pédagogiques et surtout celles des générations futures, recevez ce modeste travail signe de notre amitié sincère.

À l'ensemble de mes frères et sœurs de la promotion Fallou CISSE (PROSMED/UASZ 2018) :

Ndiouga BA, Achref Ben HAJ YOUNES, Tahibou Balia DIALLO, Adja Awa Kane BADIANE, Issa DIALLO, Boubacar S. DIALLO, Awa CISS , Cheikh A.T. COULIBALY, Missette M. SAMBOU, Pape Formose POUSSY, Jean-Christophe DIONOU, Elisabeth M.Y. DIOUF, Khady SARR, Aïssatou P DIEDHIOU, Mansata DIEDHIOU, Youssouph DIEDHIOU, Sidole MENDY, Birame SOCE, Fanta SANE, Fatou SENE, Fatou SANE, Nicole B. DIATTA, Ousseynou SARR, Ousmane DIBA, Chérif DIOP, Mouhamed DIOP, Ghislain A DJEGNI, Matar NDIAYE, Moustapha THIAM, Pape Mactar BOCOUM, Sékouba SAGNA, Famara DIATTA, Ibrahima CISSE, Hawa WATT, Mounib SABOUNJI, Mamadou Lamine KA, Hamadou KANDE, El-Hadji THIAM, Alassane SANE, Ismaila Mar NDOYE, El-hadji Macoumba BALDE, Moussa DIALLO COLY, Mériam SALIM, Bernadette SAMBOU, Khadidiatou KANE, Glorieuse P. A. YENOU, Laurenda HOUNGBEME, Espérance WAYA, Félizmina MENDES et Siré SONKO, en souvenir de ces belles années, pleines d'émotions, passées ensemble dans une atmosphère de fraternité et de soutien mutuel pour ce parcours inédit. Je remercie solennellement vos parents que j'ai eu à côtoyer pour la plupart d'entre vous, ils m'ont considérée comme leur propre fille. Merci de leur transmettre tout mon attachement filial, ma gratitude, mes prières de santé et de longévité.

À nos frères et sœurs des promotions suivantes, vous êtes les meilleurs !
Recevez ce modeste travail en signe de fraternité, de remerciements sincères et d'encouragement.

À la Chorale universitaire Saint-Thomas D'AQUIN

À la « Zamille » de Ziguinchor Assistance Médicale

À toutes mes sœurs de la Résidence universitaire féminine, les Sœurs Piaristes et la gérante Mme SENGHOR tata Abiyana

Au groupe de CVAV les amis de la Guinée Bissau recevez ce travail signe de mon amitié.

À l'Amical des Anciens Elèves du Collège Saint Charles Lwanga (AMANEC)

À tout le personnel de l'UFR des Sciences de la Santé de l'UASZ

Au directeur de l'UFR, le Pr Noël Magloire Manga

À nos maîtres et encadreurs de stages

À tous les enseignants associés de l'UFR des Sciences de la Santé de l'UASZ

À l'ensemble du personnel médical et administratif de l'Hôpital de la Paix, de l'Hôpital régional et de l'Hôpital Silence de Ziguinchor

Mentions spéciales à M. le Directeur de l'Hôpital de la Paix, M. Théophile I. COLY son DRH, mes proches collaborateurs Dr A DIEME, Dr B DIEDHIOU, Dr Abbé M MENDY, Mr KANTE, Rose FAYE, Dr Marc MANGA, Dr ERIC.

À l'ensemble du personnel du centre de santé de Bignona dirigé par Dr Mamadou Lamine SAGNA. Mentions spéciales à Dr Idrissa THIAM et famille, Dr Tito TAMBA, M. KAMBI, Mme DIOUF, Mme DIABANG, Mariama DIALLO (PNT), M. Cheikh SONKO.

À tous les visiteurs médicaux

À tous ceux qui ont participé à ma formation de la maternelle à l'université. Ce travail est le vôtre. Je vous remercie infiniment.

À toutes les femmes victimes de mutilation génitale.

Que Dieu vous fortifie.

Aux parents et à tous ceux dont les noms méritent de figurer ici

À tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce travail, pour leur gentillesse et leur disponibilité.

REMERCIEMENTS

La réalisation de ce travail a été possible grâce au concours de plusieurs personnes à qui je voudrais témoigner toute ma reconnaissance.

Je tiens à remercier mon Directeur de thèse, Professeur Noël Magloire MANGA

L'Agence Espagnole de coopération Internationale pour le Développement.

Le Professeur Alassane DIATTA, coordonnateur du projet MGF

Le Professeur Issa WONE

Le Professeur Serigne Modou KANE GUEYE

Le Professeur Boubacar FALL

Le Docteur Lamine THIAM

Le Docteur Kalidou DIALLO

Mme DIEME Pauline TENDENG, assistante comptable du projet MGF et M. Édouard Bernabé DIOUF, l'assistant administratif et technique

M. Léopold Birame DIOUF et à toute l'équipe du projet MGF

M. Cheikh KOITE et à toute son équipe

L'ensemble du personnel des services de gynécologie et des maternités des structures de santé de la Casamance

Tous les médecins-chefs de district et les coordinatrices SR de la Casamance

Toutes les parturientes qui ont accepté de participer à cette étude.

Tous les thésards avec qui j'ai collaboré depuis l'entame du travail. Je cite Dr Pierre SECK, Auréole de l'Horeb KODIA.

À NOS MAÎTRES ET JUGES

À notre Maître et Président de Jury

Monsieur le Professeur Alassane DIATTA,

Nous sommes très sensibles au grand honneur que vous nous faites, en acceptant de présider ce jury de thèse. Nous avons eu la chance et le privilège de profiter de vos enseignements de qualité et de votre sagesse. Votre rigueur dans le travail, votre éloquence, votre courtoisie, votre simplicité et l'attention particulière que vous avez eu pour nous, deux premières promotions sortantes de cette UFR dont vous êtes fondateur, font de vous un professeur émérite et un père attentif pour nous.

Veillez trouver dans ce travail le témoignage de toute notre gratitude, notre grande estime et notre profond respect. Que Dieu vous prête une longue vie.

À notre Maître et Directeur de Thèse,

Monsieur le Professeur Noël Magloire MANGA

Nous tenons à vous exprimer toute notre reconnaissance pour l'honneur que vous nous avez fait et la confiance que vous nous avez accordée, en acceptant d'encadrer notre travail. C'est pour nous un grand privilège d'avoir travaillé sous votre direction durant la rédaction de cette thèse.

Votre modestie, votre disponibilité, votre humilité, votre simplicité, votre dévouement et surtout votre rigueur scientifique font de vous un Maître respectable et respecté. Nous espérons être dignes de la confiance que vous avez placée en nous.

Veillez recevoir cher Maître l'expression de notre profonde admiration et de nos sincères remerciements. Que Dieu vous garde et vous bénisse.

À notre Maître et Juge

Monsieur le Professeur Issa WONE

En acceptant de siéger dans ce jury avec la plus grande spontanéité, vous confirmer une fois de plus votre disponibilité malgré vos nombreuses occupations. Votre humilité, votre générosité et votre sens du travail bien fait font de vous un modèle à suivre.

Nous avons eu la chance de bénéficier de la clarté de vos enseignements et de votre sens pédagogique. Nous ne saurons apprécier l'étendue des connaissances acquises auprès de vous. Veuillez recevoir le témoignage de toute notre reconnaissance et de notre grande estime. Que Dieu vous accorde une longue vie et vous comble abondamment de ces grâces.

« Par délibération, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation. »

LISTE DES ACRONYMES

APGAR	: Score d'Apgar effectué à la naissance, évalue l'état du nouveau-né selon cinq critères (Apparence, pouls, grimaces, activité, respiration)
CPN	: Consultations prénatales
CPON	: Consultations postnatales
CST	: Types d'état-communauté (microbiomes vaginaux de base)
DES	: Diplôme d'études spécialisées
DHS	: Demographic and Health Surveys (Enquêtes démographiques et de santé)
Dr	: Docteur
EDS	: Enquêtes démographiques et de santé
EDS-MICS	: Enquêtes démographiques et de santé à indicateurs multiples du Sénégal
GATPA	: Gestion active de la troisième phase de l'accouchement
H₂O₂	: Peroxyde d'hydrogène (désinfectant)
HRP	: Hématome rétroplacentaire
HSV	: Herpès simplex virus
HTA	: Hypertension artérielle
HU	: Hauteur utérine
IST/MST	: Infections/Maladies sexuellement transmissibles
MGF-	: Non-mutilées
MGF/ MSF	: Mutilation (génitale/sexuelle) féminine
MGF/E	: Mutilation génitale féminine/excision
MGF+	: Mutilées
MIL	: Moustiquaires imprégnées à longue durée d'action
DAS	
<i>n</i>	: Effectifs
NV	: Non valide
OMS	: Organisation mondiale de la santé
ONG	: Organisation non gouvernementale
ONU	: Organisation des Nations unies
OR	: Odds ratio
PEV	: Programme élargi de vaccination
PP	: Placenta Preveía
PPI	: Post-partum immédiat
PSL	: Paix sur lui
<i>P-value</i>	: Probabilité (usitée dans les tests d'hypothèses)

RCIU	: Retard de croissance intra-utérin
S2; S3; S4	: Aires sensibles des ganglions rachidiens et centres médullaires
SA	: Semaine d'aménorrhée
SONU	: Soins obstétricaux et néonataux d'urgences
SONUB	: Soins obstétricaux et néonataux d'urgences de base
SONUC	: Soins obstétricaux et néonataux d'urgences complets
THIS	: Nom de l'enquête sur les indicateurs du VIH/SIDA en Tanzanie
TPI	: Traitement préventif intermittent du paludisme
UNICEF	: Fonds des Nations unies pour l'enfance
VAT	: Vaccin anti-tétanique
VHB	: Virus de l'hépatite B
VHC	: Virus de l'hépatite C
VIH	: Virus d'immunodéficience acquise
VIH/SIDA	: Virus d'Immunodéficience Acquise / Syndrome d'Immunodépression Acquise
vs	: versus

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Vulve, vue de face	6
Figure 2 : Corps érectiles : section coronale	8
Figure 3 : Corps érectiles : section sagittale.....	9
Figure 4 : Vascularisation artérielle du périnée	11
Figure 5 : Lympatiques du clitoris en coupe sagittale.....	12
Figure 6 : Vascularisation et innervation de la vulve ; vue en position gynécologique.....	13
Figure 7 : la prévalence de femmes de 15 à 49 ayant subi des mutilations sexuelles en Afrique et au Yémen en 2013	33
Figure 8 : Prévalence des MGF par région au Sénégal (source EDS-Continue 2017)	35
Figure 9 : multiples kystes chéloïdes vulvaires compliquant une MGF chez une femme en position gynécologique	42
Figure 10 : Kyste dermoïde compliquant une MGF chez une femme en position gynécologique	43
Figure 11 : Carte géographique de la Casamance	51
Figure 12 : Répartition des parturientes selon leur département de résidence.....	59
Figure 13 : Répartition des parturientes mutilées en fonction de leur connaissance sur leur propre mutilation ($n = 794$).....	64
Figure 14 : Répartition des parturientes mutilées en fonction de leur connaissance de l'âge auquel l'acte a été fait	64
Figure 15 : Répartition selon la tranche d'âge des parturientes au moment de leur mutilation ($n = 176$).....	65
Figure 16 : Répartition des déchirures périnéales ($n = 774$)	69
Figure 17 : Répartition des déchirures périnéales selon le type de MGF ($n = 492$).....	70

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Les différents types de MGF chez une femme en position gynécologique	19
Tableau II : Répartition des patientes selon la tranche d'âge et le statut matrimonial.....	58
Tableau III : Répartition des parturientes selon leur niveau d'étude, leur profession et la profession de leur conjoint	61
Tableau IV : Répartition des patientes selon le groupe ethnique et l'appartenance religieuse	63
Tableau V : Répartition territoriale des départements où les parturientes ont été mutilées.....	66
Tableau VI : Répartition des parturientes mutilées selon les raisons évoquées, le mode d'organisation de l'excision et le profil de l'exciseuse	67
Tableau VII : Répartition des parturientes mutilées selon le type de leur MGF et les dimensions de leur orifice vaginal	68
Tableau VIII : Répartition des parturientes selon leur état en post-partum immédiat, la thérapeutique dont elles ont bénéficié et de leur devenir en post-partum tardif	72
Tableau IX : Répartition des nouveau-nés issus des parturientes selon leurs poids de naissance et les complications périnatales présentées	74
Tableau X : Répartition des infections sexuellement transmissible en fonction des parturientes mutilées et non mutilées	76
Tableau XI : Comparaison des caractéristiques des parturientes MGF+/VHB+ et de leurs homologues MGF-.....	78
Tableau XII : Comparaison des caractéristiques des parturientes MGF+/VIH+ et de leurs homologues VIH-	80
Tableau XI : Répartition des infections à transmission materno-infantile en fonction des parturientes mutilées et non mutilées	82

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
PREMIÈRE PARTIE : REVUE DE LA LITTÉRATURE.....	5
I. RAPPELS	6
II.1. Rappel anatomique	6
II.1.1. Les structures anatomiques.....	6
II.1.2. Les structures érectiles.....	8
II.1.3. La vascularisation et l'innervation de la vulve	10
II.1.3.1. La vascularisation	10
II.1.3.2. L'innervation	13
I.2. Rappel physiologique.....	14
I.3. Le Microbiome vaginal.....	15
I. GÉNÉRALITES SUR LES MUTILATIONS GÉNITALES FÉMININES	18
II.1. Définition–classification.....	18
II.2. Historique de l'excision.....	21
II.2.1. Terminologies	21
II.2.2. Concepts de la circoncision féminine et masculine.....	22
II.2.3. Origine et pratique de l'excision	23
II.2.3.1. Origine de l'excision	23
II.2.3.2. Âge de l'excisée.....	24
II.2.3.3. Déroulement de l'intervention.....	25
II.2.3.4. Technique proprement dite	27
II.2.4. Raisons de la pratique des mutilations génitales féminines	28
II.2.4.1. Les raisons psycho-sexuelles.....	28
II.2.4.2. Les raisons socio-culturelles.....	29
II.2.4.3. Les raisons sanitaires et esthétiques	30
II.2.4.4. Les raisons religieuses	30
II.3. Épidémiologie de l'excision	31
II.3.1. Répartition géographique	31
II.3.2. Prévalence.....	32
II.3.3. Cas du Sénégal.....	34
III. COMPLICATIONS DES MUTILATIONS GÉNITALES FÉMININES	36
III.1.1. Infections aiguës à court terme.....	36
III.1.2. Infections chroniques	38
III.2. Autres complications des MGF.....	40
III.2.1. Complications immédiates	40
III.2.2. Complications à moyen et long terme.....	41
III.2.2.1. Les problèmes cicatriciels	41
III.2.2.2. Les complications urologiques.....	44
III.2.2.3. Les complications gynécologiques.....	44
III.2.2.3. Les complications obstétricales.....	45
III.2.3. Complications psychologiques.....	47
DEUXIÈME PARTIE : NOTRE ÉTUDE	49
I. MÉTHODOLOGIE.....	50
I.1. Type d'étude et période.....	50
I.2. Cadre d'étude	50
I.3. Population d'étude	54
I.4. Échantillonnage.....	54

I.4.1. Critères d'inclusion	54
I.4.2. Critères de non-inclusion	54
I.4.3. Taille de l'échantillon	55
I.5. Collecte des données	55
I.6. Variables étudiées	56
I.7. Saisie et analyse des données	56
II. RÉSULTATS	57
II.1. Description de notre population d'étude	57
II.1.1. Âge et situation matrimoniale des parturientes	57
II.1.2. Lieu de résidence	58
II.1.3. Niveau d'instruction des parturientes et catégorie socio-professionnelle des parturientes et de leurs conjoints	59
II.1.4. Ethnies et appartenance religieuse	62
II.2. Données sur la mutilation	64
II.2.1. Connaissance des parturientes sur leur mutilation	64
II.2.2. Leur âge au moment de l'acte	64
II.2.3. Répartition territoriale de la mutilation	65
II.2.4. Les raisons et circonstances de la mutilation	66
II.2.5. Typologie de la mutilation et l'état du périnée	67
II.3. Complications obstétricales et néonatales	68
II.3.1. Chez les parturientes	68
II.3.2. État fœtal et complications périnatales	73
II.4. Infections et MGF chez les parturientes	75
II.4.1. MGF et infections sexuellement transmissibles	75
II.4.1.1. Caractéristiques des parturientes présentant une association MGF et infection à VHB	76
II.4.1.2. Caractéristiques des parturientes présentant une association MGF et infection à VIH	79
II.4.1.3. Caractéristique des parturientes présentant une association MGF et syphilis	81
II.4.2. MGF et infections à transmission materno-infantile	81
III. DISCUSSION	84
III.1. Forces et limites de l'étude	84
IV.2. Épidémiologie	85
III.2.1. Profil des parturientes mutilées	85
III.2.2. Raisons de l'excision	91
III.2.3. Âge au moment de l'acte	92
III.2.4. Répartition territoriale de la mutilation	92
III.3. Profil typologique	93
III.4. Complications obstétricales et néonatales	94
III.4.1. Chez les parturientes	94
IV.4.2. État fœtal et complications périnatales	97
III.4.3. Infections et MGF chez les parturientes	100
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	106
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	112
ANNEXES	122

INTRODUCTION

Les Mutilations Génitales Féminines (MGF) ou mutilations sexuelles féminines ou encore appelées excision désignent l'ablation totale ou partielle des organes génitaux féminins extérieurs. L'OMS estime que plus de 200 millions de filles et de femmes, parmi lesquelles 44 millions ont moins de 15 ans, sont victimes de mutilations génitales féminines dans 30 pays du monde [1,2].

Cette pratique s'observe principalement en Afrique où l'on estime que 91,5 millions de femmes et de filles de plus de 9 ans vivent actuellement avec les conséquences de ces mutilations génitales. Dans ce continent, il est estimé que 3 millions de filles par an risquent d'être mutilées [3]. Les MGF sont ainsi essentiellement retrouvées à l'Ouest, à l'Est et au Nord-Est de l'Afrique et quelques fois dans certains pays d'Asie (Indonésie, Oman...), du Moyen-Orient (Yémen, Iraq...) et de l'Amérique latine (Colombie...), ainsi que chez les migrants originaires de ces régions. C'est donc un problème mondial [1,2].

Au Sénégal, d'après les résultats de l'EDS de 2018 [56], 23 % des femmes de 15-49 ans ont déclaré avoir été excisées contre 26 % en 2011. La pratique de l'excision varie de manière importante selon la région. La région du Sud (73 %) enregistre la proportion de femmes de 15-49 ans excisées la plus élevée suivie de la région du Nord (32 %). L'excision est très répandue parmi les mandingues (67,2 %), soninké (64,3 %), pular (52 %) et diola (48,7 %). Cette pratique est très ancrée dans les normes sociales de ces ethnies, notamment en tant que rites d'initiation, surtout en milieu rural et chez les femmes musulmanes [4].

Les MGF seraient responsables de diverses complications médico-chirurgicales, notamment des infections, des hémorragies, des complications génito-urinaires et obstétricales, ainsi que des séquelles psychologiques. Parmi les complications infectieuses, les infections aiguës telles que les surinfections locales, les abcès génitaux, les infections urinaires, les septicémies et le tétanos sont souvent cités.

Il est communément admis que les MGF pourraient également jouer un rôle important en facilitant la transmission de l'infection à VIH et de l'hépatite virale C par de nombreux mécanismes [5–7].

Une revue [7] sur l'association VIH et MGF portant sur 14 études observationnelles n'a pas noté de résultats concordants : quatre études n'ont trouvé aucune association entre les MGF/E et VIH, deux ont trouvé une association positive. Beaucoup de ces études présentaient des lacunes importantes, notamment une puissance statistique insuffisante, un ajustement inadéquat pour le potentiel facteur de confusion et une mesure du statut des MGF/E uniquement par auto-déclaration. Cet examen a révélé la nécessité de plans d'étude plus solides et décrit certaines considérations pour les recherches futures [7].

Cependant, rares sont les études qui se sont intéressées aux associations infection à VHB/MGF et infection néonatale/MGF.

Notre travail avait pour but d'étudier les complications infectieuses (VIH/SIDA, Hépatite B, la syphilis, la rubéole, la toxoplasmose et les infections néonatales) associées aux MGF chez les parturientes au niveau de différentes structures de santé des régions de la Casamance, dans le Sud du Sénégal.

Les objectifs spécifiques de cette étude étaient de :

- Décrire la population d'étude ;
- Décrire les données recueillies à propos de la mutilation ;
- Décrire les complications obstétricales et néonatales obtenues ;
- Déterminer la prévalence de l'infection au VIH et au VHB, de la syphilis, de la rubéole, de la toxoplasmose chez ces parturientes.
- Déterminer la prévalence des infections néonatales ;
- Décrire le profil épidémiologique des femmes mutilées présentant au moins une de ces infections ;
- Formuler des recommandations pour l'abandon de la pratique des MGF.

Ainsi, notre travail se structurera comme suit :

Dans une première partie, nous ferons le point sur les mutilations génitales féminines et leurs complications surtout infectieuses, par une revue de la littérature.

La deuxième partie sera centrée sur notre étude dans sa méthodologie, ses résultats, les discussions suscitées et les recommandations qui en découlent.

PREMIÈRE PARTIE : REVUE DE LA LITTÉRATURE

I. RAPPELS

II.1. Rappel anatomique

II.1.1. Les structures anatomiques [8]

L'organe sexuel de la femme s'appelle la vulve. Elle est limitée en avant par le mont du pubis, en bas par le périnée et l'anus et latéralement par les cuisses. Elle est composée par les grandes lèvres, les petites lèvres, le clitoris et le vestibule. Son anatomie est illustrée par la figure 1.

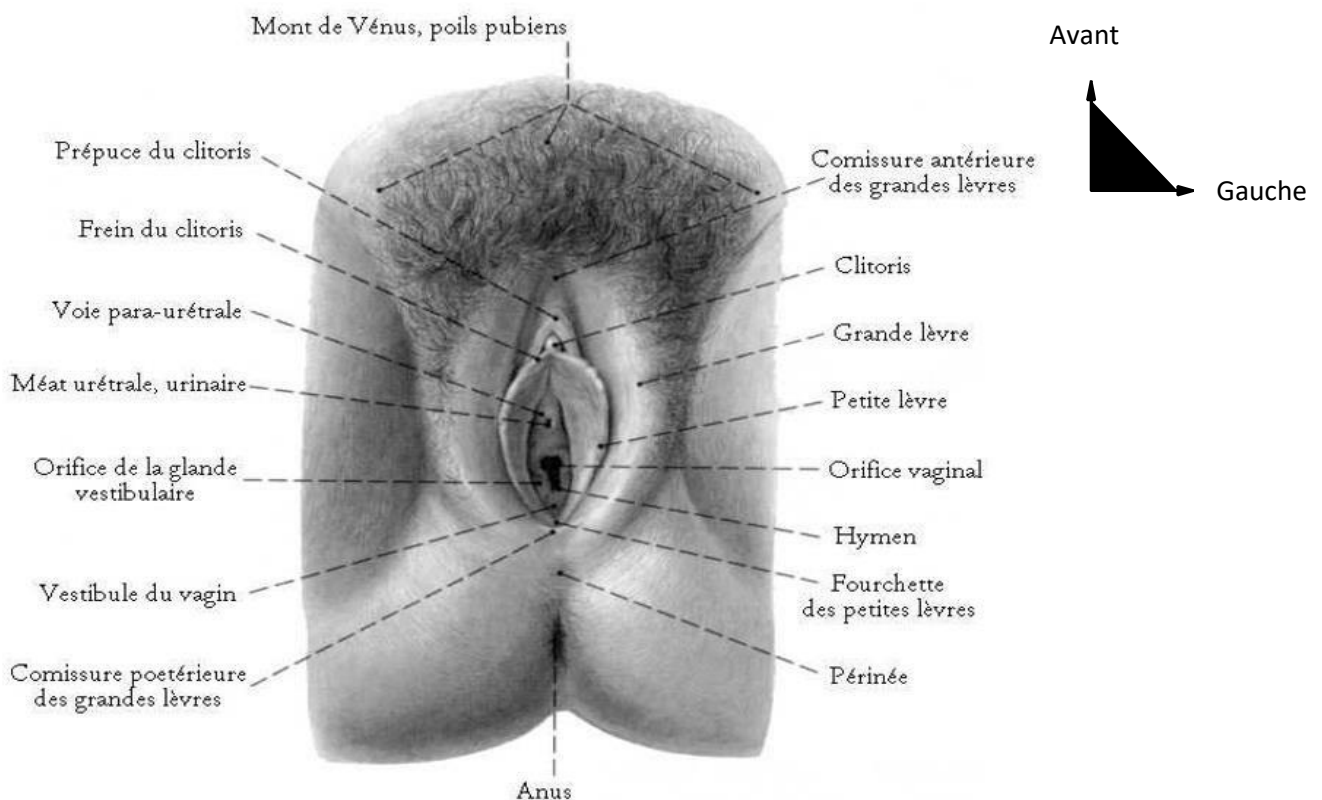


Figure 1 : Vulve, vue de face[9]

Les grandes lèvres sont deux replis cutanés situés sous le mont du pubis. Leurs extrémités se réunissent en arrière pour former la commissure postérieure, distante de l'anus de 2,5 cm environ. Leur surface est composée de fibres musculaires lisses. En profondeur, le corps adipeux labial est une formation fibro-graisseuse très vascularisée, et un organe semi-érectile renforcé par les fibres élastiques qui l'amarrent aux structures anatomiques adjacentes (fascia criblé, prépuce du clitoris, centre tendineux du périnée).

Entre les grandes et les petites lèvres se situe le sillon interlabial, dans lequel on peut palper dans sa partie médiane antérieure le coude du clitoris.

La fente vulvaire est la partie de la vulve comprise entre les grandes lèvres, qui comprend les petites lèvres et le vestibule.

Les petites lèvres font environ 3 mm d'épaisseur, mais leur longueur est très variable. Elles se réunissent dans leurs parties antérieures en se dédoublant autour du gland du clitoris, formant ainsi en avant le prépuce clitoridien et en arrière le frein clitoridien. Leurs extrémités postérieures forment la fourchette vulvaire, dont la mobilisation, transmise au prépuce, participe à l'excitation mécanique du clitoris. Elles sont constituées de nombreuses fibres musculaires lisses qui leur donnent une possibilité d'érection au même titre que les mamelons.

Le vestibule, délimité par les petites lèvres, contient d'avant en arrière :

- Le méat urétral, bordé par les orifices des glandes para-urétrales (glandes de Skene). Les glandes de Skene sont aussi appelées « prostate féminine » du fait de leur analogie de structure, de fonction et de pathologie avec la prostate masculine ;
- l'orifice inférieur du vagin, fermé par l'hymen chez la vierge, repli muqueux transversal de forme et de résistance variables.

II.1.2. Les structures érectiles

Les corps érectiles des organes génitaux externes prennent anatomiquement l'aspect de deux arches constituées par le clitoris et les bulbes vestibulaires (figure 2). L'anatomie du clitoris est une découverte très récente. La description suivante s'appuie en particulier sur les travaux récents du Dr Odile BUISSON et du Dr Pierre FOLDES, qui ont réalisé en 2009 une série d'observations échographiques du clitoris[10].

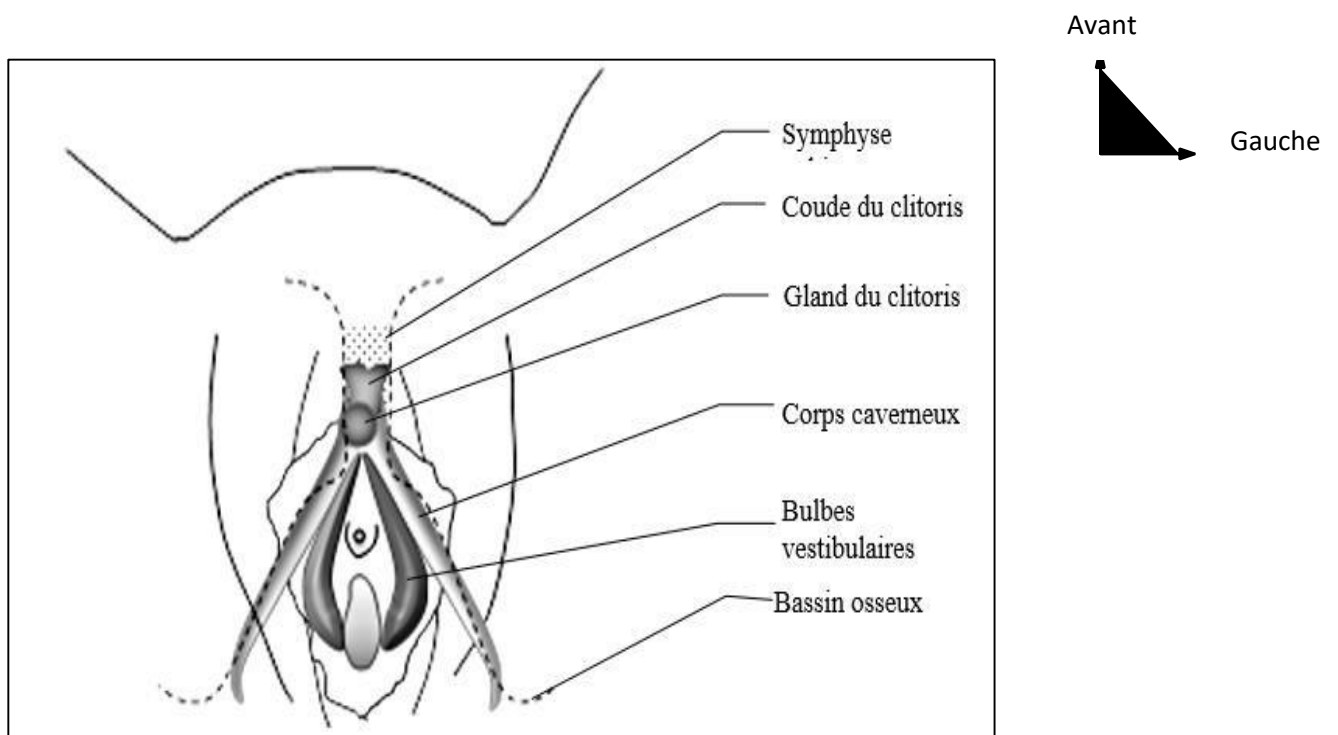


Figure 2 : Corps érectiles : section coronale (d'après O. BUISSON) [8]

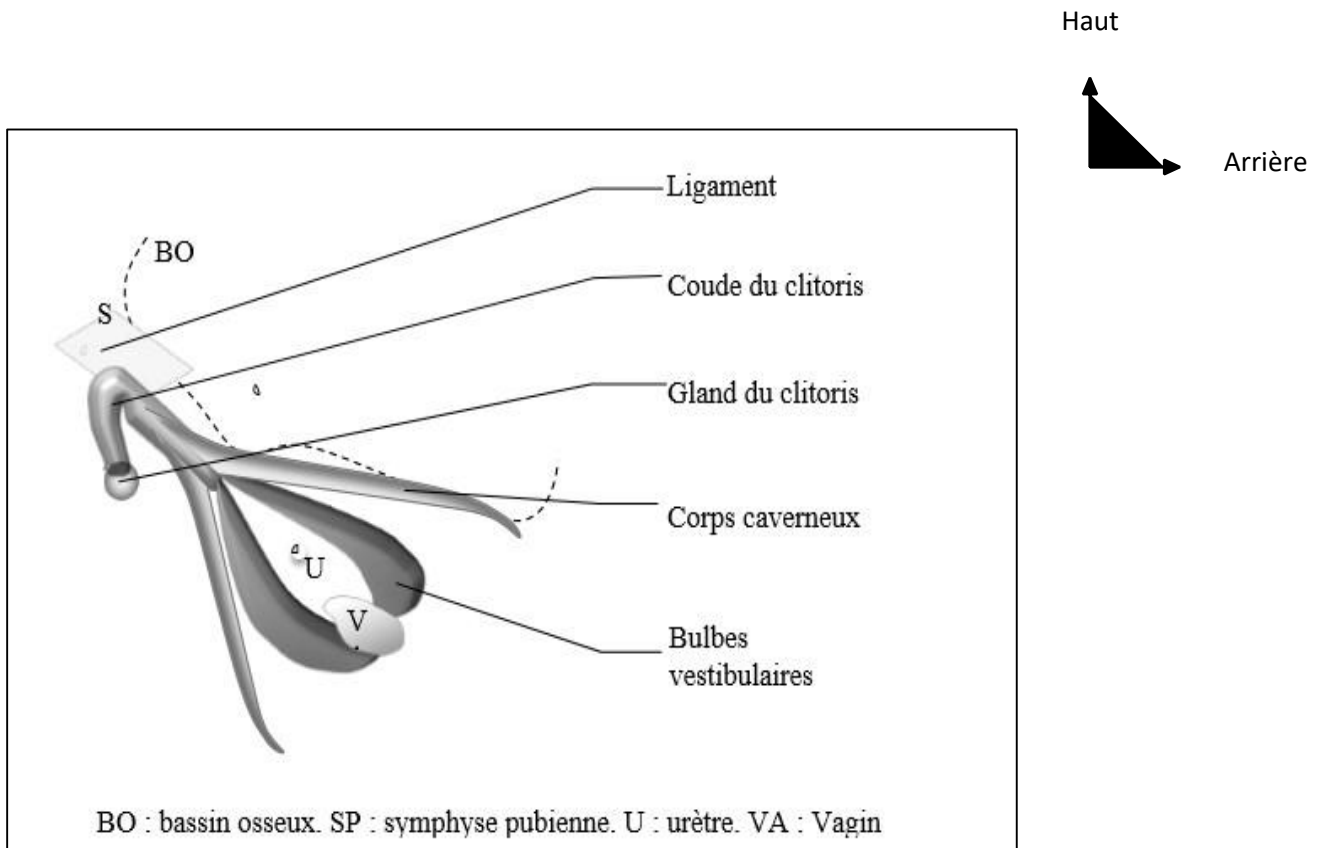


Figure 3 : Corps érectiles : section sagittale (d'après O. BUISSON) [8]

Le clitoris, illustré par la figure 3, est formé d'arrière en avant par :

- les corps caverneux, ou piliers du clitoris, qui mesurent 12 à 15 cm de long et ont un diamètre de 5 à 7 mm. Ils longent les bords inférieurs du bassin osseux et sont très adhérents à l'os. Ils sont donc peu mobiles ;
- le coude du clitoris est constitué de la réunion des piliers sur la ligne médiane en avant de l'urètre. Il suit initialement la direction des piliers puis se coude à 90° sous la symphyse pubienne pour constituer à son extrémité le gland du clitoris. Ce coude du clitoris est rattaché à la symphyse pubienne par le ligament suspenseur. Il fait 1 à 2 cm de longueur. Lors des rapports sexuels, l'angle formé par le corps augmente, l'extrémité descend et part en avant, et le corps du clitoris vient au contact de la partie antérieure du vagin ;
- le gland du clitoris qui est la seule partie visible à l'œil nu. C'est une structure conique de 6 mm de longueur pour un diamètre de 7 mm.

Les bulbes vestibulaires ensèrent de chaque côté les parois latérales du vagin. Ce sont deux corps spongieux de longueur variable, atteignant au moins la transversale passant par le milieu du vagin, mais pouvant arriver jusqu'au périnée postérieur. Ils sont en contact dans leur partie postérieure avec les glandes de Bartholin. Leurs extrémités antérieures, minces, s'unissent sur la ligne médiane où ils sont en communication avec la face dorsale du clitoris par l'intermédiaire d'un plexus veineux (ou plexus intermédiaire de Kobelt) qui solidarise la circulation veineuse des corps érectiles. Lors des rapports, les corps spongieux se gonflent et ensèrent le vagin [8].

II.1.3. La vascularisation et l'innervation de la vulve

II.1.3.1. La vascularisation [11]

❖ Plan artériel

La vulve est vascularisée par les artères pudendales externes et internes ainsi que par leurs branches collatérales. La branche inférieure de l'artère pudendale interne donne des rameaux aux muscles transverses du périnée, au sphincter de l'anus et constrictor du vagin puis se termine dans l'épaisseur de la grande lèvre. Le clitoris est vascularisé par l'une des branches de l'artère pudendale interne. C'est l'artère dorsale du clitoris (figure 4).

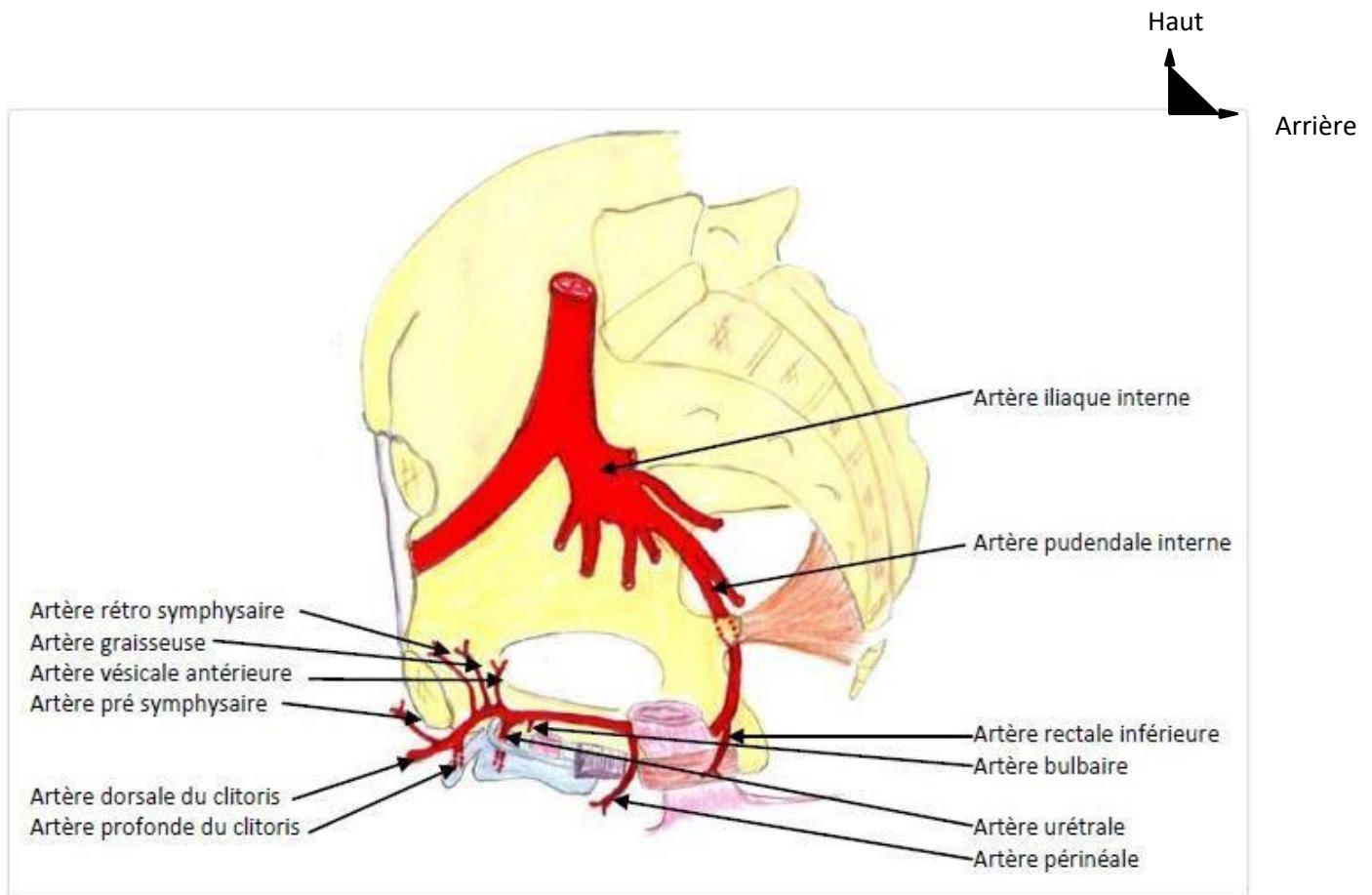


Figure 4 : Vascularisation artérielle du périnée [11]

❖ Plan veineux

Le système veineux est analogue à celui du système artériel. Le réseau veineux est dense, surtout dans les lèvres où il donne l'apparence d'un tissu caverneux. Le drainage du mont du pubis, du prépuce et de la partie antérieure des lèvres se fait par les veines pudendales externes vers la grande saphène. Le drainage du clitoris, des bulbes vestibulaires et de la partie postérieure des lèvres se fait par des veines pudendales internes.

❖ Plan lymphatique

La vulve est recouverte d'un riche réseau lymphatique dont le drainage principal est inguinal.

Le drainage iliaque interne est accessoire et est rarement concerné dans les envahissements néoplasiques. Le gland et le corps du clitoris se drainent selon deux voies :

- soit par trois ou quatre collecteurs qui traversent la ligne blanche pour rejoindre les lymphonœuds lacunaires ;
- soit par des collecteurs infra-pubiens qui accompagnent la veine dorsale du clitoris pour rejoindre ceux de l'urètre et atteindre les lymphonœuds obturateurs et inter-iliaques.

Les corps caverneux et les bulbes vestibulaires se drainent dans les lymphonœuds iliaques internes par la voie pudendale interne (figure 5).

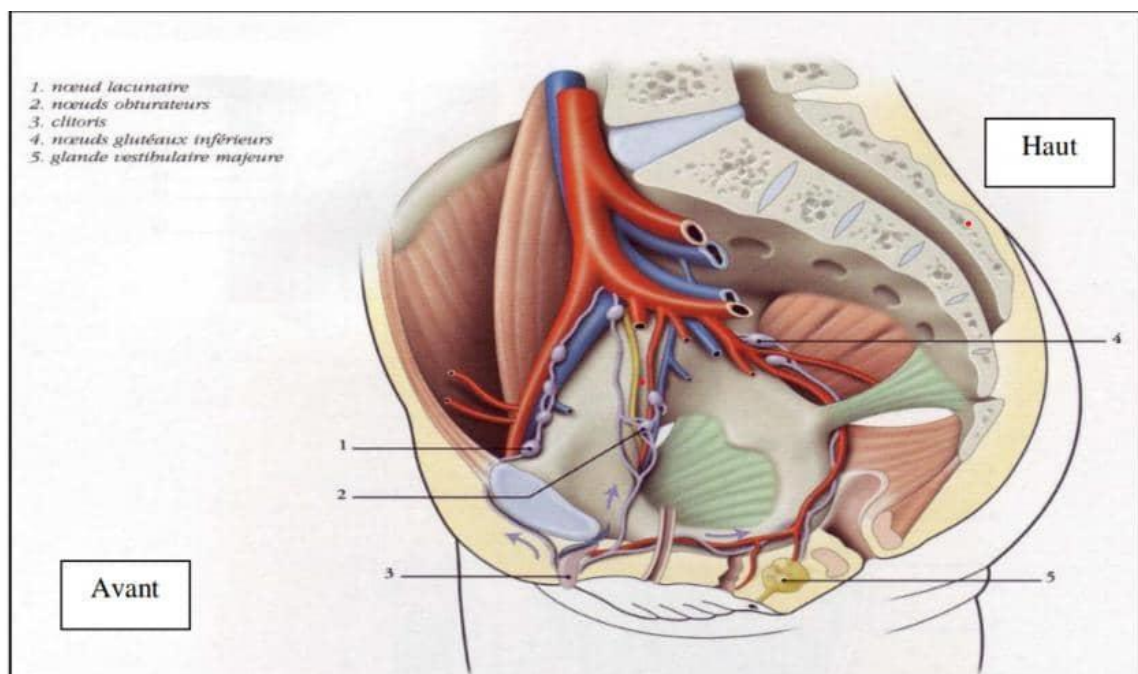


Figure 5 : Lymphatiques du clitoris en coupe sagittale[12]

II.1.3.2. L'innervation [11]

Le plexus pudendal assure l'innervation du périnée. Il est constitué des deuxièmes, troisièmes et quatrièmes racines sacrées. Ce plexus se termine par le nerf pudendal mixte dont les branches terminales innervent les petites et grandes lèvres, le périnée antérieur, les muscles ischio-caverneux et bulbo-caverneux, ainsi que le clitoris (figure 6).

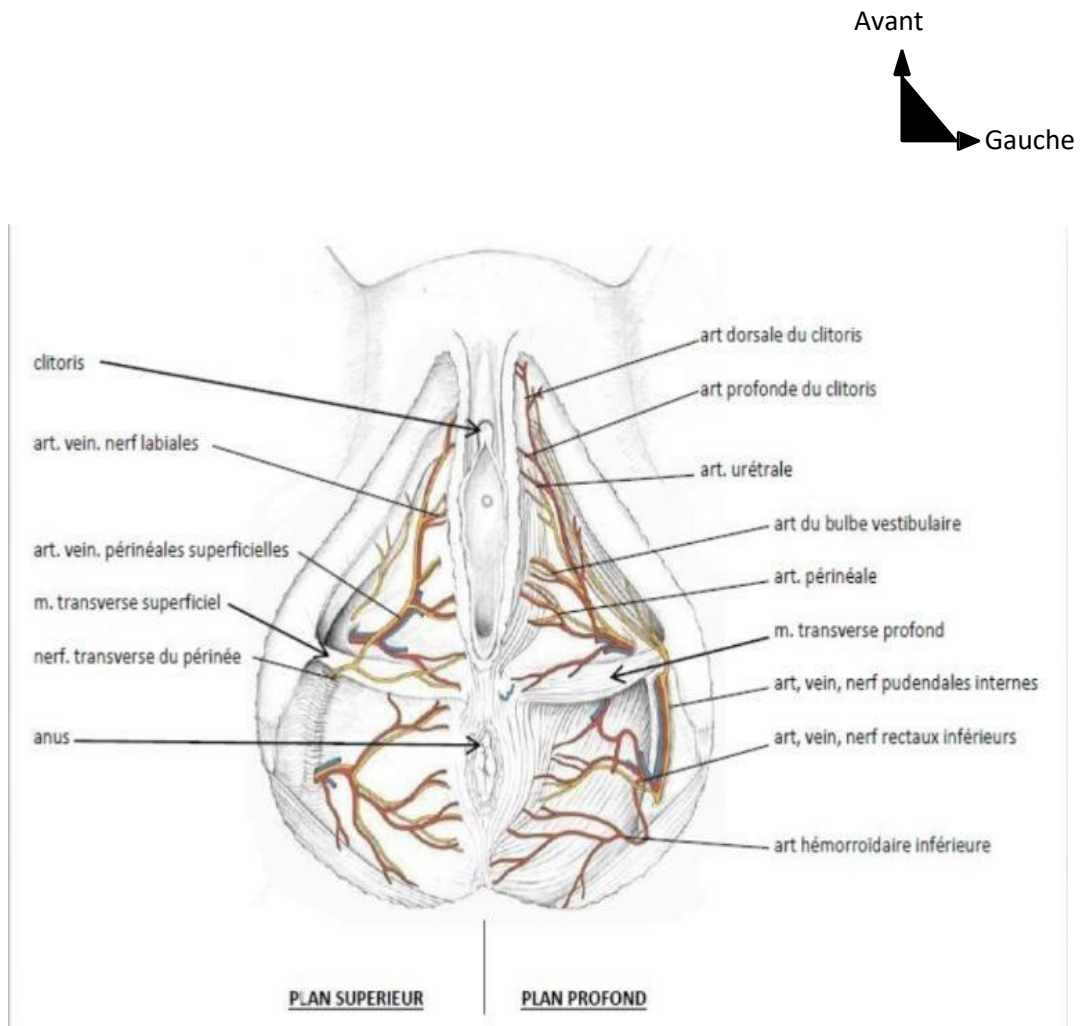


Figure 6 : Vascularisation et innervation de la vulve ; vue en position gynécologique [11]

I.2. Rappel physiologique [13]

Le clitoris est l'organe érectile féminin, lors de l'excitation sexuelle, son volume augmente par afflux sanguin. Il représente une zone érogène majeure, due en partie à la présence de nombreux récepteurs sensoriels appelés corpuscules de Krause-Finger. Le rôle des glandes vestibulaires et para-urétrales est de lubrifier les voies génitales pour faciliter les rapports sexuels.

Ce mécanisme est initié par une afférence sensitive suite à une stimulation mécanique du clitoris, ou par la voie psychosomatique à la suite de la stimulation des aires psychiques.

Cette information est véhiculée par contingent sensitif du dorsal qui par l'intermédiaire du nerf pudendal rejoint les ganglions rachidiens S2, S3 et S4. Ensuite, ces informations sont dirigées vers :

- Le cortex somato-sensitif ;
- les centres médullaires de S2 à S4, point de départ du système parasympathique augmente le débit de base du flux sanguin dans l'artère clitoridienne, remplissant ainsi les corps caverneux. Mais le système sympathique est également responsable de la rétention veineuse par fermeture des valves et des coussinets des troncs veineux collecteurs.

Dans le même temps, l'inhibition du système ortho-sympathique est à l'origine de la myorelaxation des fibres musculaires lisses des corps caverneux.

Au total, l'érection clitoridienne résulte d'une participation vasculaire, végétative et tissulaire. Les stimulations mécaniques se font par des mouvements de va-et-vient aussi bien au moment du coït ou au cours d'une masturbation. Par conséquent, les arcs réflexes sont intermittents, créant une alternance de contraction relaxation des muscles bulbo-spongieux et ischio-caverneux. Cette intermittence est absolument indispensable pour prévenir l'ischémie tissulaire en permettant l'évacuation du sang oxygéné entre chaque contraction.

L'augmentation de la pression sanguine dans le gland due au système parasympathique ne permet pas à elle seule d'obtenir une érection. De même, une contraction musculaire volontaire des muscles bulbo-spongieux et ischio-caverneux ne permet pas d'obtenir une sensation intense, mais peut aider à initier l'excitation[13].

I.3. Le Microbiome vaginal [14–16]

L'écologie vaginale dépend des interactions de l'environnement vaginal et de types de flore relativement limités, en particulier *Lactobacillus* spp. Des méthodes indépendantes de la culture ont montré que les communautés bactériennes vaginales se regroupent en trois à neuf groupes distincts, dont la plupart sont dominés par les lactobacilles. Une méthode largement utilisée de la classification des données de séquençage a été décrite par Ravel et al.[16], qui ont utilisé la technique de séquençage moléculaire de dernière génération pour caractériser la microflore vaginale de 396 femmes asymptomatiques nord-américaines de quatre groupes ethniques. Les auteurs ont constaté que les communautés vaginales de ces femmes étaient regroupées en cinq microbiomes vaginaux de base, qu'ils appelaient *des types d'état-communauté*. Quatre de ces types d'état-communauté, trouvés chez 73 % des femmes testées, étaient dominés par différentes espèces de *Lactobacillus* :

- *Lactobacillus crispatus* pour le CST I ;
- *Lactobacillus gasseri* pour le CST II ;
- *Lactobacillus iners* pour le CST III ;
- *Lactobacillus jensenii* pour le CST V.

Les 27 % restants des communautés (CST IV) étaient hétérogènes et caractérisés par une proportion plus élevée de bactéries anaérobies obligatoires, y compris *Atopobium*, *Gardnerella* et *Prevotella* spp et d'autres. L'état communautaire de

type IV a été subdivisé dans certaines études en sous-types IV-A et IV-B, tous deux de composition hétérogène ; le CST IV-B contenait moins de lactobacilles et plus de taxons bactériens anaérobies *Gardnerella*, *Atopobium*, *Leptotrichia* et *Sneathia* spp... et d'autres organismes associés à la vaginose bactérienne. De nombreuses études ont également confirmé l'importante constatation selon laquelle 20 à 30 % des femmes à un moment donné ont un microbiome pauvre en lactobacilles et diversifié qui n'a pas toujours été considéré comme sain [16].

Une enquête plus approfondie sur le microbiome vaginal à l'aide de la conception d'une étude longitudinale a montré que les communautés vaginales sont dynamiques et capables de changements rapides, bien que, chez de nombreuses femmes, le microbiome soit assez stable. Il est prouvé que les modifications du microbiome vaginal d'un état de communauté à un autre pourraient être préférentielles ; c'est-à-dire qu'un type d'état-communauté donné a tendance à ne faire la transition que vers certains types. De nouvelles données probantes semblent montrer que le CST I a tendance à être le plus stable et à favoriser la stabilité de la communauté vaginale, alors que le CST IV semble fréquemment passer à plusieurs autres états.

Des preuves significatives indiquent maintenant qu'un microbiome dominé par des espèces de *Lactobacillus* autres que les *Liners* est optimal pour la santé vaginale[15]. En effet, ces études ont montré que la présence de lactobacilles vaginaux, en particulier de *L. crispatus*, est fortement corrélée à l'absence de vaginose bactérienne par leur sécrétion de l'acide lactique qui inhibe la croissance des bactéries pathogènes dans le vagin. De plus, ces lactobacilles importants pour la santé vaginale élaborent aussi le désinfectant H₂O₂, des molécules antimicrobiennes et des bactériocines. Ces bactériocines peuvent tuer les pathogènes urogénitaux *in vitro* dans diverses conditions, et l'acide lactique peut agir comme un agent antimicrobien au-delà du maintien d'un pH très acide en perturbant les membranes cellulaires bactériennes et en stimulant l'immunité de l'hôte en présence de lipopolysaccharide bactérien. Fait intéressant, les

communautés microbiennes vaginales saines mais diversifiées observées chez une minorité de femmes sont dominées par des taxons qui produisent également de l'acide lactique. La conservation de la production d'acide lactique dans toutes les communautés vaginales saines peut indiquer que sa présence est essentielle au maintien d'une fonction vaginale normale.

Les différents isomères de l'acide lactique peuvent également avoir des rôles uniques dans le vagin humain : l'acide L-lactique, qui est produit à la fois par des bactéries et des cellules épithéliales vaginales, active certaines cellules immunitaires et peut inciter les cellules épithéliales vaginales à libérer des cytokines pro-inflammatoires. Le rôle de l'acide D-lactique (produit presque exclusivement par des bactéries) est moins connu. Cependant, le rapport de l'acide L- à l'acide D-lactique peut moduler l'expression des molécules de signalisation de l'hôte et affecter le risque de naissance prématurée liée à l'infection [14].

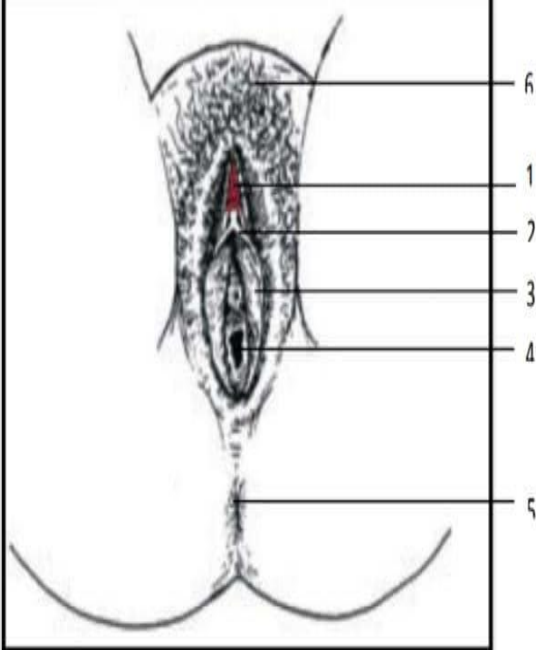
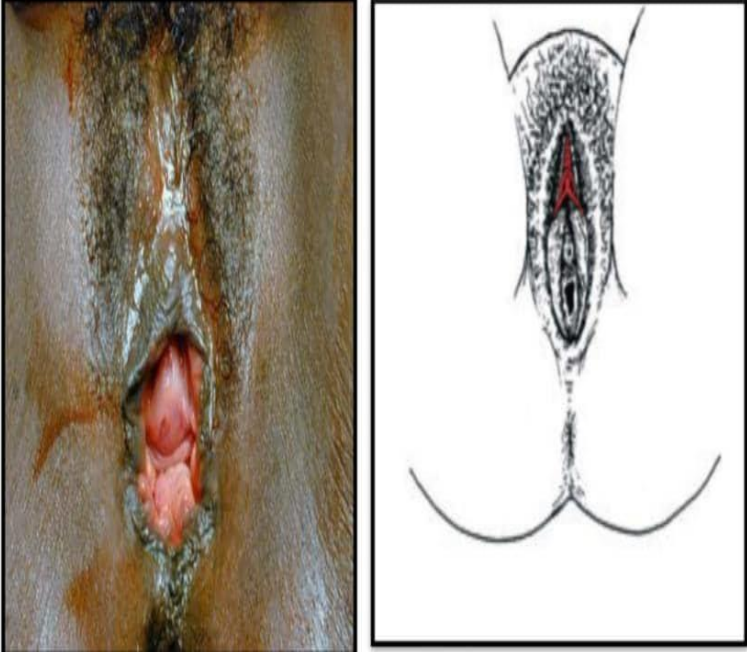
I. GÉNÉRALITES SUR LES MUTILATIONS GÉNITALES FÉMININES

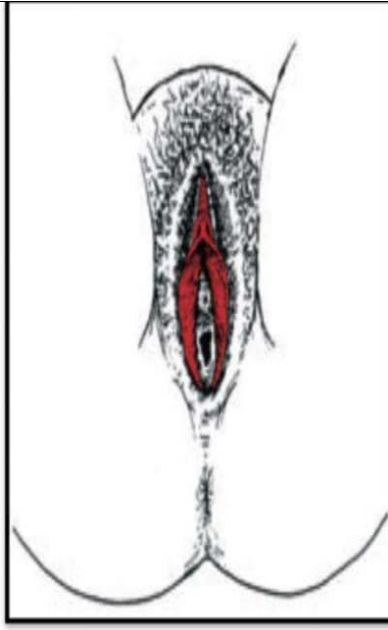
II.1. Définition–classification

Les Mutilations Génitales Féminines (MGF) sont définies selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS) comme étant « toutes les interventions incluant l'ablation partielle ou totale des organes génitaux externes de la femme ou toute autre lésion des organes génitaux féminins qui sont pratiquées pour des raisons non médicales » [17].

Les MGF revêtent plusieurs formes : il peut s'agir de la section partielle ou totale du clitoris, associée ou non à celle des petites lèvres, on parle alors d'excision. Les grandes lèvres peuvent également être sectionnées et leurs moignons cousus ensemble, on parle alors d'infibulation [18]. L'OMS a établi en 1995 une classification des mutilations génitales féminines en quatre types, en fonction de l'extension des mutilations [19]. Cette classification a été modifiée en 2007, et des subdivisions ont été ajoutées afin de cerner plus précisément la variété des mutilations. La classification modifiée complète de 2007 est représentée au tableau I.

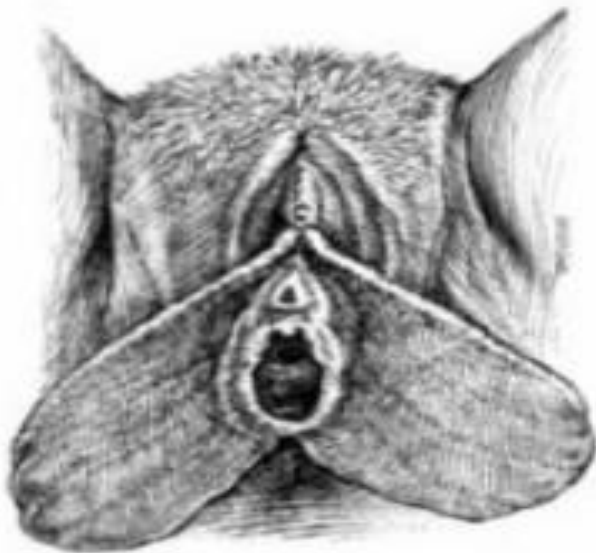
Tableau I : Les différents types de MGF chez une femme en position gynécologique [19–21]

 <p>1. Clitoris enlevé 2. Petites lèvres 3. Grandes lèvres 4. Orifice vaginal 5. Orifice anal 6. Pubis</p>	<p>Type I : Ablation partielle ou totale du clitoris et/ou du prépuce (clitoridectomie).</p> <ul style="list-style-type: none"> – type Ia : ablation du capuchon clitoridien ou du prépuce uniquement ; – type Ib : ablation du clitoris et du prépuce.
	<p>Type II : Ablation partielle ou totale du clitoris et des petites lèvres, avec ou sans excision des grandes lèvres (excision).</p> <ul style="list-style-type: none"> – type IIa : ablation des petites lèvres uniquement ; – type IIb : ablation partielle ou totale du clitoris et des petites lèvres ; – type IIc : ablation partielle ou totale du clitoris, des petites lèvres et des grandes lèvres.



Type III : Rétrécissement de l'orifice vaginal avec recouvrement par l'ablation et l'accolement des petites lèvres et/ou des grandes lèvres, avec ou sans excision du clitoris (infibulation).

- **type IIIa** : ablation et accolement des petites lèvres ;
- **type IIIb** : ablation et accolement des grandes lèvres.



Type IV : Non classées : toutes les autres interventions nocives pratiquées sur les organes génitaux féminins à des fins non thérapeutiques, telles que le percement, l'incision, la scarification et la cautérisation et l'étirement du clitoris ou des petites lèvres ; l'introcision.

II.2. Historique de l'excision

II.2.1. Terminologies

Les mutilations génitales féminines sont des pratiques dénommées sur plusieurs termes selon les langues et les ethnies.

La langue arabe utilise le terme *khitan* pour désigner aussi bien la circoncision masculine que féminine. On parle aussi de *taharah* qui signifie purification ; ces mutilations étant supposées purifier ceux qui les subissent [22].

Au Sénégal, plusieurs dénominations sont utilisées selon les ethnies. Chez les pulaars, le terme *doukhaadé* est utilisé alors que chez les wolofs, on parle de *kharafal* pour la circoncision masculine comme féminine et de *taf* en ce qui concerne l'infibulation.

La langue française utilise différents termes pour désigner les mutilations génitales féminines :

- l'appellation « excision », désignant au sens strict les clitoridectomies, est le terme le plus couramment employé pour parler de mutilations au sens large ;
- le terme « circoncision féminine » assimile l'excision à la section du prépuce qui recouvre le gland de la verge, ce qui constitue certes une blessure, mais pas un retranchement de l'organe avec perte de la fonction [18].

Cependant, lors de la conférence régionale du Comité interafricain pour l'abolition des MGF, tenue à Addis-Abeba en 1990, les délégués ont considéré ces termes comme pouvant prêter à confusion et ne décrivant pas pleinement la diversité de cette pratique. Selon ces derniers, le terme de « circoncision » a pour effet de passer sous silence la gravité de la mutilation. Ils ont recommandé de les remplacer par « Mutilations génitales féminines ». Ce terme a été adopté plus tard en 1996 par l'Organisation mondiale de la santé qui, l'ayant longtemps considérée comme relevant de la culture, l'avait dénommée circoncision féminine [23].

Désormais, les mutilations génitales féminines sont fortement assimilées aux violences sexuelles perpétrées contre les femmes. Sous ce rapport, Maryse Jaspard [24] catégorisant ces types de violences avance que les mutilations génitales féminines font partie des violences physiques, sexuelles et psychologiques exercées au sein de la famille. Contrairement aux opinions des défenseurs des droits humains, les populations concernées récusent cette terminologie et continuent de rapprocher circoncision masculine et circoncision féminine, comme « rituels similaires ».

En juin 2004, l'Académie nationale de médecine a choisi d'adopter le terme de « mutilations sexuelles féminines », afin de bien marquer le retentissement de ces mutilations sur la sexualité féminine [25].

Toutefois, malgré les démonstrations et analyses du phénomène, le concept de mutilation continue de choquer bien encore des sensibilités essentiellement parmi les populations concernées qui perçoivent cette appellation comme une injure à leurs valeurs culturelles.

II.2.2. Concepts de la circoncision féminine et masculine

La circoncision provoque un débat public passionné un peu partout dans le monde. Plusieurs organisations internationales, non gouvernementales et internationales s'y intéressent. Les milieux féministes réclament son abolition chez la femme alors que certains milieux religieux en particulier musulmans essaieraient, le plus souvent, de justifier la circoncision seulement sous la forme dite *sunna*, jugée conforme à la tradition du prophète Muhammad (PSL) [22].

Certaines sociétés croient au mythe de la gémellité selon lequel, les premiers êtres seraient des jumeaux (une femme et un homme) portant chacun en eux un organe sexuel double féminin et masculin. Ce mythe rejoint la théorie de la bisexualité originelle selon laquelle les individus sont conçus bisexués mais perdent à la naissance l'un des deux sexes dont ils gardent un vestige

anatomique. Le clitoris est une petite verge, et l'exérèse de ce vestige masculin permettrait l'affirmation de l'identité sexuelle de la femme [26,27].

Ainsi, la distinction qui est faite entre la circoncision masculine et la circoncision féminine se justifierait que par des raisons médicales. D'après certains auteurs [18,23], il n'y a pas de similitude sur la circoncision selon le sexe. Si chez les garçons, un concept prophylactique est avancé dans presque toutes les sociétés, chez les filles le but principal est d'atténuer sinon de réprimer le désir sexuel.

Lors du séminaire de l'Organisation des Nations unies (ONU) à Ouagadougou en 1986, il est ressorti que les justifications de la circoncision féminine tirées de la cosmogonie et de la religion « doivent être assimilées à de la superstition et dénoncées comme telle » puisque ni la bible ni le coran n'indiquent que les femmes doivent être excisées. L'ONU a recommandé de faire en sorte de dissocier, dans l'esprit des personnes, la circoncision masculine, qui a une fonction hygiénique, de l'excision qui est une atteinte grave à l'intégrité physique de la femme [19,23].

II.2.3. Origine et pratique de l'excision

II.2.3.1. Origine de l'excision

Il apparaît difficile de dater avec précision l'époque où les premières mutilations génitales féminines sont apparues, mais cette tradition séculaire semble exister depuis plusieurs siècles avant Jésus-Christ [26]. Certes, l'excision se serait développée bien avant l'apparition des religions révélées mais elle serait apparue il y a près de trois mille (3000) ans en Égypte antique où elle constituait une sorte de rituel de fertilité. À cette époque, on offrait les parties excisées des femmes au Nil sacré. Mais jusqu'à présent il est difficile de déterminer qui a introduit cette pratique dans la région entre les Égyptiens et les Éthiopiens qui s'y sont installés [28].

Les premières traces écrites d'excision remontent au II^e siècle, sous le règne de Ptolémée, en Égypte. Les manuscrits retrouvés décrivent la technique

d'ablation des petites et grandes lèvres pour des motifs d'hygiène et d'esthétique. Des momies de l'antiquité égyptienne ont également été découvertes infibulées, d'où le terme de « excision pharaonique » [29].

L'excision n'est pas un phénomène purement africain. Elle faisait partie intégrante de la médecine en Angleterre, en France et aux États-Unis entre le XVIII^e et le XIX^e siècle. Des mutilations sexuelles sous diverses formes (clitoridectomie, cautérisations, infibulation) y ont été réalisées jusqu'en 1920 pour « lutter contre le vice masturbatoire, homosexualité féminine, l'hystérie, la mélancolie et autres désordres mentaux » [8]. En effet, en Angleterre, en 1865, le Dr Isaac Baker Brown (1812–1873), directeur de la Medical Society of London, était convaincu que l'origine de toutes maladies nerveuses prenait sa source dans la masturbation. Afin d'enrayer cette pratique, il décida d'enlever aux fillettes et aux femmes le clitoris et dans certains cas les petites lèvres [21]. La dernière clitoridectomie recensée en Europe « pour raison médicale » a été effectuée en 1948 en Angleterre. Cependant, il semble qu'il y ait eu quelques cas dans des couvents en France pendant la Seconde Guerre mondiale pour « guérir » des petites filles de la masturbation [8].

Au regard de ces théories, nous pouvons admettre que les fondements et les origines des MGF restent tout à fait imprécis. Quant aux raisons avancées pour justifier la persistance de cette pratique à travers le monde, elles sont multiples, variables d'une communauté à une autre, très souvent d'une famille à une autre.

II.2.3.2. Âge de l'excisée

Les mutilations génitales féminines sont pratiquées à des âges très variables, selon le groupe ethnique ou selon la localisation géographique. Dans certains groupes, la mutilation est pratiquée chez les nouveau-nés [30], dès la première semaine de vie, mais, le plus souvent, elle est pratiquée entre 4 et 10 ans. Parfois, cela peut aussi être effectué à l'adolescence, voire chez la jeune femme

adulte juste avant le mariage ou au décours de la première grossesse [26]. Ailleurs, pour les personnes résidant en Occident, originaires de pays où l'on pratique les mutilations, il semble que les mutilations soient de plus en plus tard. Ceci est probablement fait pour échapper à la surveillance réalisée par les services de protection maternelle et infantile jusqu'à l'âge de six (06) ans. Traditionnellement, elles sont réalisées dans le cadre d'un rituel initiatique d'apprentissage des mœurs sexuelles et du rôle de la femme dans la société [18].

II.2.3.3. Déroulement de l'intervention [31,32]

Il est difficile d'établir une technique commune à toutes les mutilations génitales féminines, car elle varie en fonction du lieu et de la région où elles sont pratiquées. La technique peut varier allant de la forme décrite à des formes plus modernes se rapprochant des conditions d'une intervention chirurgicale.

a. Préparation à l'intervention [27,28]

La fille qui doit subir la mutilation est en général conseillée par sa tante ou une vieille femme qui lui explique les prétendus bienfaits de l'opération selon la coutume. Elle est prévenue de la douleur qu'elle sentira au cours de l'opération. Elle lui explique que son courage est très souhaitable et devrait honorer la famille. C'est après cet entretien que la fille subit l'intervention dont elle ignore complètement les conséquences.

b. Instruments utilisés [27,28]

Les mutilations génitales féminines sont pratiquées à l'aide d'instruments divers allant du plus rudimentaire et primitif au plus moderne ; ce sont : les petites haches, les lames de rasoir, les tessons de bouteilles, les couteaux, les ciseaux et les bistouris. Dans quelques rares occasions, l'utilisation de pierres tranchantes a été signalée (par exemple, dans l'Est du Soudan), et la cautérisation (brûlure) est pratiquée dans certaines parties de l'Éthiopie. On se sert parfois des ongles pour exciser le clitoris des nourrissons de sexe féminin

dans certaines régions de Gambie. Les instruments sont quelquefois réutilisés sans avoir été nettoyés.

c. Les exécutants

L'opération est généralement exécutée par des femmes adultes du village qui sont de statuts divers selon les régions, nous pouvons retenir les accoucheuses traditionnelles et exciseuses traditionnelles ayant hérité leur fonction de leur mère ou de leur tante [22] ; les agents de santé (les matrones le plus souvent) : cette médicalisation de la pratique reflète l'influence des campagnes de prévention qui soulignent les risques sanitaires associés aux mutilations génitales féminines. Toutefois, cette médicalisation est clairement condamnée par l'organisation médicale de la santé et a été récemment dénoncée par le Conseil national de l'ordre des médecins français, par l'Académie nationale de médecine française ainsi que la Fédération internationale de gynécologie-obstétrique. « *La mission du médecin est de promouvoir et de préserver la santé de l'être humain* » (déclaration d'Helsinki de l'Association médicale mondiale en 1964) [19].

Par ailleurs, ces exécutants n'ont aucune notion d'anatomie, ni de connaissances chirurgicales, ignorant ainsi les conséquences médicales de leurs actes.

d. Lieu de la pratique [22,27,33]

Les mutilations génitales féminines sont pratiquées dans plusieurs lieux selon les régions et les circonstances. Elles peuvent être effectuées chez l'exciseuse, au bois sacré, la hutte des circoncis, dans une formation sanitaire, au domicile des parents de la fille. Aujourd'hui avec la campagne d'éradication, elles sont faites dans la plus grande clandestinité.

II.2.3.4. Technique proprement dite

La fille est habituellement excisée en décubitus dorsal, les cuisses maintenues écartées par des aides ou par une personne en dessous de la jeune fille, en lui crochétant les chevilles avec les pieds. Pour immobiliser une fille de sept ans et plus, il faut l'intervention de cinq personnes pour tenir : tête, mains et jambes. Quand il s'agit d'une fillette, une personne peut lui maintenir à la fois le corps et les cuisses, l'immobilisant en position assise. L'exciseuse saisit la partie à exciser (petites lèvres, clitoris, grandes lèvres) et coupe avec un instrument tranchant ; ceci sans anesthésie et dans des conditions d'asepsie douteuse. Les cris de douleurs de la fille, consentante ou non, sont couverts par des chants, cris ou tout simplement par des roulements de tam-tam [27,28].

Diverses substances peuvent ensuite être utilisées pour arrêter l'hémorragie et favoriser la cicatrisation : alcool, sel, jus de citron, cendres, mélanges d'herbes, miel, os de seiche, sève de sycomore, bouse de vache et les jambes de la fillette peuvent être liées ensemble jusqu'à la cicatrisation [18,26,28].

En cas d'infibulation, pour obtenir la coalescence des grandes lèvres si celles-ci n'ont pas été cousues, les jambes de l'enfant sont ficelées de façon à empêcher tout mouvement. La miction et la défécation se font ainsi sur place pendant la durée de l'immobilisation, soit trois à quatre semaines [18].

Dans certaines régions (par exemple, certaines parties du Congo et de la Tanzanie), les mutilations génitales féminines consistent à étirer les petites lèvres et/ou le clitoris pendant une période de 2 à 3 semaines. Le début de l'intervention est exécuté par une femme âgée désignée pour cette tâche, qui met en place des bâtonnets d'un type particulier pour maintenir les parties génitales étirées afin qu'elles ne reprennent pas leur taille initiale. On demande à la fillette de tirer sur ses organes génitaux tous les jours afin de les allonger davantage et d'insérer d'autres bâtons de temps en temps pour maintenir en place les parties étirées. Généralement, pas plus de 4 bâtonnets sont utilisés

pour maintenir les parties étirées, car si on les étirait davantage, les organes génitaux seraient jugés trop longs [34].

II.2.4. Raisons de la pratique des mutilations génitales féminines

Les défenseurs des mutilations génitales féminines affirment que la pratique se justifie dans le cadre de l'apprentissage de la vie en société ou parce qu'elle a une signification religieuse. Elle freine les désirs sexuels des femmes ou apporte des avantages d'ordre esthétique. Elle a une valeur purificatrice et est utile sur le plan de l'hygiène. Les raisons évoquées pour justifier les mutilations génitales féminines peuvent être regroupées en quatre grands groupes :

- les raisons psychosexuelles ;
- les raisons socioculturelles ;
- les raisons sanitaires et esthétiques ;
- les raisons religieuses.

II.2.4.1. Les raisons psycho-sexuelles

Elles seraient de plusieurs ordres parmi lesquels :

- la réduction ou l'élimination des tissus sensibles des organes génitaux externes pour atténuer le désir sexuel de la femme. Elle sauvegarderait la chasteté et la virginité avant le mariage et réduirait la vulnérabilité théorique de la femme face à la tentation, car la femme non excisée serait incontrôlable et potentiellement infidèle [18,22,27] ;
- l'accroissement du plaisir sexuel masculin et gage de la fertilité. En effet, la pénétration dans le vagin débarrassé de ces obstacles, tels que le clitoris et les nymphes, permettrait le maintien de l'érection, l'éjaculation et la rétention du sperme à l'intérieur des voies génitales du fait de l'étroitesse vaginale, favorisant ainsi une prise de grossesse [8,21] ;

- l'agressivité du clitoris et la menace qu'il représenterait pour l'homme : « les hommes se sentent menacés par ce qui aurait une apparence phallique chez la femme, c'est pour quoi ils désireraient que le clitoris soit enlevé ». Cette idée explique peut-être l'une des craintes des Peulhs qui, selon une enquête effectuée à Gogounou (Bénin), pensent que le clitoris est un organe dangereux qui pourrait être si long qu'il risquerait d'obstruer l'entrée du vagin et donc affecter la pénétration [21,28].

II.2.4.2. Les raisons socio-culturelles

Les divers mythes créés autour des mutilations génitales féminines relient cette pratique à des interprétations du monde qui ont prévalu dans la société ancienne. Dans certaines cultures, l'excision est considérée comme rite de passage ou une initiation marquant le passage de la jeune fille à la femme adulte. Elle serait une condition indispensable pour prendre part à la vie sociale. Aussi pour certains migrants, la perpétuation des coutumes serait essentielle car elle représenterait une marque identitaire [35].

Le poids de la société, du clan contribue largement à la perpétuation de ces pratiques à travers l'éducation traditionnelle transmise de mère en fille. À cet effet, les MGF sont considérées nécessaires pour qu'une jeune fille « soit bien élevée » et pour la préparer à l'âge adulte et au mariage. Ainsi, l'excision apparaît comme garantie d'honorabilité, d'intégration, voire de soumission sociale [36]. L'excision garantit également l'assurance d'une dot plus importante lors du mariage de la jeune fille. Or, la dot permet en général de financer le mariage des fils, garant de la continuité de la filiation. Les parents trouvent donc un avantage économique à la mutilation de leurs filles [21,22].

La pratique des MSF est pour les exciseuses aussi une source de revenus importante. Dans beaucoup de pays, elles font office d'accoucheuses traditionnelles ou de matrones ; viennent de castes qui excisent de mère en fille, elles sont respectées et écoutées. Elles sont rémunérées en argent ou en

marchandises telles que des poulets, des œufs, du riz, etc. et elles jouissent d'une position sociale élevée [21].

II.2.4.3. Les raisons sanitaires et esthétiques

Dans certaines sociétés, le clitoris serait considéré comme un organe puant, laid et sale. De plus, le clitoris est supposé renfermer des vers nuisibles, malpropres. Donc il était inconcevable qu'un homme puisse se marier avec une femme non excisée, sinon il ne pourrait manger des plats qu'elle lui préparerait. Aussi, il existe une croyance selon laquelle le clitoris à la puberté grandirait et pendrait entre les jambes, tel un pénis. L'excision aurait donc pour but de rendre la femme plus belle [21,22,27].

II.2.4.4. Les raisons religieuses

Dans toutes les contrées où l'on retrouve la pratique de l'excision, l'argument convoquant la religion pour la justifier est très fréquent. Beaucoup pensent que l'excision répond à une recommandation de la foi musulmane. Ainsi, les parents le font en pensant répondre à une obligation dictée par le Coran alors que, pour la plupart, ils ne l'ont jamais lu. La controverse de la prescription des mutilations provient d'un hadith attribué au prophète qui aurait recommandé à Um Attiah, une exciseuse, « *si tu coupes n'exagère pas car cela rend plus rayonnant le visage et c'est plus agréable pour le mari* ». D'où le nom *sunna* utilisé pour les mutilations de type I. Or, ce hadith est considéré comme *dhaif* par les savants musulmans, ce qui signifie que son authenticité n'est pas prouvée et, pour preuve, il n'existe aucune allusion aux MGF dans le Coran. Elles ne sont pas pratiquées dans tous les pays musulmans comme le Maroc, l'Algérie, la Tunisie ou l'Iran et elles sont antérieures à l'avènement de l'Islam [18,21,22].

En réalité, les mutilations génitales féminines sont pratiquées par des musulmans, des chrétiens (catholiques, protestants, coptes), des animistes, juifs et des non-croyants dans toutes sortes de communautés. Cependant, aucun texte religieux ne les préconise [19]. Néanmoins, dans les civilisations des pays d'Afrique qui pratiquent la circoncision féminine et masculine, toute personne non circoncise est considérée comme impure et malsaine. Or, l'être humain en état d'impureté ne peut ni entrer dans un lieu saint ni servir Dieu qui aime la propreté [28].

II.3. Épidémiologie de l'excision

II.3.1. Répartition géographique

Les mutilations génitales féminines ont été probablement pratiquées dans le monde entier à un moment historique pour des raisons liées à la sexualité féminine. Aujourd'hui, il est difficile d'établir avec précision la géographie des mutilations génitales féminines. En Afrique, elles sont fréquentes de l'Éthiopie au Sénégal, en passant par l'Égypte jusqu'en Tanzanie. Les pays les plus indexés sont : l'Égypte, le Burkina Faso, le Mali, le Soudan, le Djibouti, la Somalie, l'Érythrée, la Guinée Conakry, la Sierra Leone. D'une façon générale, l'aire de la pratique des mutilations génitales féminines en Afrique se situe entre le tropique du Cancer et de l'équateur. Quant à l'infibulation, elle est surtout limitée à certains pays tels que l'Égypte, le Soudan, l'Éthiopie, le Djibouti, l'Érythrée, la Somalie. Par ailleurs, il faudra noter l'absence totale de mutilations génitales féminines dans les pays de l'Afrique du Nord à savoir : le Maroc, l'Algérie, la Tunisie et la Libye [1,2].

En dehors de l'Afrique, les mutilations génitales féminines seraient trouvées dans certaines parties du Moyen-Orient, parmi les Aborigènes d'Australie et dans certaines parties de l'Océanie et du bassin de l'Amazonie. Elles sont aussi pratiquées dans certains pays d'Asie notamment l'Indonésie, le Yémen, la Malaise et l'Oman. La forte immigration, en provenance des régions où l'on pratique les mutilations génitales féminines, a facilité leur introduction en

Europe, en Australie et en Amérique du Nord. Cependant, vu les multiples décisions prises à l'encontre des mutilations génitales féminines dans ces pays, la tendance est à la disparition [19,23]. Les différents pays où les mutilations génitales sont pratiquées sont [19,23] :

- en Afrique : Bénin, Burkina, République centrafricaine, Togo, Guinée, Djibouti, Égypte, Érythrée, Éthiopie, Gambie, Côte d'Ivoire, Kenya, Niger, Mali, Mauritanie, République démocratique du Congo, Sénégal ;
- en Asie : Indonésie, Malaisie, Philippines, Pakistan, Sri Lanka, Inde, musulmans de la Thaïlande ;
- au Moyen-Orient : musulmans de l'Irak, la Jordanie, l'Oman, le Yémen, une partie de l'Arabie saoudite, la Syrie et les Émirats arabes unis ;
- en Amérique centrale et du Sud : Brésil, Mexico et Pérou.

II.3.2. Prévalence

L'Organisation mondiale de la santé estime à plus de 200 millions le nombre de filles et de femmes mutilées dans le monde, et chaque année trois millions de filles sont susceptibles de subir le même sort [18]. Malgré cette ampleur, aucune enquête complète sur la prévalence à l'échelle mondiale n'a été encore réalisée. Actuellement, les mutilations génitales féminines sont surtout répandues dans 28 pays africains. Les pays qui enregistrent les prévalences les plus élevées sont l'Égypte (91 %), le Soudan (88 %), l'Érythrée (89 %), la Somalie (98 %), le Djibouti (93 %), l'Éthiopie (74 %), le Burkina Faso (76 %), la Sierra Leone (88 %), la Guinée Conakry (96 %), le Mali (89 %), la Gambie (76 %), Mauritanie (69 %) [37]. Cependant, il faudra noter que cette prévalence varie au sein d'un même pays en fonction des ethnies, du niveau d'instruction, du milieu (urbain ou rural), de la religion [2].

Parmi les pays les plus concernés, le Soudan, l'Érythrée et la Somalie pratiquent à 80–90 % la forme de MGF/E la plus sévère et la moins représentée dans le monde (environ 15 % des cas) : l'infibulation (type 3 de la classification selon

l'OMS). Ce type d'excision est également connu au Mali, Djibouti, Égypte, Éthiopie, Kenya et du Nigéria. On enregistre par conséquent, dans ces pays, un taux plus élevé de complications attribuées aux MGF. Dans beaucoup d'autres pays de l'Afrique de l'Ouest, dont le Sénégal, se pratiquent surtout des formes d'excision avec ablation du clitoris et parfois des petites lèvres (type 1 et 2), qui représentent environ 80 % des cas dans le monde [23]. La figure 7 montre la répartition et la prévalence des mutilations génitales en Afrique, en Irak et au Yémen.

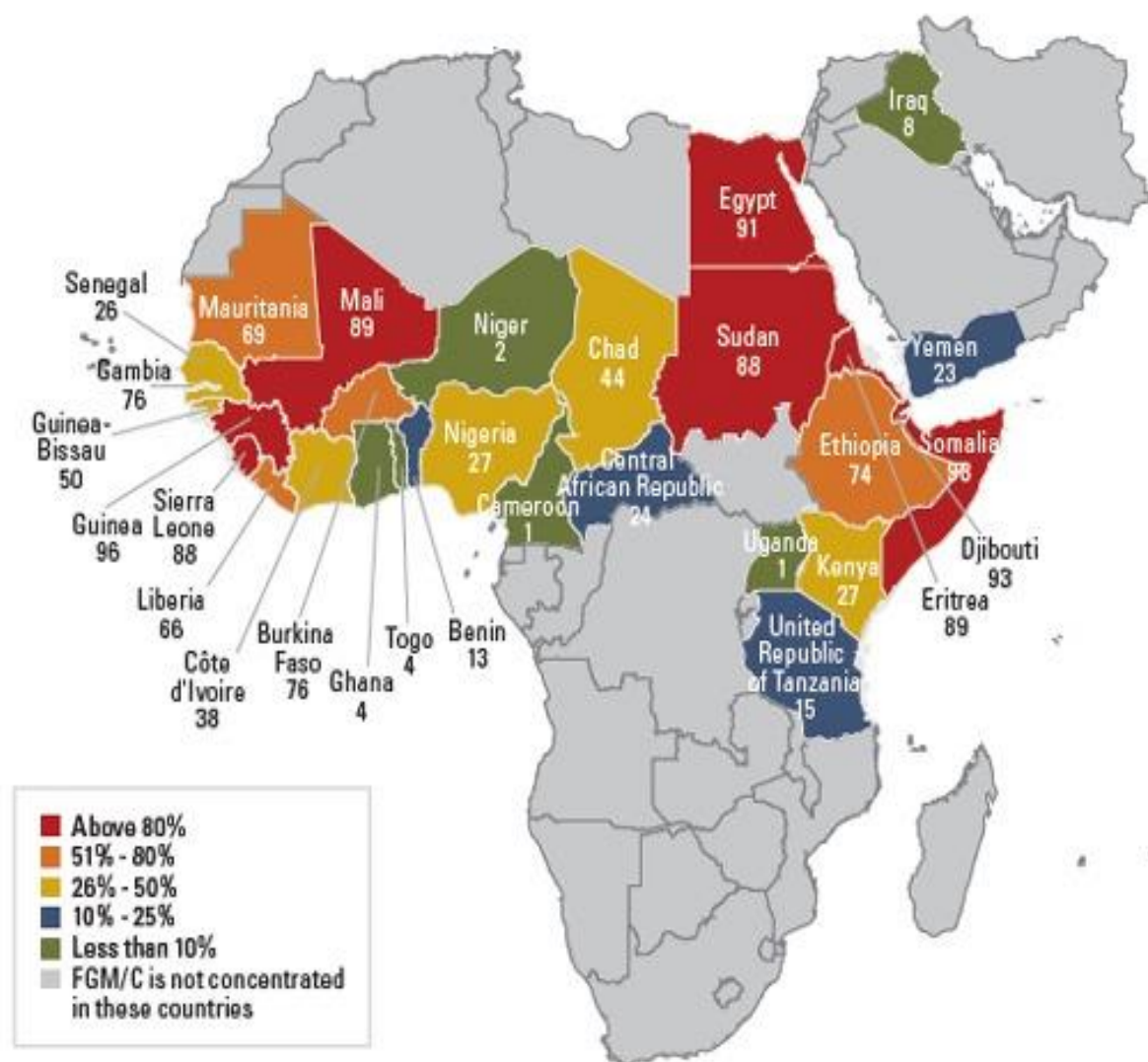


Figure 7 : la prévalence de femmes de 15 à 49 ayant subi des mutilations sexuelles en Afrique et au Yémen en 2013 [2]

Avec le développement des migrations, on constate un accroissement du nombre de filles et de femmes vivant en dehors de leur pays d'origine qui ont subi des mutilations sexuelles ou risquent d'être soumises à cette pratique [36]. Il existe ainsi des données ponctuelles concernant des mutilations génitales féminines dans plusieurs autres pays, notamment la Colombie, l'Oman, le Pérou, la République démocratique du Congo et le Sri Lanka, où les mutilations génitales féminines sont pratiquées uniquement par des populations migrantes (ne figurent pas dans le schéma ci-dessus) [19].

II.3.3. Cas du Sénégal

Selon l'Enquête Démographique et de Santé Continue du Sénégal (EDS-Continue) de 2017 [82], 24 % des femmes âgées de 15 à 49 ans ont déclaré être excisées. Il convient de souligner la proportion importante de femmes qui n'ont pas été en mesure de donner une réponse ou une réponse précise (22 %), probablement parce qu'elles étaient trop jeunes au moment de l'excision. Bien que 24 % des femmes sénégalaises aient été excisées, on constate que la quasi-totalité des femmes (94 %) ont déclaré avoir entendu parler de cette pratique contre 88% d'hommes. On trouve une prévalence variable selon les lieux de résidence, les religions et le niveau d'éducation. Cependant, une variation significative de ce taux de prévalence est retrouvée selon l'appartenance géographique ou ethnique.

Les mutilations génitales féminines sont des pratiques très répandues dans certaines régions du Sénégal. Il s'agit des régions de Matam avec une prévalence de 73,3 %, de Sédhiou (75,6 %), de Kolda (63,6 %), de Ziguinchor (62,8%) Tambacounda (71,8 %), de Kédougou (91,8 %) et de Saint-Louis (36%). Des prévalences de moins de 10% sont retrouvées le reste des régions du Sénégal (figure 8) [82].

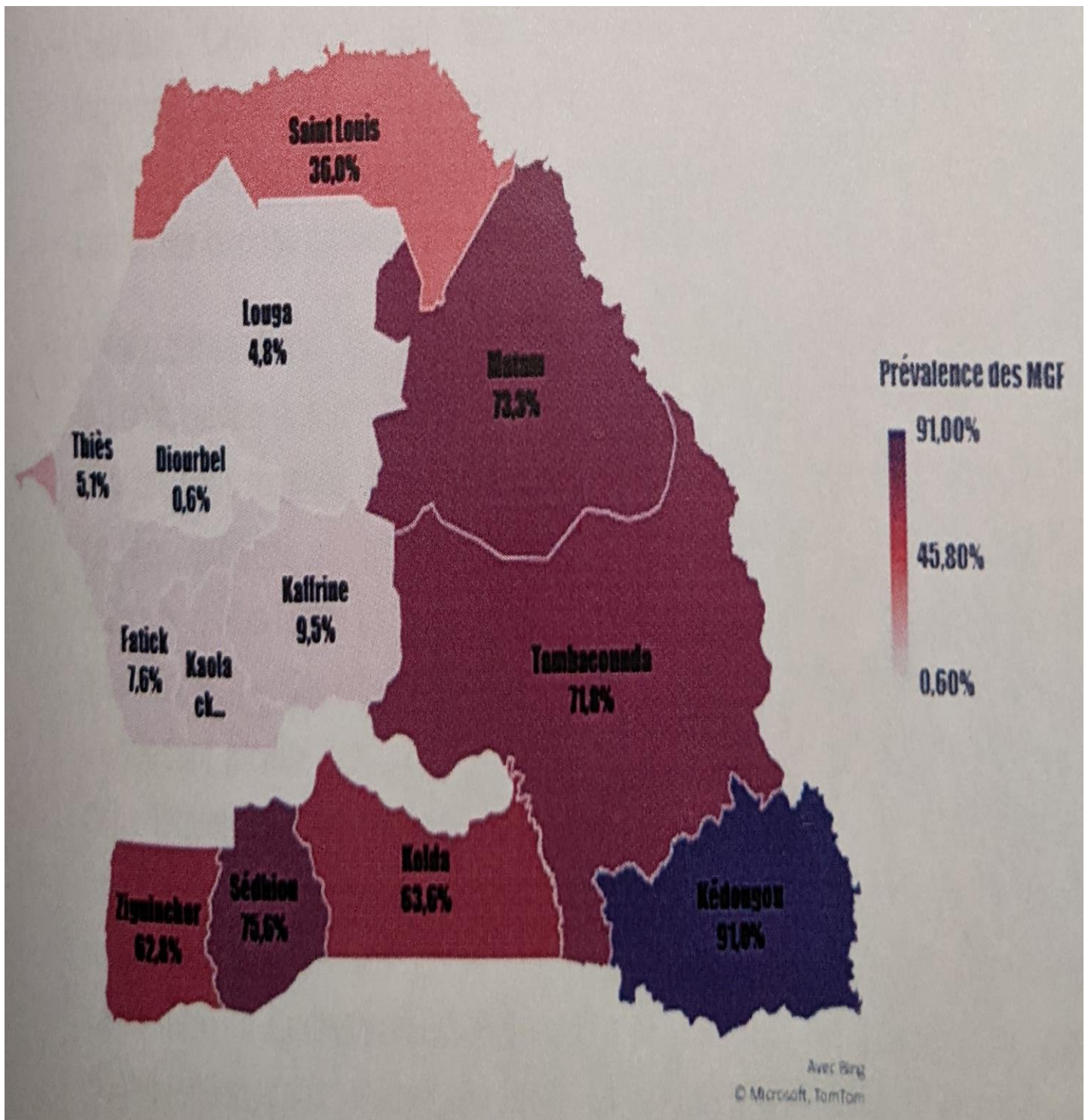


Figure 8 : Prévalence des MGF par région au Sénégal (source EDS-C 2017) [82]

D'importantes différences existent également entre les centres urbains et les zones rurales : 28 % des femmes vivant dans les zones rurales ont été excisées contre 20 % vivant dans les centres urbains [82].

Concernant l'appartenance ethnique, les mutilations génitales féminines sont plus fréquentes chez les Mandingues (75%), les Soninkés (63 %), Diola (59%) et les Pulaars (49 %) et plus rares chez les femmes d'origine wolof (1 %) et sérère (2 %) [82].

En fonction des principales religions pratiquées par la population sénégalaise, l'étude révèle que 25 % des femmes excisées étaient musulmanes et 7 % chrétiennes [82].

Chez les femmes de 15 à 19 ans, la probabilité d'avoir été excisée est inférieure (23 %) à celle des femmes de 45 à 49 ans (29 %). Selon l'UNICEF, l'excision concerne 34 % des femmes non instruites, contre 25 % des femmes ayant atteint le niveau d'étude primaire et 19 % qui ont atteint le niveau d'étude secondaire [38].

Concernant le type de MGF pratiqué, les résultats montrent que dans la majorité des cas (58 %), on a le type II ; dans 10 % des cas, on a le type I et dans 9% des cas, le type III [82].

III. COMPLICATIONS DES MUTILATIONS GÉNITALES FÉMININES

D'une manière générale, la fréquence et la nature des complications à court et à long termes dépendent de plusieurs facteurs. Il s'agit de l'hygiène locale, de l'habileté et l'expérience de l'exciseuse, de la résistance de la victime (si l'enfant se débat avec force, le risque de complications augmente) et surtout du type de mutilation. Les risques et les complications associés aux interventions de type I, II sont semblables ; on en retrouve plus dans le type III [26].

III.1.1. Infections aiguës à court terme

Elles sont favorisées par l'absence d'asepsie, les pansements traditionnels et par l'immobilisation prolongée au cours de laquelle la fillette baigne dans ses urines

et ses excréments. Ces infections peuvent être locales (urétrites, cystite, vulvo-vaginite, de cervicites, de phlegmon, d'abcès vulvo-vaginaux ou pelviens ou d'adénites suppurées), régionales en s'étendant à la partie haute de l'appareil génital et au péritoine (une endométrite, une salpingite, voire une pelvipéritonite) ou générales (gangrène gazeuse, septicémie, tétanos) [18]. Il existe également un risque de transmission du VIH et des hépatites B et C ou d'autres maladies hématogènes lors de l'utilisation d'un même matériel tranchant sur différentes filles [6,7].

En effet, les infections primaires comprennent les infections à *Staphylococcus aureus*, les infections au virus de l'immunodéficience humaine (VIH), à *Chlamydia trachomatis*, à *Neisseria gonorrhée*, au *Treponema pallidum*, à *Candida albicans*, *Trichomonas vaginalis*, à *Pseudomonas pyocyanea*, à *Clostridium tetani*, au virus de l'herpès simplex (HSV-2), qui sont significativement plus fréquentes chez les femmes ayant subi une mutilation de type III par rapport aux autres catégories [39,40]. La croyance que la procédure produit des facteurs de protection contre les infections sexuellement transmissibles (IST), tout comme la circoncision masculine, a été réfutée dans une étude cas-témoins menée au Soudan[41].

Selon certaines études, les femmes qui ont subi une MGF sont plus susceptibles d'avoir une vaginose bactérienne et une infection à HSV-2 que les femmes non excisées [42,43]. Une autre étude a révélé que les femmes qui avaient subi une MGF étaient plus susceptibles de déclarer avoir eu des ulcères génitaux que les femmes non excisées [44]. D'autres chercheurs ont trouvé une association entre la vaginose bactérienne et l'excision, bien que cela ne soit pas statistiquement significatif [45]. Elmusharaf [46] n'a trouvé aucune association entre l'excision et les infections sexuellement transmissibles telles que la gonorrhée, la chlamydia et la syphilis.

Ainsi, bien que ces quelques études rapportent que les femmes excisées ont une prévalence plus élevée d'infections de l'appareil reproducteur telles que la

vaginose bactérienne et le HSV-2, ces résultats sont limités par la nature transversale des études. Bien que certains facteurs aient été contrôlés dans ces études, une confusion résiduelle pourrait encore être présente [47].

III.1.2. Infections chroniques

❖ L'infection au VIH

En tant que tradition profondément enracinée dans certaines sociétés, l'excision est conçue comme un rite de passage à la féminité, et est parfois exécutée lors d'une célébration communautaire au cours de laquelle 15 à 20 filles peuvent être mutilées en série avec le même instrument, sans stérilisation, ce qui pourrait favoriser la transmission du VIH [48].

Dans une étude de cas [49] est décrit un nouveau diagnostic de VIH chez une fillette vierge de 6 ans qui a présenté un retard de croissance et dont le seul facteur de risque était l'excision pratiquée à l'âge de 2 ans. Sa mère a été testée négative pour le VIH, excluant la transmission mère–enfant. Selon les auteurs, un historique détaillé a exclu d'autres modes de transmission.

De même, Brewer et al. [50] ont trouvé que les vierges et puceaux circoncis auto-déclarés du Kenya, du Lesotho et de la Tanzanie étaient nettement plus susceptibles d'être infectés par le VIH que les vierges non circoncis.

Bien que ces auteurs suggèrent que les enfants ont probablement contracté le VIH à la suite de la procédure d'excision, ils ne considèrent pas la possibilité d'autres accidents d'exposition au sang comme facteurs de risque potentiel.

Dans une étude transversale en Guinée Bissau par Pépin et al. [51], l'excision (type II FGC) a été trouvée comme facteur de risque indépendant pour le VIH-2 dans une grande cohorte de femmes âgées de plus de 50 ans. En plus de sa conception transversale, la principale faiblesse de cette étude est que l'évaluation des facteurs de risque d'infection par le VIH s'est faite par l'auto-déclaration du

patient, ce qui peut conduire à un biais de rappel. De plus, d'autres facteurs de risque potentiels d'infection par le VIH n'ont pas été contrôlés, y compris la protection contre les IST pendant les rapports sexuels et le nombre de partenaires sexuels. Dans une étude de conception similaire, Kanki et al. [52] rapportent, au contraire, qu'une excision de type II diminue le risque d'infection par le VIH-2. Une étude réalisée en Gambie n'a trouvé aucune association entre l'excision et l'infection à VIH [51]. Les auteurs de l'étude réalisée en Guinée Bissau [51] attribuent la différence des résultats à la plus grande prévalence de l'excision communautaire dans cette région.

Bien qu'il soit plausible que l'utilisation de matériel non stérile puisse entraîner une transmission muco-cutanée du VIH, les preuves épidémiologiques sont mitigées. Dans les rapports qui ont trouvé une association positive entre l'excision utilisant du matériel non stérile et l'infection par le VIH, la transmission sexuelle et d'autres voies de transmission n'ont pas été systématiquement exclues [49,51]. De plus, l'excision communautaire est de moins en moins pratiquée, et l'incidence de l'infection à VIH chez les jeunes filles subissant une excision doit être très faible. Par conséquent, il est peu probable que l'excision communautaire chez les jeunes filles soit un vecteur important de transmission du VIH [47].

❖ **Les infections aux VHB et VHC**

Shameem Jabbar [6] a démontré, dans une étude menée en Égypte, qu'il existe une association statistiquement significative entre les MGF et l'infection au virus de l'hépatite C avec un OR de 2,98 (1,76–5,05). Ce risque était accru lorsque la MGF est pratiquée par des prestataires autres que les personnels de santé.

On suppose que de la même manière, la MGF serait un facteur de risque de la transmission du VHB.

III.2. Autres complications des MGF

III.2.1. Complications immédiates

❖ Une douleur de type suraiguë

Les mutilations génitales féminines sont rarement réalisées sous anesthésie. La région clitoridienne ainsi que les petites lèvres sont extrêmement innervées [26]. La section des terminaisons nerveuses et des tissus sensibles des organes génitaux entraîne une douleur très intense. La période de cicatrisation est aussi douloureuse. L'infibulation représente une intervention plus importante qui dure plus longtemps (15 à 20 minutes), et de ce fait l'intensité et la durée de la douleur sont plus importantes [19].

❖ Une hémorragie

Les saignements sont systématiques, et l'hémorragie peut être très sévère en raison de la riche vascularisation de cette région anatomique. Elle succède à la section des deux artères cavernueuses et de l'artère dorsale du clitoris ; elle peut être très abondante et entraîner une anémie grave ou un collapsus, et la mort par déperdition sanguine. L'hémorragie peut également survenir secondairement à la fin de la première semaine, après une infection provoquant le décollement du caillot qui bouche l'artère clitoridienne [26].

❖ Des troubles urinaires immédiats

Le passage de l'urine sur la cicatrice étant très douloureux, une rétention urinaire réflexe par appréhension peut survenir ; celle-ci peut également être due à l'œdème, à l'inflammation, à l'hématome ou à l'obstacle mécanique constitué par la membrane cicatricielle en cas d'infibulation [18,21]. L'incontinence urinaire est fréquente chez les femmes ayant subi une infibulation. Elle est peut-être due à la fois aux difficultés éprouvées pour vider la vessie et à la stagnation de l'urine sous le capuchon formé par les tissus cicatriciels [19].

❖ Des lésions traumatiques

La douleur violente ressentie est à l'origine de mouvements de défense source de blessures supplémentaires des organes voisins (urètre, vagin, périnée postérieur, rectum, vessie, méat urinaire, anus, rectum...) avec parfois une fistule recto-vaginale ou vésico-vaginale.

Des fractures de la clavicule de l'humérus ou du fémur sont possibles en rapport avec les mouvements de défense de la fillette et du fait de la pression exercée sur les membres de la fillette pour la maintenir [21].

Un choc cardiovasculaire pourrait être aussi causé par la douleur et/ou par l'hémorragie. Ce choc pouvant être neurogène (douleur clitoridienne), hémorragique (rupture artère clitoridienne) ou septique lors d'une surinfection post-mutilation [19].

Le décès d'une fille mutilée peut être la résultante de ces différentes complications énoncées ci-dessus [26].

A. Sow et al. en 2017 [30] ont rapporté le cas d'une fillette âgée de 10 ans, ayant subi une mutilation génitale de type II selon l'OMS durant la période néonatale. Elle était suivie, à l'hôpital Aristide le Dantec à Dakar, pour sténose du méat urétral, qui s'est compliquée d'une insuffisance rénale chronique d'origine obstructive et d'une septicémie à porte d'entrée urinaire, dont l'évolution a été fatale.

III.2.2. Complications à moyen et long terme

III.2.2.1. Les problèmes cicatriciels

Lorsque la plaie ne cicatrise pas correctement, elle laisse apparaître des chéloïdes vulvaires, des kystes dermoïdes, des abcès récidivants ou des névromes [21,25,26,41].

❖ Cicatrices chéloïdes vulvaires

Ce sont des bourrelets cicatriciels, d'aspect très inesthétique, épais, fibreux, qui peuvent interférer avec la miction et la fonction sexuelle. Il est difficile de s'en débarrasser, car leur ablation est suivie en général d'une nouvelle prolifération (figure 9) [26,41].



Figure 9 : multiples kystes chéloïdes vulvaires compliquant une MGF chez une femme en position gynécologique [26]

❖ Kystes dermoïdes

Ils sont secondaires à une inclusion dans la cicatrice de tissus cutanés, de glandes sébacées sécrétrices et de follicules pileux. C'est une affection bénigne, de taille variable (de celle d'un petit pois à celle d'un pamplemousse), qui peut être invalidante en raison de la taille parfois importante du kyste, de son siège et des douleurs générées. De plus, ces kystes peuvent être sujet à une

inflammation, une surinfection ou être source de suppuration locale [23,25,26] (figure 10).

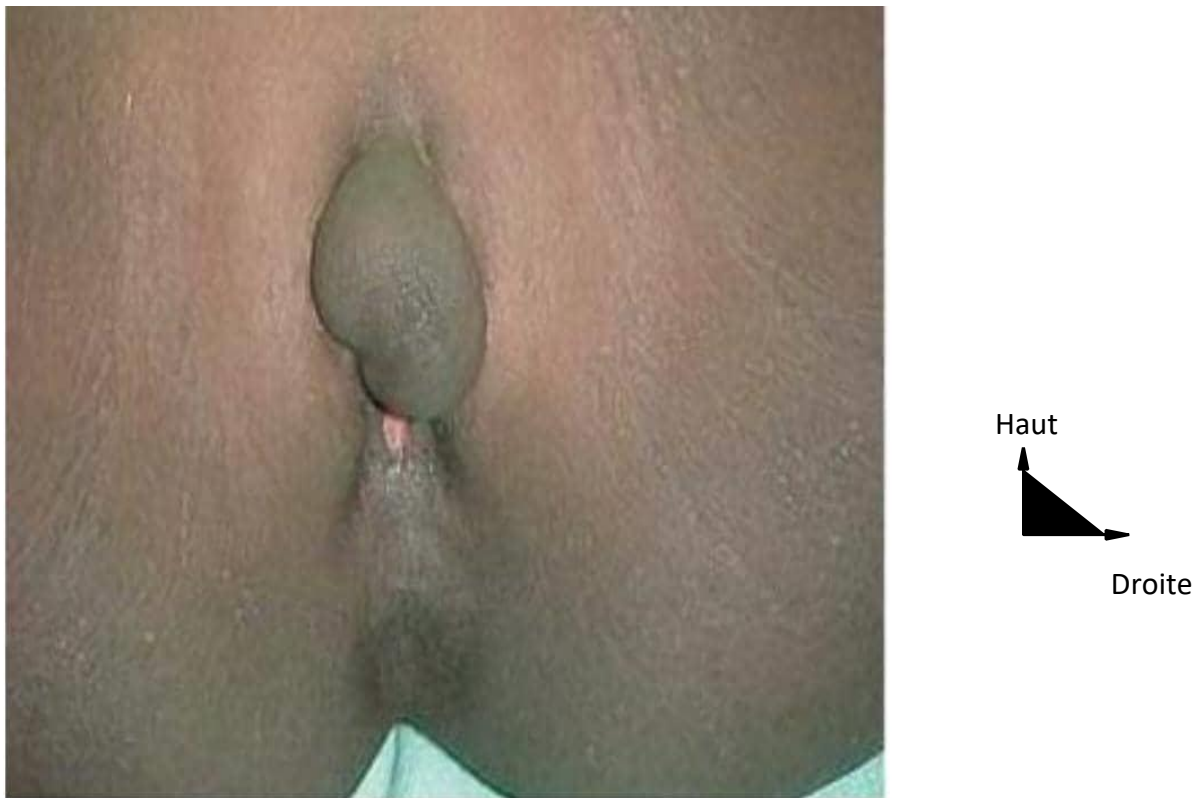


Figure 10 : Kyste dermoïde compliquant une MGF chez une femme en position gynécologique [21]

❖ **Névrome du nerf dorsal du clitoris**

Provoqué par l'emprisonnement du nerf clitoridien dans le tissu cicatriciel, il peut rendre la zone clitoridienne hypersensible et douloureuse interdisant tout attouchement local, voire de croiser les jambes en position assise [25].

❖ **Pseudo-infibulation**

En cas de mutilation de type 2, on peut observer la formation d'adhérences vulvaires lors de la cicatrisation créant ainsi une pseudo-infibulation. Plus l'âge de la fillette est bas au moment de l'opération, plus la pseudo-infibulation est fréquente [21,41].

III.2.2.2. Les complications urologiques

L'infibulation ou la sténose du méat urinaire (suite à un type 1 ou 2) gêne le libre écoulement des urines et expose au risque de rétention chronique d'urine avec les complications qui en découlent : cystites, pyélonéphrites aiguës puis chroniques pouvant aboutir à l'insuffisance rénale chronique, une incontinence urinaire par lésion du sphincter ou par fistule uréthro-vaginale [30,41,53].

III.2.2.3. Les complications gynécologiques

- ✓ **L'infertilité** : elle est due aux infections génitales basses qui sont fréquentes surtout en cas de sténose vaginale. Il s'agit de vaginite chronique, vulvo-vaginites et cervicites à répétition, pouvant se compliquer d'endométrites, d'annexites. Cette infertilité a des conséquences sociales désastreuses pour la femme africaine. L'association entre la sévérité de la mutilation et l'infertilité primaire a d'ailleurs été démontrée [26,41,47]. En effet, Almroth et al. [54], dans une étude sur 99 femmes soudanaises présentant une infertilité primaire, montrent que le risque d'infertilité est corrélé à l'étendue de la mutilation.
- ✓ **Les problèmes menstruels** : En cas d'infibulation et lors de l'apparition des règles, peut se développer derrière la cicatrice un hématocolpos qui va venir distendre le vagin, voire les trompes. Ceci provoque de violentes douleurs, des infections, une endométriose pouvant être source de stérilité. L'étroite ouverture de la vulve peut se révéler insuffisante pour l'évacuation du sang menstruel, ce qui risque de provoquer une dysménorrhée, une oligo-ménorrhée [55].
- ✓ **Les algies pelviennes chroniques** : Elles sont la conséquence d'un névrome cicatriciel ou d'une absence de cicatrisation [35]. Les infections pelviennes chroniques peuvent être à l'origine de douleurs dorsales et pelviennes chroniques [19].

- ✓ **Les répercussions sur la sexualité** : Les complications les plus fréquentes sont les dyspareunies, l'anorgasmie, vaginisme, l'absence de sensation et la diminution ou l'absence de libido [25,29].

III.2.2.3. Les complications obstétricales

Les complications obstétricales sont d'autant plus importantes que la mutilation est sévère [57].

a. Pendant la grossesse

La grossesse s'accompagne d'une augmentation de la vascularisation vulvaire qui majore le risque hémorragique. Ceci incite à déconseiller tout geste chirurgical vulvaire non indispensable. Le post-partum serait le moment idéal pour envisager l'ablation d'un kyste dermoïde vulvaire devenu gênant ou traiter une cicatrice chéloïde [21].

La sensibilité aux infections locales est également plus grande pendant la grossesse. Les mutilations de type 2 et 3 augmentent le risque d'infections urogénitales pendant la grossesse. Par conséquent, le risque de fausses couches spontanées tardives, de menace d'accouchement prématuré et de rupture prématurée des membranes augmente [21,55].

b. Pendant le travail

Les séquelles psychologiques et organiques de la mutilation peuvent retentir sur le déroulement du travail. Il peut s'agir de :

- Touchers vaginaux difficiles, voire impossibles du fait de la douleur et de l'angoisse. En effet, les mutilations de type 3 entraînent une impossibilité de surveillance des modifications du col par les touchers vaginaux du fait du rétrécissement de l'orifice vaginal ajouté à la douleur de la cicatrice. La pose d'un spéculum et le sondage évacuateur ou à demeure peuvent s'avérer difficiles, voire impossibles [21] ;

- État psychologique maternel marqué par une angoisse générée par la crainte d'une douleur semblable à celle vécue lors du jour de la mutilation [35].

c. Au cours de la parturition

Globalement, les MGF de type 1 modifient peu la morphologie vulvaire. Dans la plupart des cas, les femmes qui ont subi des mutilations de type 1 ne présentent pas de complications à l'accouchement, sauf si une mauvaise cicatrisation a rendu le périnée moins souple. L'OMS ne recommande pas la pratique d'une épisiotomie systématique lors d'un accouchement par voies basses chez une femme ayant subi une clitoridectomie (type 1).

Les MGF de type 2 et 3 augmentent les complications au moment de l'accouchement. Ceci est dû principalement à la cicatrisation lors de la mutilation et de la présence ou non d'infections gynécologiques au cours de la grossesse, celles-ci pouvant fragiliser les tissus.

Dans les types 1 et 2, les lésions sont donc essentiellement des déchirures spontanées du périnée antérieur ou postérieur au moment du dégagement pouvant aboutir à des déchirures périnéales complètes et compliquées avec lésions du rectum, malgré de larges épisiotomies. De même, la rétention prolongée du fœtus dans la filière génitale pourrait engendrer des fistules recto-vaginales et vésico-vaginales dans la mutilation de type 2 et 3.

Par conséquent, une épisiotomie préventive permet de diminuer le risque de déchirure du périnée postérieur. La rigidité de l'orifice vulvaire entraîne un accouchement dystocique avec difficulté au dégagement du fœtus [21,58–60].

En cas de mutilation de type 3 l'accouchement ne peut se dérouler sans une désinfibulation.

L'OMS recommande de pratiquer la désinfibulation au cours du deuxième trimestre ou en début de travail sous anesthésie locale ou avant la grossesse si la femme est reçue tôt. Cela va d'une part améliorer le suivi du déroulement du travail et d'autre part faciliter l'expulsion fœtale [29].

d. Pendant le post-partum

❖ Chez la mère

Dans le post-partum immédiat, la complication principale est celle de l'hémorragie. Elle serait liée aux déchirures périnéales chez ces patientes primipares et particulièrement au niveau du périnée antérieur, lorsque la tête fœtale se dégage. En suites de couches, les complications sont d'ordre infectieux, car les tissus sont plus fibreux, ce qui ralentit la cicatrisation [29]. Les fistules vésico-vaginales ou recto-vaginales sont observées vers le 10^e ou 12^e jour des suites de couches, révélées par des pertes involontaires d'urine ou de matières fécales, favorisant les infections urinaires et vaginales déjà fréquentes [21]. En plus, la découverte d'une nouvelle anatomie après la désinfibulation et la peur de la réinfibulation dans le type 3 pourraient accentuer une dépression ou une psychose du post-partum ou *baby blues* [60,61].

❖ Chez le nouveau-né

Bon nombre de risques peuvent être observés chez le nouveau-né en rapport avec les MGF. Selon l'OMS, les mutilations génitales des mères ont des conséquences négatives sur les nouveau-nés. Il peut s'agir de souffrance fœtale aiguë et d'infections néonatales en rapport avec la lenteur expulsive due aux MGF. Les souffrances fœtales sont à l'origine d'un taux de létalité périnatale plus élevé chez les nouveau-nés de femmes mutilées. Cette surmortalité va crescendo avec le degré de mutilation. Elle serait supérieure à 15 % dans les mutilations de type 1, 32 % pour celles de type 2 et à 55 % pour celles de type 3 [35,60,62].

III.2.3. Complications psychologiques

Ces complications sont rarement relatées dans la littérature. Il est important de souligner que, bien souvent, les femmes concernées n'identifient pas les symptômes qu'elles présentent comme une conséquence de la mutilation subie.

Cet acte est considéré dans ce contexte comme un passage obligatoire et normal dans la vie d'une femme. Celles-ci évoquent donc très peu le traumatisme engendré. C'est souvent pour elles un événement lointain. Aussi toutes les femmes de leur entourage ont le même type de problème. Parfois même, elles attribuent cela à un maléfice ou à la sorcellerie. Les manifestations psychologiques les plus fréquentes étaient le stress, la dépression, les cauchemars [21].

Au Sénégal, une étude menée en 2005 par Behrendt et al. [61] sur le stress post-traumatique chez les femmes mutilées rapportait parmi les signes de souffrance, 30,4 % de syndrome post-traumatique associé à des troubles de la mémoire, 48 % d'autres syndromes psychiatriques avec dans la plupart des cas un trouble du comportement. Selon une étude de l'OMS en 2008 [19], l'anxiété, la névrose, le sentiment d'insécurité et le manque de confiance en autrui sont souvent rapportés, mais peu d'études en font part.

DEUXIÈME PARTIE : NOTRE ÉTUDE

I. MÉTHODOLOGIE

I.1. Type d'étude et période

Il s'agissait d'une étude de cohorte rétrospective réalisée sur une période de 08 mois allant du 13 mai 2019 au 23 janvier 2020. Elle a été réalisée dans le cadre du projet de renforcement des compétences de l'UFR Santé de l'Université Assane Seck de Ziguinchor pour l'abandon de l'Excision en Casamance. Il a été financé par l'Agence Espagnole de Coopération internationale pour le Développement (AECID).

I.2. Cadre d'étude

Notre étude s'est déroulée dans les maternités des centres SONUB (centres des Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgences de Bases) et SONUC (centres des Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgences Complètes) des régions de Ziguinchor, Sédhiou et Kolda qui sont ; respectivement considérées comme les régions naturelles de la Basse, Moyenne et Haute Casamance.

La région naturelle de la Casamance est située à 39°8' de latitude Nord et 77°46' longitude ouest. Avec une altitude maximale de 60 m dans la partie sud du Sénégal, elle occupe une superficie de 32 065 km², soit 16,3 % du territoire national. Elle est limitée au nord par la République de Gambie, au sud par les deux Républiques de Guinée (Bissau et Conakry), à l'est par la région de Tambacounda et à l'ouest par l'océan Atlantique.

La population de la région naturelle de la Casamance est estimée à 2 011 766 habitants en 2019 (environ 12,4 % de la population du Sénégal).

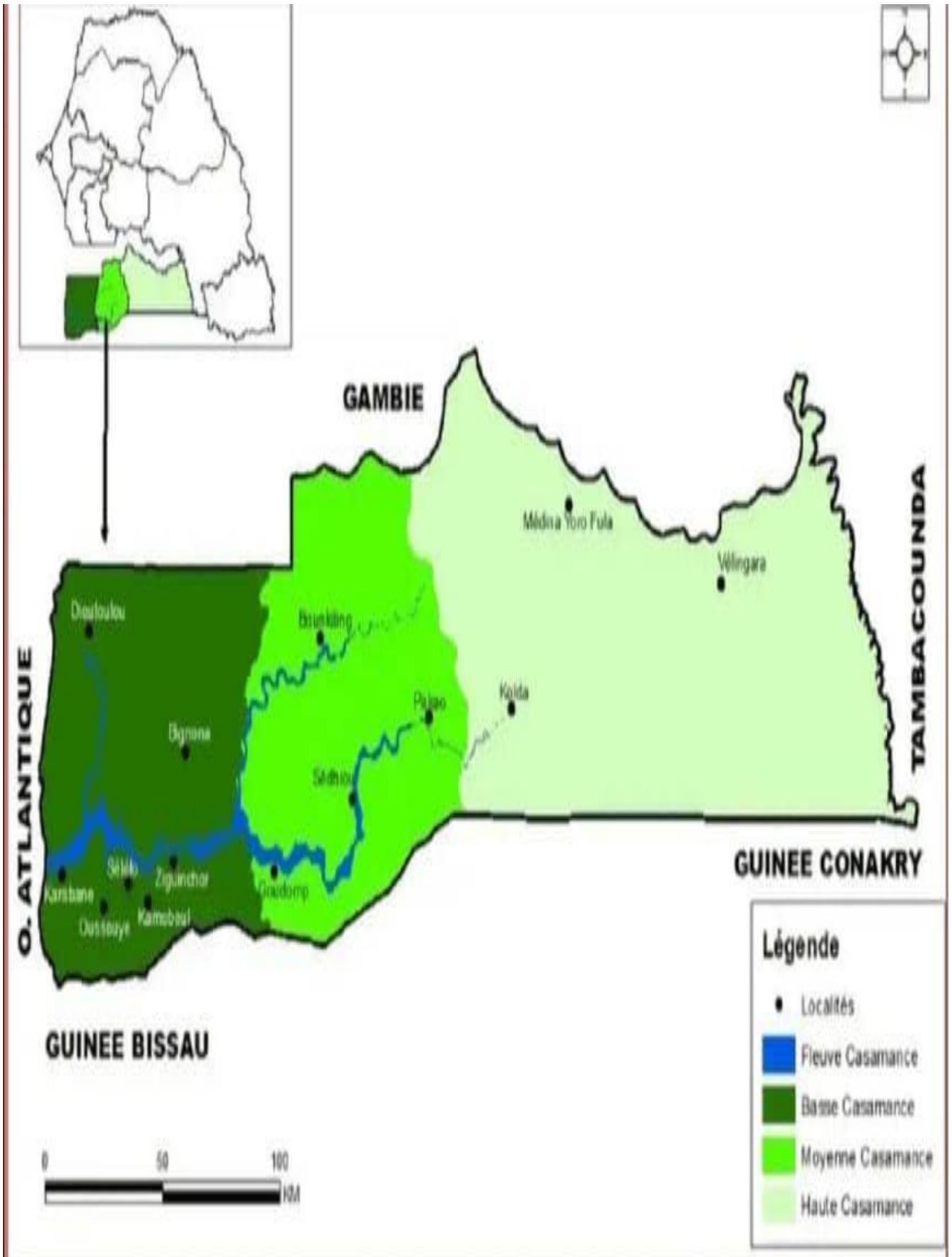


Figure 11 : Carte géographique de la Casamance

La région compte quatre hôpitaux de référence :

- Deux dans la commune de Ziguinchor ;
- un dans la commune de Kolda ;
- un dans la commune de Sédhiou

Les trois régions médicales de la Casamance portent les noms des régions administratives. Ces régions médicales polarisent 11 districts sanitaires : Ziguinchor, Oussouye, Bignona, Thionk-Essyl, Diouloulou, Kolda, Vélingara, Médina Yoro-Foula, Sédhiou, Goudomp et Bounkiling.

Les centres SONUB comprennent une maternité avec plusieurs composantes habituelles :

- une ou deux salles d’attente ;
- une salle de CPN ;
- une salle de CPON ;
- une salle de garde ;
- une salle de réunion ;
- une salle d’accouchement pour les accouchements sur table, avec deux tables d’accouchements, une table chauffante, une table de consultation, un autoclave ;
- une salle pour les accouchements à style libre ;
- une salle de repos des sages-femmes et matrones à côté de la salle d’accouchement ;
- des salles d’hospitalisations pour les suites de couches équipées de lits, de potences, de berceaux.

Le personnel est composé en général de sages-femmes, de matrones, des stagiaires infirmiers, des stagiaires sages-femmes et des filles de salles.

Les centres SONUC comportent en général :

- un secrétariat

- une salle d’attente
- un ou deux bureaux de consultation pour le ou les médecins gynécologues dotés d’une table d’examen
- un bureau pour la maîtresse sage-femme
- une salle pour les consultations prénatales
- une salle pour les consultations postnatales
- un espace « badiène » pour les discussions
- une salle d’accouchement avec au moins deux tables d’accouchements, une table chauffante et un stérilisateur
- une salle de garde pour les sages-femmes
- une salle pour une surveillance post-opératoire
- un service d’hospitalisation comprenant une salle de garde des infirmiers, une salle de soins et de planning familial, une ou plusieurs salles pour les suites de couches, les grossesses pathologiques, les pathologies gynécologiques. Ce sont des salles de six lits, de quatre lits, de deux lits et des cabines individuelles ;
- une salle d’échographie ou service de radiologie ;
- un bloc opératoire ;
- un service de réanimation ;
- un service de réanimation néonatale, de néonatalogie ou de pédiatrie ;
- un laboratoire biologique, un centre de transfusion.

Le personnel comprend un ou plusieurs gynécologues, parfois un ou plusieurs DES en gynécologie, parfois des étudiants en troisième cycle des études médicales (7^e année) et en deuxième cycle des études médicales (5^e année), des sages-femmes, une maîtresse sage-femme, des infirmières, des assistantes infirmières, des aides-soignantes, des matrones et des filles de salles, une secrétaire ; un réanimateur ou un technicien supérieur en réanimation, des aides au bloc opératoire, un pédiatre, des techniciens de laboratoire.

I.3. Population d'étude

Il s'agit de toutes les femmes venues accoucher dans les centres SONUB et SONUC de la Casamance.

I.4. Échantillonnage

Les participantes ont été recrutées de façon consécutive pendant toute la durée de l'étude, et de façon indiscriminée, dans tous les sites inclus.

I.4.1. Critères d'inclusion

Nous avons inclus, toute parturiente :

- consentant à participer à l'enquête ;
- âgée d'au moins 18 ans ;
- dans un état physique et mental compatible avec l'étude ;
- porteuse d'une grossesse monofoetale en présentation céphalique ;
- à terme, soit 37 SA révolues ;
- en phase active du travail.

I.4.2. Critères de non-inclusion

Nous n'avons pas retenu les parturientes :

- ✓ reçues dans un état grave (coma, pathologie grave décompensée...) ;
- ✓ faisant l'objet de césarienne prophylactique quelle qu'en soit l'indication ;
- ✓ ayant une pathologie obstétricale ou associée pouvant être source de dystocie notamment:
 - Grossesse avec causes obstétricales évidentes d'asphyxie périnatale, de prématurité, de RCIU et de lésions périnatales d'origine obstétricale,

- Grossesse avec pathologie hématologique, endocrinienne, cardiaque, respiratoire, gravidique, etc., évidente non stabilisée : HRP, PP, prééclampsie, diabète, hydramnios...
- Gêne mécanique : Bassin anormal, grossesse multiple, gros siège ou tête défléchie, épaule, front, gros enfant (HU40), malformation avec disproportion fœto-pelvienne, etc.

I.4.3. Taille de l'échantillon

La taille de l'échantillon a été calculée sur la base des arguments ci-dessous :

- Puissance $(1-\beta)= 80\%$
- prévalence attendue du phénomène au sein de la population exposée = $29\%^5$
- prévalence attendue du phénomène au sein de la population non exposée = 20%
- Odds ratio attendu = 1,63

La taille de l'échantillon devrait être de 359 cas et 359 témoins. Donc la taille de notre échantillon d'étude devrait être supérieure ou égale à 718.

I.5. Collecte des données

D'abord un protocole d'étude a été élaboré et approuvé par le comité d'éthique national sise à la Faculté de Médecine, de Pharmacie, d'Odontologie et de Stomatologie de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar. Cela avait permis de confectionner le questionnaire pour la collecte des données. Une fois le questionnaire élaboré, les sages-femmes des différents centres SONUB et SONUC de la Casamance ont été conviées pour leur présenter l'étude, les former pour le remplissage de la fiche de consentement et des questionnaires. Ensuite, le questionnaire a été testé chez quelques femmes par les mêmes sages-femmes, une correction a ensuite été apportée au questionnaire. Ainsi, les femmes se présentant pour donner naissance dans les différents sites d'études et ayant donné leur consentement ont été interrogées pour obtenir des

renseignements personnels et connaître leurs antécédents médicaux. Elles ont bénéficié d'un test de dépistage rapide au VIH et à l'hépatite B, mais également des tests biologiques recommandés chez les femmes enceintes au Sénégal. Un examen anténatal des organes génitaux externes a été pratiqué, afin d'objectiver la présence d'une mutilation génitale ou pas, et si c'est le cas d'en déterminer le type. Ces femmes et leurs nouveau-nés ont été suivis jusqu'à leur sortie de l'hôpital et à leur consultation post-natale. Des signes de souffrance ou d'infections fœtales étaient aussi recherchés systématiquement.

I.6. Variables étudiées

Les variables étudiées sont :

- les caractéristiques sociodémographiques et cliniques des parturientes ;
- les données sur la mutilation ;
- les complications obstétricales et néonatales ;
- la prévalence de l'infection à VIH et les caractéristiques épidémiologiques des mutilées atteintes du VIH/SIDA ;
- la prévalence de l'infection à VHB et les caractéristiques épidémiologiques des mutilées atteintes de l'hépatite B;
- la prévalence de la Syphilis et les caractéristiques épidémiologiques des mutilées atteintes de Syphilis ;
- la prévalence de la Rubéole et les caractéristiques épidémiologiques des mutilées atteintes de Rubéole;
- la prévalence de la toxoplasmose et les caractéristiques épidémiologiques des mutilées atteintes de Toxoplasmose.

I.7. Saisie et analyse des données

La saisie et l'analyse des données ont été faites grâce au logiciel Épi Info™ version 7.2.3.1.

II. RÉSULTATS

L'étude a inclus 794 parturientes qui ont constitué notre population d'étude. Dans cette population, la réalisation des différentes sérologies a été faite à des proportions suivantes :

- Concernant l'infection à VIH, les tests ont été réalisés chez 756 parturientes soit 95,2 % de notre population d'étude;
- 658 parturientes (82,9 %) ont fait le test de la syphilis cette proportion, proche de celle des tests de VIH réalisés, est due à la présence dans de nombreuses structures sanitaires, de kit de Test de Diagnostic Rapide (TDR) combiné Syphilis et VIH;
- Moins de tests ont été réalisés pour l'infection à VHB : 580 parturientes (73%) ;
- 34 parturientes (soit 4%) ont fait le test sérologique de la rubéole ;
- 32 parturientes (4,1%) ont fait le test sérologique de la toxoplasmose;
- L'infection néonatale a été recherchée chez la quasi-totalité des nouveau-nés issus de notre population d'étude (792 parturientes soit 99,7%).

II.1. Description de notre population d'étude

II.1.1. Âge et situation matrimoniale des parturientes

La moyenne d'âge était de 26 ans, avec un écart-type à 7,9 et des âges extrêmes de 18 et 43 ans. La tranche d'âge de 18 à 20 ans était plus représentée chez les parturientes mutilées (29,3 vs 16,8 %), alors que c'est l'inverse pour toutes les autres tranches d'âge ($p = 0,0002$).

La proportion des mariées était significativement plus importante chez les femmes mutilées (91,7 % de MGF+ vs 81,3 de MGF-). A contrario, la proportion des célibataires (7,5 % MGF+ vs 17,7 MGF-) et des divorcés (0,2 % MGF+ vs 0,7 MGF-) était moins importante dans ce groupe ($p = 0,0001$).

Tableau II : Répartition des patientes selon la tranche d'âge et le statut matrimonial

Paramètres	MGF-	MGF+	Total (%)	<i>p-value</i>
	n (%)	n (%)		
Tranches d'âge				
18 ans–20 ans	48 (16,8)	148 (29,3)	196 (24,8)	0,0002
21 ans–30 ans	157 (54,9)	264 (52,3)	421 (53,2)	
31 ans–40 ans	75 (26,2)	88 (17,4)	163 (20,6)	
> 40 ans	6 (2,1)	5 (1)	11 (1,4)	
Total	286 (100)	505 (100)	792 (100)	
Statut matrimonial				
Célibataire	51 (17,7)	38 (7,5)	89 (11,2)	0,0001
Mariée	234(81,2)	463 (91,7)	697 (87,9)	
Divorcée	2(0,7)	1 (0,2)	3 (0,4)	
Veuve	1(0,4)	3 (0,6)	4 (0,5)	
Total	288 (100)	505 (100)	792 (100)	

II.1.2. Lieu de résidence

Le département de Ziguinchor (309 parturientes) était le plus représenté dans les deux groupes, suivi de Vélingara (108 parturientes) et de Sédhiou (102 parturientes). Les cas de MGF+ étaient plus représentés dans les départements de Ziguinchor (31,5 %), de Vélingara (20,8 %), de Sédhiou (12,7 %) et de Bignona (12,1 %), ($p = 0,000$). Par contre, de façon remarquable, dans le département d'Oussouye, la proportion de femmes mutilées était très faible (1,4 %).

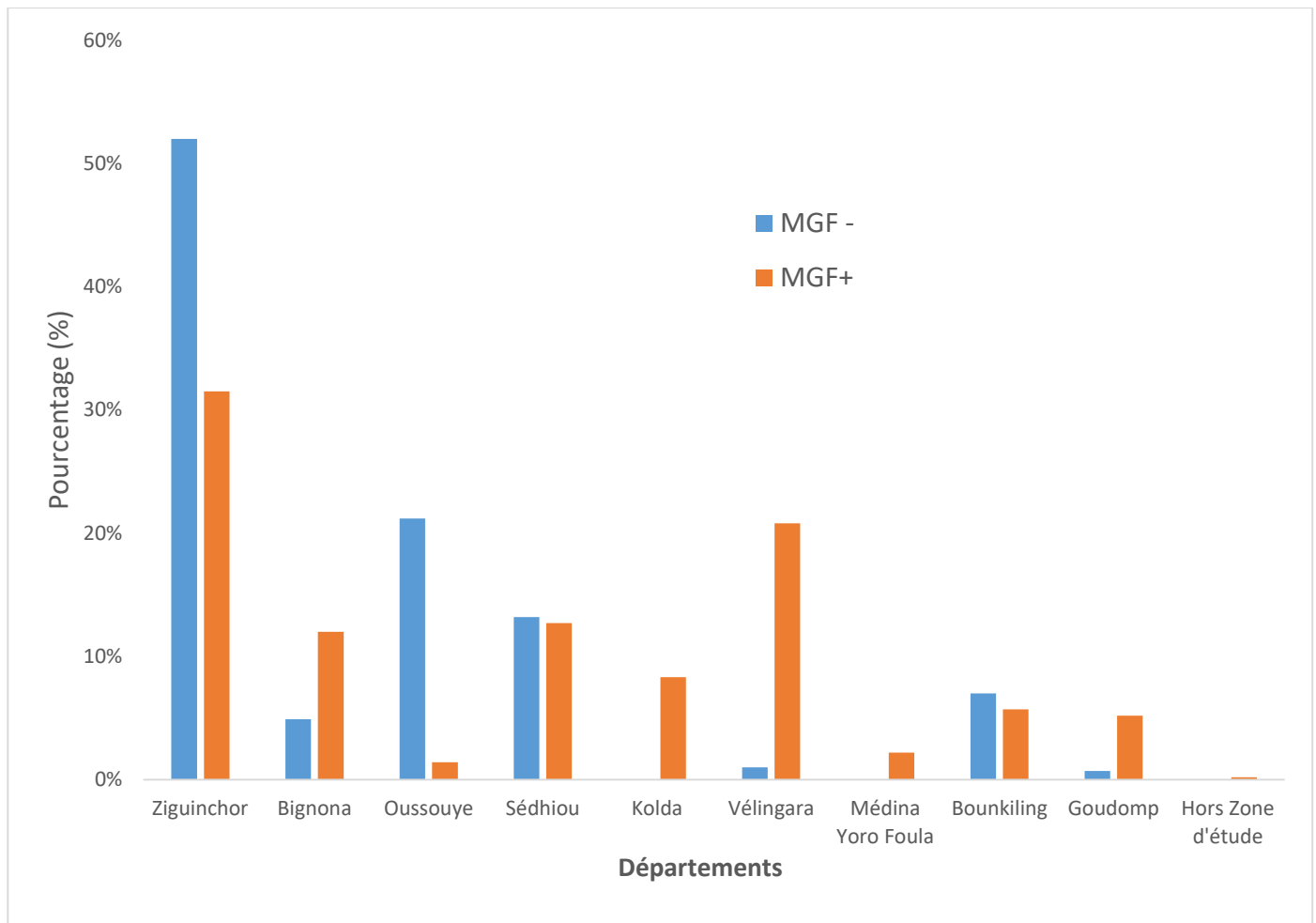


Figure 12 : Répartition des parturientes selon leur département de résidence

II.1.3. Niveau d'instruction des parturientes et catégorie socio-professionnelle des parturientes et de leurs conjoints

Le niveau de scolarisation était faible dans les deux groupes, 31,7 % des parturientes étaient analphabètes et seuls 7,3 % avaient un niveau supérieur. L'analphabétisme était significativement ($p = 0,000$) plus retrouvé chez les parturientes mutilées (38,7 vs 19,2 %) et les parturientes non mutilées ont été plus nombreuses à être scolarisées au primaire et collège. Au niveau supérieur, nous retrouvons proportionnellement deux fois moins de mutilées (5,5 % vs 10,5%).

Parmi les 787 parturientes interrogées, 569 étaient des femmes au foyer (72,3 %). On notait une plus forte proportion de femmes au foyer parmi les mutilées (78,5 % MGF+ vs 61,3 % MGF-); ($p = 0,0000$). Pour les autres occupations à revenu, la tendance était inverse avec des proportions moins élevées dans le groupe MGF+.

Par contre, concernant l'occupation des conjoints, dans les deux groupes, rares étaient ceux qui n'avaient aucune source de revenus (3,3 %). Les conjoints des parturientes mutilées avaient pour la plus part une occupation libérale ou étaient dans le secteur informel. En effet, la proportion de conjoints salariés était moins élevée dans le groupe MGF+ (22,3% vs 33,3 %) contrairement à celle des conjoints à occupation libérale (40,3 vs 27 %) ; ($p = 0,0015$).

Tableau III : Répartition des parturientes selon leur niveau d'étude, leur profession et la profession de leur conjoint

Paramètres	MGF-	MGF+	Total (%)	<i>p-value</i>
	n (%)	n (%)		
Niveau d'instruction				
Analphabète	55(19,2)	196 (38,7)	251 (31,7)	0,0000
Primaire	73(25,5)	109 (21,5)	182 (23)	
Collège	71(24,8)	102 (20,2)	173 (22)	
Lycée	57 (20)	71 (14)	128 (16)	
Supérieure	30(10,5)	28 (5,6)	58 (7,3)	
Total	286 (100)	506 (100)	792 (100)	
Profession des parturientes				
Femme au foyer	174 (61,3)	395(78,5)	569(72,2)	0,0000
Secteur informel	33 (11,6)	34(6,8)	67 (8,5)	
Salariée	22 (7,8)	17(3,4)	39 (5)	
Profession libérale	24 (8,4)	23 (4,5)	47 (6)	
Autre	31 (11)	34 (6,8)	65 (8,3)	
Total	284 (100)	503 (100)	787 (100)	
Profession de leurs conjoints				
Aucune	11(4,1)	14 (2,9)	25 (3,3)	0,0015
Secteur informel	74(27,4)	133(27,3)	207 (27,3)	
Salariée	90(33,3)	109 (22,3)	199 (26)	
Profession libérale	73(27)	197 (40,3)	270 (36)	
Autre	22(8,2)	36 (7,4)	58 (7,4)	
Total	270 (100)	489(100)	759 (100)	

II.1.4. Ethnies et appartenance religieuse

Les ethnies les plus représentées dans la zone, tout groupe confondu, étaient les Pulaars (32,7 %), Diolas (25,7 %) et Mandingues (21,1 %). Parmi les mutilées, les ethnies les plus représentées étaient les Pulaars (45,3% vs 10,6%), les Mandingues (25,8 % vs 12,7 %), les Balantes (4,2 % vs 2,5 %), les Soninkés (1,6% vs 1,4 %) et la seule femme Bassari enregistrée était mutilée. Par contre, la tendance était inverse chez les Diolas (20 % vs 35,7 %), les Wolofs (0,8 % vs 11,3 %), les Manjacks (0,8 % vs 8,5 %), les Sérères (0,2 % vs 7,1 %), les Bainouks (0,6 % vs 1,4 %), et les Mankagnes (0 % vs 6,7 %).

Les Bainouks, Soninkés et Bassaris sont des ethnies très faiblement représentées dans la série.

Nous avons retrouvé aussi 98,4 % de musulmanes parmi les mutilées alors que chez les non-mutilées ce taux chutait à 58,95 %. Inversement, la proportion de chrétiennes mutilées s'élevait à 1,6 % (vs 37,5 %).

Tableau IV : Répartition des patientes selon le groupe ethnique et l'appartenance religieuse

Paramètres	MGF -	MGF +	Total	<i>p-value</i>
	n (%)	n (%)		
Ethnie d'appartenance				
Bainouk	4 (1,4)	3 (0,6)	7 (0,9)	
Balante	7 (2,5)	21 (4,2)	28 (3,6)	
Bassari	0 (0)	1 (0,2)	1 (0,2)	
Diola	101(35,7)	100 (20)	201 (25,7)	
Mandingue	36 (12,7)	129 (25,9)	165 (21)	
Manjack	24 (8,5)	4 (0,8)	28 (3,6)	
Mankagne	19 (6,7)	0 (0)	19 (2,4)	0,000
Poular	30 (10,6)	226 (45)	256 (32,8)	
Sérère	20 (7,1)	1 (0,2)	21 (2,7)	
Soninké	4 (1,4)	8 (1,6)	12 (1,5)	
Wolof	32 (11,3)	4 (0,8)	36 (4,6)	
Autre	6 (2,1)	2 (0,4)	8 (1)	
Total	283 (100)	499(100)	782 (100%)	
Religion adoptée				
Musulmane	168 (59)	497 (98,4)	665 (84,2)	
Chrétienne	107 (37,5)	8 (1,6)	115 (14,5)	0,0000
Animiste	10 (3,5)	0 (0)	10 (1,3)	
Total	285(100)	505 (100)	790 (100)	

II.2. Données sur la mutilation

II.2.1. Connaissance des parturientes sur leur mutilation

La majorité des parturientes (57,05 %) savaient qu'elles étaient mutilées même si une bonne partie n'avait pu préciser cette information (36,02 %).

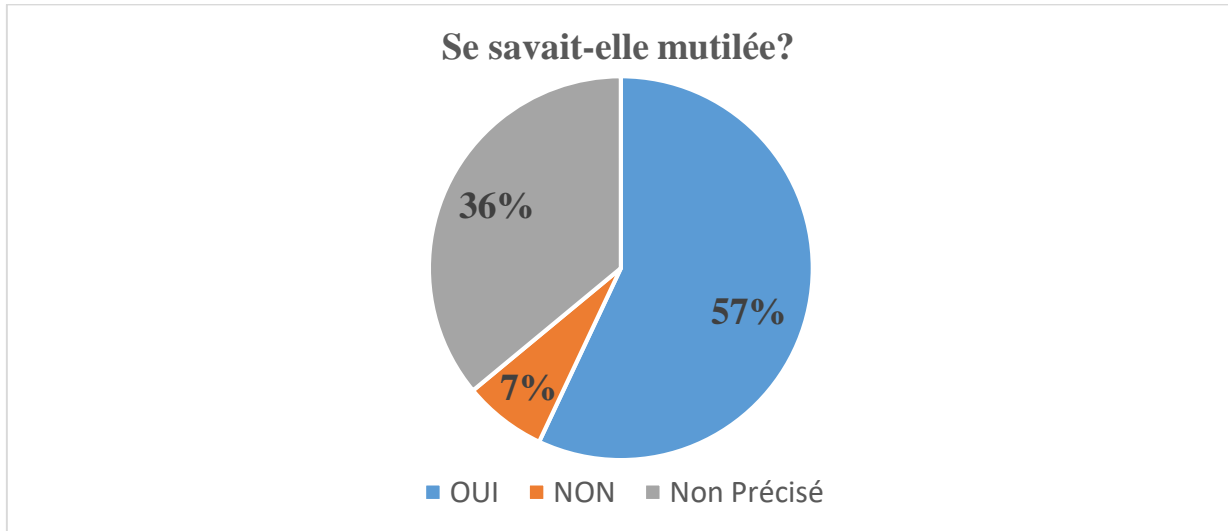


Figure 13 : Répartition des parturientes mutilées en fonction de leur connaissance sur leur propre mutilation ($n = 794$)

II.2.2. Leur âge au moment de l'acte

L'âge auquel les parturientes avaient subi la mutilation était inconnu dans la majorité des cas (64,67 %).

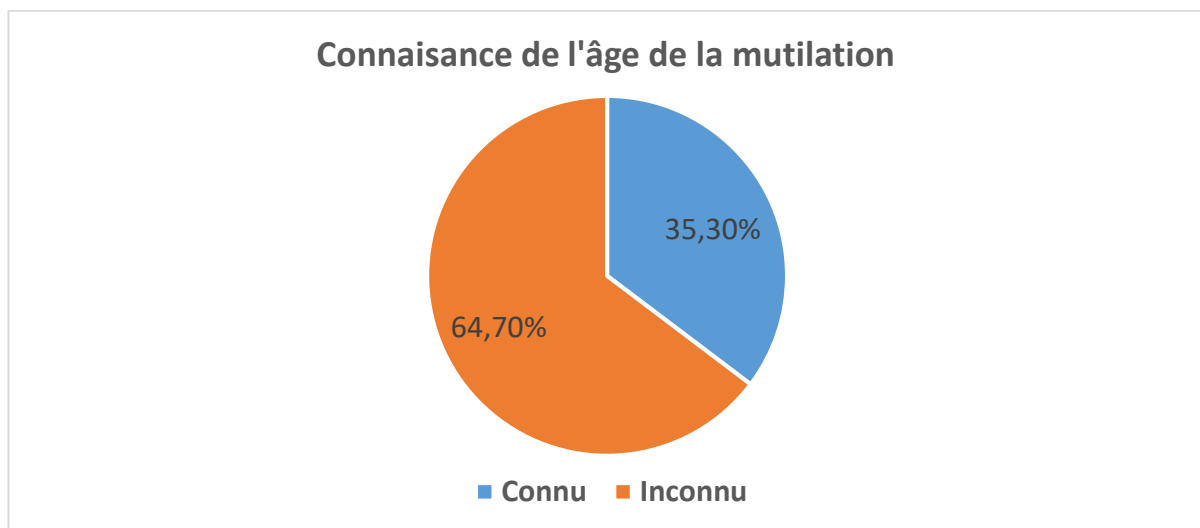


Figure 14 : Répartition des parturientes mutilées en fonction de leur connaissance de l'âge auquel l'acte a été fait

Selon parturientes qui s'en rappelaient (177) ; l'âge de la pratique s'étalait entre des extrêmes de 1 et 28 ans, avec la majorité entre 1 et 5 ans (52,84 %) avec 8,5% de parturientes mutilées quand elles étaient nourrissons.

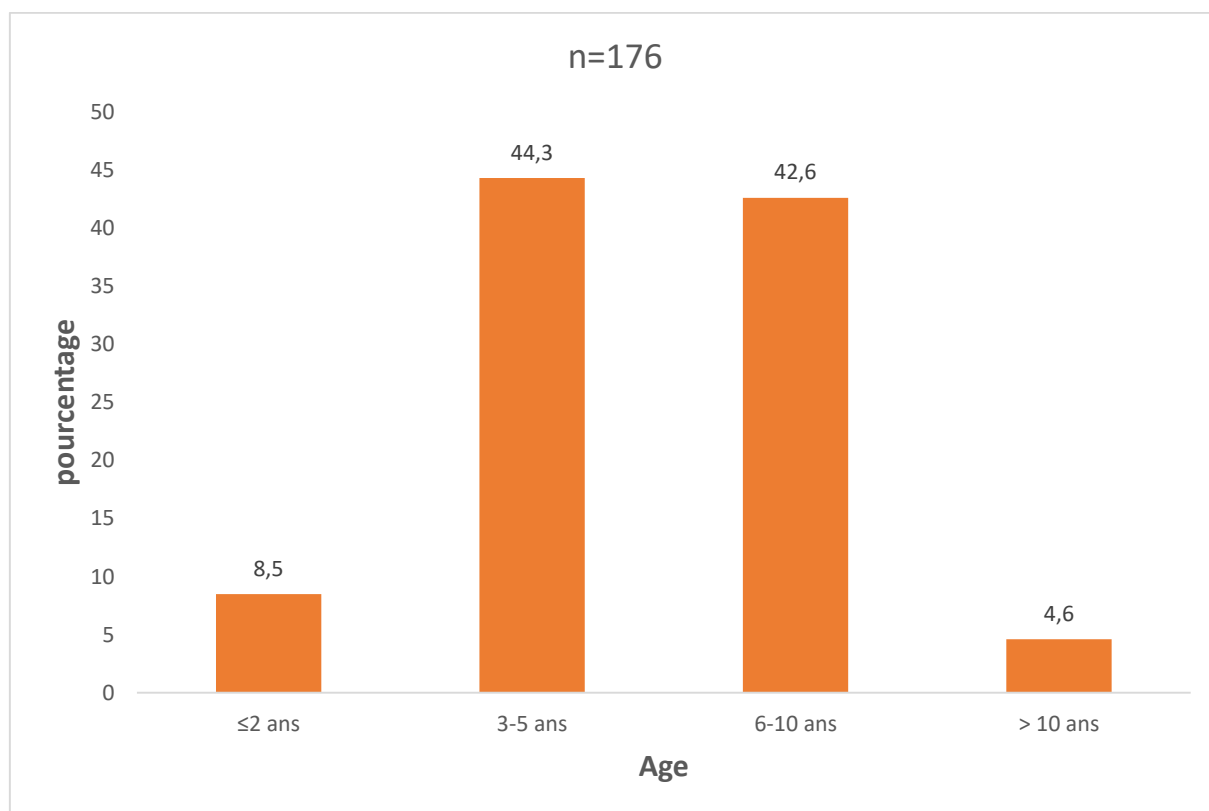


Figure 15 : Répartition selon la tranche d'âge des parturientes au moment de leur mutilation

II.2.3. Répartition territoriale de la mutilation

Nous avons observé qu'une grande proportion de patientes avaient été mutilées en hors zone d'étude (20 %) soit 91 parturientes ; que le département de Bignona est celui où ont été mutilées le plus de parturientes (75), avec une proportion de 16,5 %, s'en suivent les départements de Ziguinchor, de Kolda, de Sédhiou (respectivement 60, 61, 59 parturientes) qui ont des proportions équivalentes (13 %). Une seule patiente a été mutilée à Oussouye (0,22 %).

Tableau V : Répartition territoriale des départements où les parturientes ont été mutilées

Départements	Effectifs (%)
Ziguinchor	60 (13,2)
Bignona	75 (16,5)
Oussouye	1 (0,2)
Sédhiou	59 (13)
Goudomp	27 (5,9)
Bounkinling	15 (3,3)
Médina Yoro-Foula	10 (2,2)
Kolda	61 (13,4)
Vélingara	56 (12,3)
Hors zone d'étude	91 (20)
Total	455 (100)

II.2.4. Les raisons et circonstances de la mutilation

- ✓ De toutes les raisons évoquées, celles socio-culturelles étaient les plus souvent rapportées dans 49 % des cas. Dans l'écrasante majorité des cas, des raisons d'hygiène n'étaient nullement évoquées (99,4 %) pour justifier cette pratique. De même, dans la quasi-totalité, des raisons spirituelles et religieuses n'étaient pas non plus évoquées (93,6 %). Aucune raison psychosexuelle n'a été évoquée par les parturientes ;
- ✓ L'organisation pratique des MGF, selon ce qu'elles en savaient, l'excision se pratiquait le plus souvent « en groupe sans cérémonie » (28,5 %).
- ✓ S'agissant du profil de l'exciseuse, il s'agissait le plus souvent d'une femme reconnue pour cette pratique (43,8 %), même si la plupart déclaraient ne pas savoir la catégorie socio-professionnelle de l'exciseuse.

Tableau VI : Répartition des parturientes mutilées selon les raisons évoquées, le mode d'organisation de l'excision et le profil de l'exciseuse

Paramètres	Effectifs (%)
Raisons évoquées	
Socio-culturelles et ethniques	390 (49,1)
D'hygiène et esthétiques	5 (0,6)
Religieuses et spirituelles	51 (6,4)
Économiques	2 (0,3)
Total	448 (100)
Profil de l'exciseuse	
Femme reconnue	218 (43,8)
Accoucheuse	7 (1,4)
Matrone	10 (2)
Inconnue	263 (52,8)
Total	498 (100)
Organisation de la MGF	
À titre individuel	72 (14,2)
Groupe avec cérémonie	135 (26,7)
Groupe sans cérémonie	144 (28,5)
Ne sait pas	155 (30,6)
Total	506 (100)

II.2.5. Typologie de la mutilation et l'état du périnée

Dans notre série, les types de MGF les plus fréquemment représentés étaient le type 1 (46,3 %) et le type 2 (50 %). De cette typologie résultaient les dimensions de l'orifice vulvaire qui étaient jugées normales (au moins deux doigts) dans 95 % des cas. Donc *a priori* il y avait de rares situations où l'orifice vulvaire était particulièrement rétréci. En plus, des lésions périnéales associées étaient rarement décrites ; chez 28 parturientes soit dans 3,5 % des cas.

Tableau VII : Répartition des parturientes mutilées selon le type de leur MGF et les dimensions de leur orifice vaginal

Type et dimensions	Effectifs	Pourcentage (%)
Types		
Type 1	234	46,2
Type 2	253	50
Type 3	17	3,4
Type 4	2	0,4
Total	506	100
Dimensions orifice vaginal		
1 doigt	24	5
2 doigts	311	64,6
3 doigts	126	26,2
> 3 doigts	20	4,2
Total	481	100

II.3. Complications obstétricales et néonatales

II.3.1. Chez les parturientes

Concernant les traumatismes périnéaux, on observait une légère prédominance des déchirures périnéales dans le groupe MGF+ (12,2% versus 10,28 %). Les formes graves de 2^e et 3^e degrés étaient presque toujours retrouvées dans le groupe MGF+. Toutefois, la différence observée n'est pas significative ($p = 0,3064$). Dans le groupe des mutilées, les déchirures concernaient surtout le type 2 (53,19 % des déchirures de 1^{er} degré et 83,33 % des déchirures de 2^e degré). Le seul cas de déchirure de 3^e degré était retrouvé chez une parturiente mutilée de type 1. Pour le type 3, la majorité n'a pas présenté de déchirure

(68,75 %) et pour les types 4 (2 cas). Aucun cas de déchirure n'a été retrouvé ; cela est certainement dû au fait d'une épisiotomie préventive.

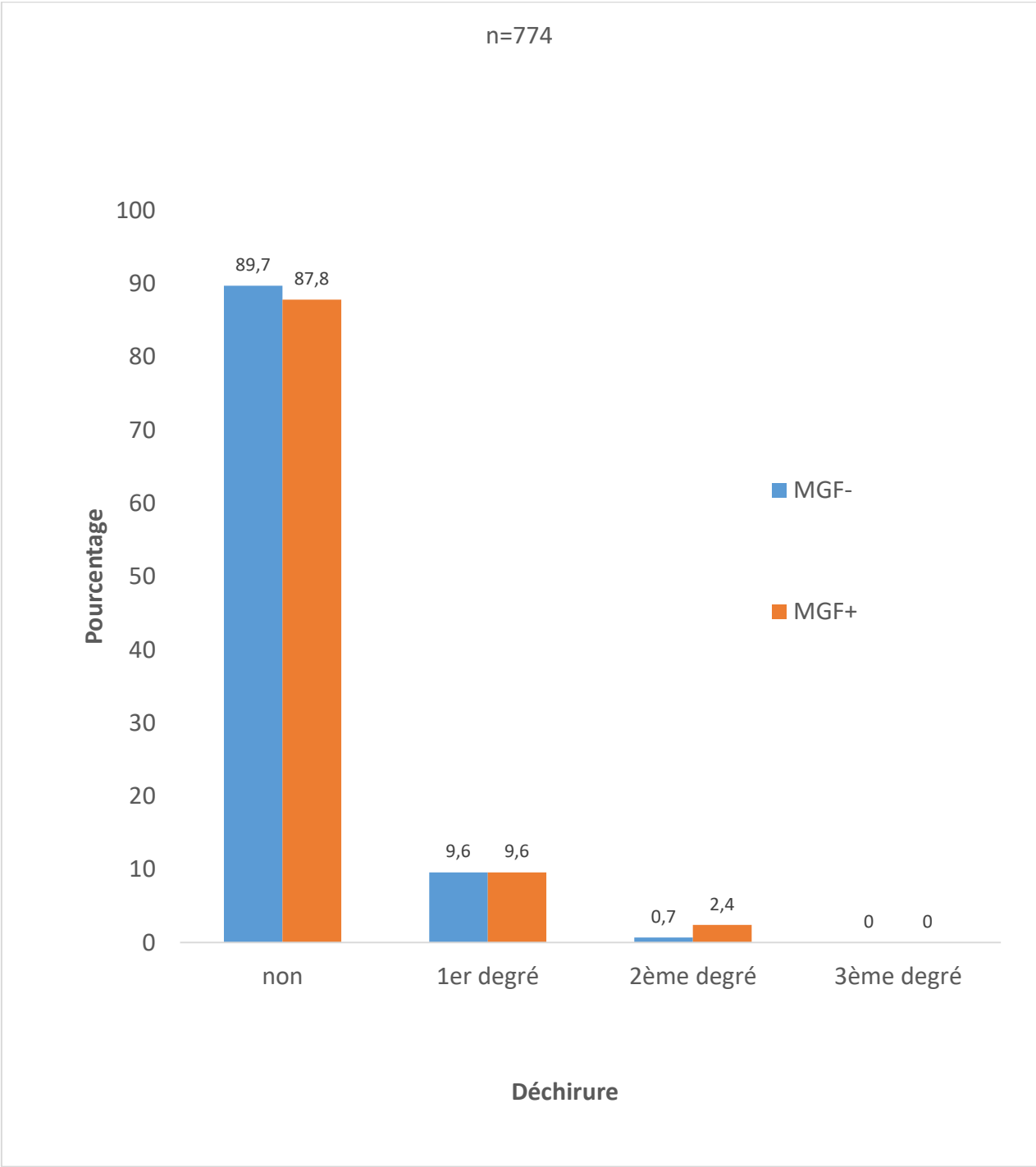


Figure 16 : Répartition selon la présence et le type de déchirures périnéales

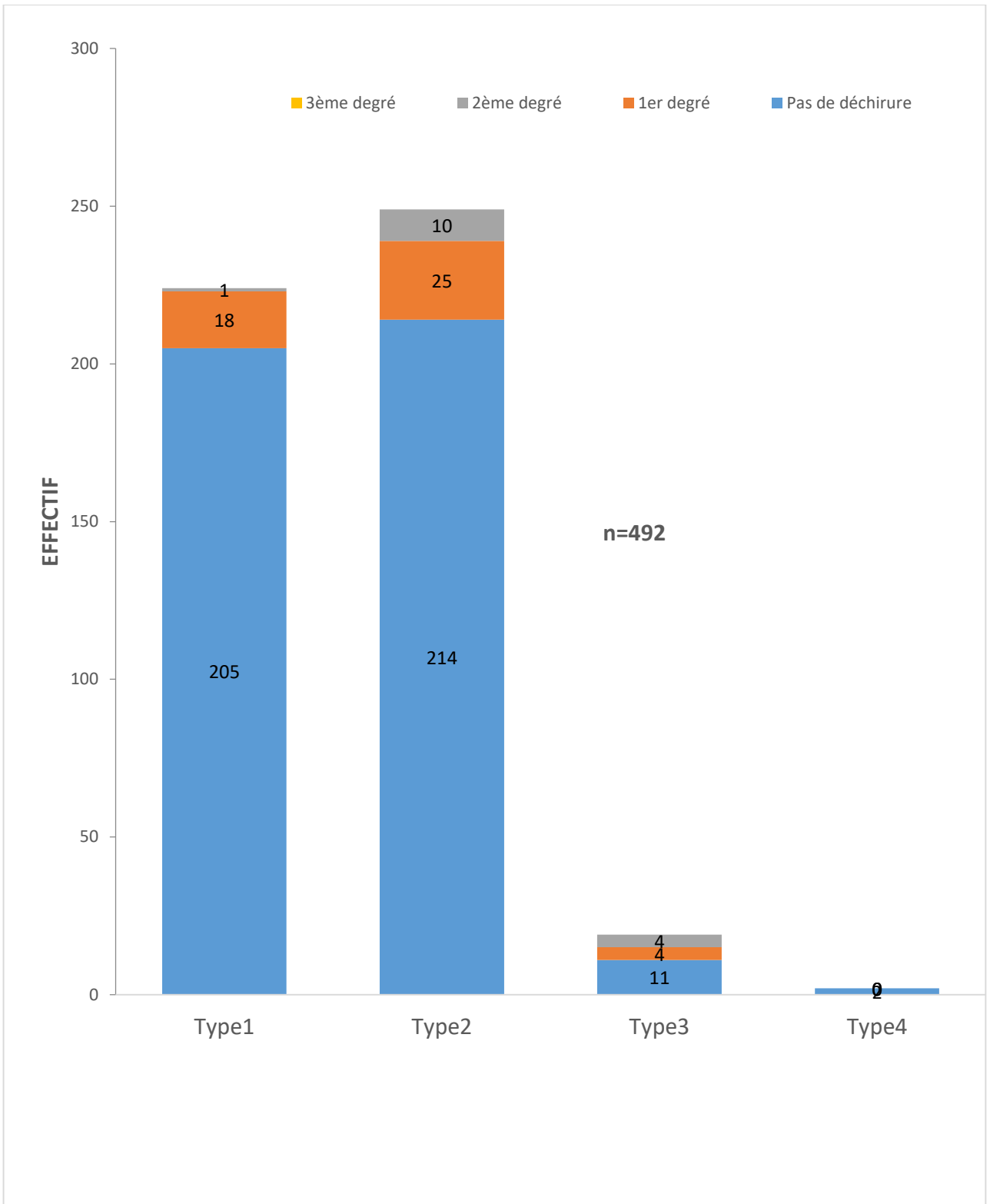


Figure 17 : Répartition des déchirures périnéales selon le type de MGF

Toujours dans cette rubrique des traumatismes périnéaux, le taux d'épisiotomie exprimait la même tendance ; car dans le groupe « avec épisiotomie », on

trouvait que la proportion de mutilées était plus élevée (24,31 vs 20,14 %) ($p = 0,3$).

Le taux de périnéorraphie suivait cette même répartition avec 142 cas (28,06 %) pour les mutilées (vs 75 cas 26,04 %) (p -value non valide). Les taux de périnéorraphie sont naturellement plus élevés que les taux d'épisiotomie, car ils englobent également les cas de déchirures périnéales réparées.

- ✓ En post-partum immédiat, au décours de l'accouchement suivi de délivrance (par la méthode GATPA pour la majorité), le taux des complications maternelles était 2,3 fois plus élevé dans le groupe des mutilées (0,81 versus 0,35 %). (OR = 0,43 [0,04–3,87] ; $p = 0,2498$). Tous les cas de complications (5 cas) étaient survenus chez des parturientes venues d'elles-mêmes, sans aucun contexte de référence ou d'évacuation sanitaire ; donc il s'agissait de complications conjoncturellement liées à l'accouchement.

L'une des complications majeures recherchées était représentée par l'hémorragie du post-partum immédiat dont la fréquence était plus élevée dans le groupe MGF+. Toutefois le p -value n'est pas valide.

- ✓ Concernant les thérapeutiques qui ont été prescrites, aucune des parturientes n'a bénéficié ni de transfusion ni d'anticonvulsivants ou de compression bi-manuelle. Un cas de délivrance artificielle suivie de révision utérine était noté dans chaque groupe. En outre, aucun cas de chirurgie d'hémostase n'était rapporté dans aucun groupe. Aucun cas grave nécessitant une évacuation n'était rapporté sur toute la série. Ces résultats témoignent de l'absence de complications hémorragiques graves dans les deux groupes, même si le taux d'hémorragie du post-partum immédiate était plus élevé dans le groupe MGF+. Néanmoins, la prescription d'antibiotiques était significativement plus élevée dans le groupe MGF+ (OR =3,5 [1,02 -12,0] avec $p = 0,014$), ce qui suggère que l'infection ou le risque infectieux étaient plus représentés chez les mutilées ;

- ✓ Dans les suites de couches lointaines (jusqu'à trois semaines post-partum), le taux de séquelles maternelles était plus élevé dans le groupe MGF+ (4 cas vs 3 cas) ; toutefois, le *p-value* n'est pas valide. Il n'y avait aucun cas de décès maternel précoce observé sur toute la série.

Tableau VIII : Répartition des parturientes selon leur état en post-partum immédiat, la thérapeutique dont elles ont bénéficié et de leur devenir en post-partum tardif

Paramètres	MGF-	MGF+	Total (%)	<i>p-value</i>
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)		
État maternel en PPI				
Stable	1 (0,4)	4 (0,8)	5 (0,6)	
Complicé	284 (99,6)	490 (99,2)	774 (99,4)	0,2498
Total	285 (100)	494 (100)	779 (100)	
Hémorragies du PPI (<i>n</i> = 794)	12 (4,2)	32 (6,3)	44 (5,5)	NV
Types de thérapeutique				
Anesthésie LR	9 (3,1)	25 (4,9)	34 (4,3)	
Antibiotique	3(1)	18(3,6)	21(2,6)	0,014
DA RU	1(0,4)	1(0,2)	2(0,3)	
Devenir maternel				
Non revue	0 (0)	5 (1)	5 (0,7)	0,362
Décédée	0 (0)	0 (0)	0 (00)	
Vivante avec séquelles	3 (1,1)	4 (0,8)	7 (0,9)	NV
Vivante sans séquelles	277 (98,9)	486 (98,2)	763 (98,4)	
Total	280 (100)	495 (100)	775 (100)	

II.3.2. État foetal et complications périnatales

Le poids moyen du nouveau-né était de 3 058 g dans le groupe MGF⁻ avec des extrêmes de 1 500 et 4 500 g alors qu'il était de 3 029 g dans le groupe des mutilées avec des extrêmes de 1 800 et 4 200 g. La répartition des marges pondérales permettait d'observer que le petit poids de naissance comme le gros poids de naissance étaient plus représentés chez les non-mutilés. Toutefois, la différence n'est pas significative ($p = 0,2753$) ;

L'asphyxie périnatale, elle était plus fréquente dans le groupe MGF⁺ (5,53 vs 4,17 %) ;

L'absence de cri à la naissance était plus fréquente dans le groupe des mutilées (10,28 vs 7,64 %), toutefois $p = 0,0721$;

Ainsi, le score d'Apgar moyen à la première minute était de 8,2/10 dans le groupe MGF⁺ comme dans le groupe MGF⁻.

À la 5^e minute, il s'est amélioré passant à 9,5/10 pour le groupe MGF⁺ vs 9,65/10 pour le groupe MGF⁻ ; dans le même sens, le taux de mauvaise récupération à la 5^e minute (Apgar < 7) est deux fois plus élevé chez les mutilées (1,41 vs 0,7 % avec $p = 0,0467$) ;

La notion de traumatisme néonatal était retrouvée dans 7 cas chez les mutilées vs 4 chez les non-mutilées, même si les taux respectifs sont comparables autour de 1,39 % ($p = 0,5432$) ;

L'infection néonatale était fortement ($p = 0,0042$) plus représentée dans le groupe des mutilées (5,53% vs 1,04 %) avec un OR = 1,58 [0,49–5,01].

Tableau IX : Répartition des nouveau-nés issus des parturientes selon leurs poids de naissance et les complications périnatales présentées

Profils des nouveau-nés	MGF-	MGF+	Total	<i>p-value</i>
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	(%)	
Poids de naissance				
< 2500	26 (9,1)	42 (8,5)	68 (8,7)	
2500-3990	247(86,7)	438(88,7)	685(87,9)	0,27
4000	12(4,2)	14(2,8)	26(3,3)	
Total	285(100)	494(100)	779 (100)	
Complications périnatales				
Asphyxie périnatale	12 (4,7)	28 (5,5)	0 (5)	NV
Absence de cri	22 (7,6)	52 (10,3)	74 (9,3)	0,07
Apgar M5 < 7/10	2 (0,7)	7 (1,4)	9 (1,2)	0,04
Traumatisme	4 (1,4)	7 (1,4)	11 (1,4)	0,54
Infection néonatale	3 (1,1)	28 (5,5)	31 (3,9)	0,004
(OR = 3,5[2,3–8,4])				

Concernant le devenir néonatal, 6 nouveau-nés n'ont pas été revus après la naissance pour la CPON1 tous du côté des MGF+. Il y a eu 5 décès néonataux dont les 4 se retrouvaient dans le groupe des MGF+, soit une mortalité de 80 pour 1 000 nouveau-nés versus 35 pour 1 000 nouveau-nés dans le groupe MGF- ($p = 0,02164$).

II.4. Infections et MGF chez les parturientes

II.4.1. MGF et infections sexuellement transmissibles

Le test de dépistage du VIH a été réalisé chez 756 parturientes (95,2%) dans notre étude. Trois parturientes ont été testées positives pour une prévalence de 0,4 %. Ces cas positifs sont tous issus du groupe des mutilées soit 0,6% des cas, mais la différence n'était pas significative.

Le test de dépistage de la syphilis a été effectué par 658 parturientes (82,9%). Cela est certainement dû à la disponibilité, dans la plupart des services, d'un kit de dépistage mixte VIH/syphilis. Deux parturientes ont été testées positives soit une prévalence de 0,25 %. Il s'agissait d'une parturiente mutilée (0,4%) et d'une parturiente non mutilée (0,2%).

Le test de dépistage de l'hépatite B a été fait sur 580 parturientes (73%). Vingt et une d'entre elles en sont testées positives pour une prévalence de 2,7%. Cette prévalence était de 2,8% chez les parturientes MGF+ et de 2,5% chez les MGF. La différence n'est pas significative.

Tableau X : Répartition des infections sexuellement transmissibles en fonction des parturientes mutilées et non mutilées

Infections sexuellement transmissibles (IST)	MGF-	MGF+	Total	<i>p-value</i>
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	
Dépistage VHB				
Négatif	244(85,3)	315(63)	559(71,1)	0,46
Positif	7(2,5)	14(2,8)	21(2,7)	
Non fait	35(12,2)	171(34,2)	206(26,2)	
Total	286(100)	500(100)	786(100)	
Dépistage VIH				
Négatif	281(98,3)	472(94,4)	753(95,8)	0,5
Positif	0(0)	3(0,6)	3(0,4)	
Non fait	5(1,7)	25(5%)	30(3,8)	
Total	286(100)	500(100)	786(100)	
Dépistage Syphilis				
Négatif	270(94,4)	386(77)	656(83,3)	0,98
Positif	1(0,4)	1(0,2)	2(0,3)	
Non fait	15(5,2)	114(22,8)	129(16,4)	
Total	286(100)	501(100)	787(100)	

II.4.1.1. Caractéristiques des parturientes présentant une association MGF et infection à VHB

Les 14 parturientes, mutilées positives au test de dépistage de l'hépatite B, étaient toutes musulmanes, toutes mariées à l'exception de 3. La majorité des parturientes (9) résidaient en milieu rural et 5 en milieu urbain.

Une mutilation de type II était retrouvée chez 10 parturientes et 4 présentaient le type I. Les dimensions de l'orifice vaginal étaient de 2 à 3 doigts.

Quatre avaient subi l'excision en groupe sans cérémonie, trois en groupe avec cérémonie, 1 à titre individuel et six ignoraient les circonstances dans lesquelles elles étaient mutilées.

La majorité (71,4 %) était paucigeste, paucipare avec 0 ou 1 enfant vivant bien portant donc 5 primigestes primipares et 5 à leur 2^e geste.

Aucun cas de co-infection par le VIH ou la syphilis n'a été noté. Une patiente présentait une HTA et deux anémies.

Elles étaient toutes admises à terme (39 SA en moyenne) à la 1^{re} ou à la 2^e phase du travail, avec une présentation céphalique, un bassin praticable.

Les accouchements ont été réalisés par voie basse, avec épisiotomie chez 6 parturientes à cause d'une étroitesse vaginale, périnée cicatricielle ou court et vulve étroite.

Concernant les nouveau-nés, ils avaient un poids de naissance variant entre 250 g et 3 500 g. Trois avaient une asphyxie néonatale nécessitant une admission en néonatalogie. Un cas de décès néonatal a été enregistré. Les mères étaient toutes vivantes sans séquelles notées jusqu'à 3 semaines en post-partum.

La comparaison entre les parturientes MGF+/VHB+ et leurs homologues MGF+/VHB- ne montrait qu'une différence significative sur le plan de la dimension de l'orifice vaginale (voir Tableau XI).

Tableau XI : Comparaison des caractéristiques des parturientes MGF+/VHB+ et de leurs homologues MGF-

Paramètres	Parturientes MGF+/VHB+ <i>n</i> (%)	Parturientes MGF+/VHB- <i>n</i> (%)	Valeur de <i>p</i>
Âge (ans)			
10–20	7 (50)	88 (26,7)	0,8
21–30	5 (35,7)	174 (52,7)	
31–40	2 (14,3)	63 (19,1)	
> 40	0 (0)	5 (1,5)	
Statut matrimonial			
Mariée	11 (78,6)	298 (90,6)	0,18
Célibataire	3 (21,4)	27 (8,2)	
Divorcée	0 (0)	1 (0,3)	
Veuve	0 (0)	3 (0,9)	
Type de mutilation			
I	4 (28,6)	159 (48,5)	0,19
II	10 (71,4)	158 (48,2)	
III–IV	0 (0)	11 (3,3)	
Dimension de l'orifice			
1 doigt	0	19 (6,2)	—
2–3 doigts	12 (100)	274 (89,2)	
4–5	0	14 (4,6)	
Épisiotomie			
Oui	6 (42,9)	102 (31)	1
Non	8 (57,1)	227 (69)	
Asphyxie périnatale			
Oui	2 (14,3)	21 (6,5)	0,48
Non	12 (85,7)	304 (93,5)	

II.4.1.2. Caractéristiques des parturientes présentant une association MGF et infection à VIH

Deux des parturientes mutilées positives au test de dépistage du VIH étaient enregistrées au niveau du centre de santé de Bignona et la troisième au niveau du centre de santé de Kolda.

Elles étaient âgées de 31, 34 et 37 ans, mariées et femmes au foyer. Deux étaient analphabètes et une avait un niveau primaire.

Les 3 n'avaient pas d'antécédents de césarienne. Toutes les trois avaient une mutilation de type II, avec une dimension de l'orifice vaginal de 2, 3 et 4 doigts. Elles savaient toutes qu'elles étaient mutilées : l'une à l'âge de 5 ans, l'autre à l'âge de 8 ans, par une femme reconnue, en groupe sans cérémonie, pour des raisons socio-culturelles et ethniques. La troisième l'ignorait et ne se souvenait de rien.

Seul le dépistage du VIH/SIDA a été positif. Aucune pathologie n'a été observée pendant leur grossesse. Les accouchements étaient tous normaux, par voie basse avec une présentation céphalique et des bassins praticables.

Concernant les nouveau-nés, tous avaient crié aussitôt avec un Apgar à 8 à M1 et 10 à M5 en moyenne, sans réanimation néonatale, sans traumatisme obstétrical, ni infection néonatale.

Les mères aussi étaient vivantes et sans séquelles notées jusqu'à 3 semaines du post-partum.

La comparaison entre les parturientes MGF+/VIH+ et leurs homologues MGF+/VIH- ne montrait qu'une différence significative sur le plan de l'âge (voir Tableau XII).

Tableau XII : Comparaison des caractéristiques des parturientes MGF+/VIH+ et de leurs homologues VIH-

Paramètres	Parturientes MGF+/VIH+	Parturientes MGF+/VIH-	Valeur de <i>p</i>
Âge (ans)			
10–20	0	185 (24,5)	0,01
21–30	0	398 (52,9)	
31–40	3 (100)	159 (21,1)	
> 40	0	11 (1,5)	
Statut matrimonial			
Mariée	3 (100)	662 (87,7)	0,18
Célibataire	0	87 (11,5)	
Divorcée	0	2 (0,2)	
Veuve	0	4 (0,5)	
Type de mutilation			
I	0	214 (45)	1
II	3 (100)	243 (51,1)	
III- IV	0	18 (3,8)	
Dimension de l'orifice			
1 doigt	0	23 (5,1)	1
2–3 doigts	2 (66,7)	408 (90,5)	
4–5	1 (33,3)	20 (4,4)	
Épisiotomie			
Oui	0	175 (23,2)	0,79
Non	3 (100)	580 (76,8)	
Asphyxie périnatale			
Oui	0	40 (5,3)	1
Non	3 (100)	712 (96,7)	

II.4.1.3. Caractéristique des parturientes présentant une association MGF et syphilis

La seule parturiente mutilée, positive à la syphilis, a été enregistrée au niveau du poste de santé de Médina Wandifa, dans le district sanitaire de Bounkiling, région médicale de Sédhiou. Elle était âgée de 26 ans, mariée à l'âge de 16 ans, femme au foyer et sa scolarisation s'était arrêtée au primaire.

La mutilation était de type I, avec une dimension de l'orifice vaginal à 4 doigts. Elle savait qu'elle était mutilée à l'âge de 10 ans par une femme reconnue dans le département de Bounkiling, en groupe sans cérémonie et pour des raisons socio-culturelles et ethniques.

Seul le dépistage de la syphilis a été positif, aucune pathologie n'a été observée pendant la grossesse.

L'accouchement était par voie basse, sur présentation céphalique et un bassin praticable.

L'état maternel était stable sans hémorragie du PPI, sans épisiotomie, sans déchirure périnéale. Le nouveau-né de sexe féminin avait crié aussitôt avec un Apgar à 8 à M1 et 9 à M5, sans réanimation néonatale, sans traumatisme obstétricale, sans infection néonatale et le poids de naissance à 2 900 g.

La mère et l'enfant étaient vivants bien portants jusqu'à 3 semaines du post-partum.

II.4.2. MGF et infections à transmission materno-infantile

La rubéole a été très peu dépistée, seules 34 parturientes en ont bénéficié. Un seul cas positif a été trouvé et s'agissait d'une femme non mutilée avec une prévalence de 0,1 %.

Cela a été aussi le cas du dépistage de la toxoplasmose avec 32 tests réalisés trouvant 2 cas positifs, ce qui donne une prévalence de 0,2 %. Une était mutilée et l'autre non mutilée.

Tableau XI : Répartition des infections à transmission materno-infantile en fonction des parturientes mutilées et non mutilées

Infections à transmission materno-infantile	MGF– <i>n</i> (%)	MGF+ <i>n</i> (%)	Total (%)	Valeur de <i>p</i>
Dépistage rubéole				
Négatif	15 (5,3)	18 (3,6)	33 (4,2)	
Positif	1 (0,4)	0 (0)	1 (0,1)	0,9
Non fait	267 (94,3)	482 (96,4)	749 (95,7)	
Total	283 (100)	500 (100)	783 (100)	
Dépistage toxoplasmose				
Négatif	15 (5,3)	15 (3)	30 (3,8)	
Positif	1 (0,4)	1 (0,2)	2 (0,3)	1
Non fait	269 (94,4)	483 (96,8)	752 (95,9)	
Total	285 (100)	499 (100)	784 (100)	
Dépistage infection néonatale				
Absente	276 (96,8)	474 (93,9)	750 (94,9)	0,003
Présente	3 (1,1)	28 (5,5)	31 (3,9)	
Non fait	6 (2,1)	3 (0,6)	9 (1,2)	
Total	285	505	790 (100)	

La seule parturiente mutilée positive à la toxoplasmose était âgée de 23 ans. Elle était collégienne, mariée à un salarié et résidant en zone urbaine dans la ville de Ziguinchor. Elle était à sa deuxième geste, deuxième pare, avec un

enfant vivant bien portant né par voie basse naturellement, sans antécédent de césarienne. Sa mutilation était de type I, avec une dimension de l'orifice vaginal à 2 doigts. Elle savait qu'elle était mutilée, en dehors de la zone d'étude, en groupe sans cérémonie, pour des raisons socio-culturelles et ethniques, mais ignorait l'âge auquel elle l'avait subi, ni la fonction de l'exciseuse.

Seule le dépistage de la toxoplasmose a été positif. Aucune pathologie n'a été observée pendant la grossesse.

L'accouchement a été suivi par une sage-femme qui a fait correctement le partogramme. La présentation était céphalique et le bassin praticable. L'état maternel était stable sans hémorragie du PPI, sans épisiotomie, sans déchirure périnéale. Le nouveau-né de sexe masculin avait crié aussitôt avec un Apgar à 8 à M1 et 10 à M2, sans réanimation néonatale, sans traumatisme obstétricale, sans infection néonatale et un poids de naissance à 3 200 g.

La mère et l'enfant étaient vivants sans séquelles notées jusqu'à 3 semaines en post-partum. La mère a bénéficié d'une contraception et le nouveau-né du PEV.

Aucune femme mutilée n'a été testée positive à la rubéole, contre une seule femme non mutilée (0,4 %).

L'infection néonatale était significativement plus fréquente chez les parturientes mutilées avec un OR = 3,5[2,3–8,4], p : 0,003.

III. DISCUSSION

III.1. Forces et limites de l'étude

Le caractère multicentrique concernant les structures sanitaires SONUB et SONUC des trois régions médicales est une belle opportunité pour cerner de manière holistique la situation des MGF en Casamance. Il y a eu une forte adhésion du personnel de santé et des autorités à l'étude.

Dans un contexte où paradoxalement, il y a plus souvent de cas de mutilées, trouver des cas non mutilés était très difficile. En dehors de la méthodologie comparative, l'étude a permis d'avoir une analyse situationnelle et descriptive sur le phénomène de la mutilation en Casamance. Pour cette fois-ci les données recueillies et les descriptions faites sont d'un niveau de fiabilité satisfaisante car basées sur l'observation directe des lésions et complications sans parti pris, en toute impartialité par un personnel qualifié.

Les critères de sélection imposés ont permis d'écarter toutes potentielles complications liées à une situation dystocique clairement identifiée ; en d'autres termes, il s'agissait de parturientes qui *a priori* sont admises pour un accouchement normal ; toutes les situations à potentiel dystocique connu étaient écartées.

La méthodologie rétrospective prospective avec un recueil de données basé sur une fiche standardisée et assimilée par les prestataires formés a permis d'harmoniser la prise en charge des parturientes, la fiche étant un guide pour des prestations en SONU de qualité. Les résultats obtenus sont certainement le reflet de la réalité car édictés par la loi du tout hasard et le caractère inopiné du travail spontané, sans déclenchement.

Le recrutement ne concerne que les femmes admises au niveau des SONU. Le risque encouru par celles qui n'ont pas fréquenté les structures de santé durant la période d'étude n'est pas connu.

Notre population d'étude presque homogène (parturientes de 18–40 ans) ne nous permet pas d'avoir des données sur l'ensemble de la population féminine, ni de mettre le doigt sur les grossesses précoces très retrouvées dans ces communautés.

Les tests de dépistages de la rubéole et de la toxoplasmose n'ont pas été accessibles à la majorité des femmes. Toutes les femmes n'ont pas réalisé les tests VIH, VHB et syphilitique.

Une taille d'échantillonnage beaucoup plus importante nous aurait permis de mieux apprécier les différents liens de causalité recherchés.

L'enquête n'était menée que dans des zones où existait une structure de santé accessible aux populations. À cet effet, le problème d'inaccessibilité géographique aux structures de santé n'était pas pris en compte.

IV.2. Épidémiologie

III.2.1. Profil des parturientes mutilées

❖ Âge

Dans notre étude, la tranche d'âge de 18 à 20 ans était plus représentée chez les parturientes mutilées (29,31 vs 16,78 %) alors que la tendance s'inverse pour toutes les autres tranches d'âge où on retrouvait proportionnellement plus de femmes non mutilées que mutilées. Cela montre que la pratique des MGF est encore prépondérante parmi les plus jeunes et que la maternité précoce est l'apanage des sociétés pratiquant l'excision qui sont reconnues être des ethnies pronatalistes. Ainsi serait-il intéressant d'étudier cette pratique dans les tranches d'âge de moins de 18 ans. Selon l'EDS 2016 [63] par contre, sur toute l'étendue du territoire national, toutes les tranches d'âge entre 15 et 49 ans étaient plus représentées chez les femmes non mutilées reflétant la faible prévalence des

mutilations génitales féminines 23 % au niveau national, ce qui cachent des disparités régionales et ethniques.

Nous notons aussi que la tranche d'âge majoritaire était de 21 à 30 ans (avec 54,9 % MGF- et 52,28 % MGF+ pour une totale de 53,22 %). Ces résultats sont superposables à ceux de l'étude de Kane K. [35] faite à Matam (Sénégal) avec une tranche d'âge prédominante de 20 à 25 ans. De même que ceux de Seck P. [20] à Ziguinchor (Sénégal) qui a trouvé que 66,11 % des parturientes se trouvent dans la tranche d'âge de 15 à 29 ans. Dans le continent aussi l'OMS [62], dans un rapport sur les MGF à propos de 6 pays africains (Sénégal, Burkina Faso, Kenya, Soudan, Nigéria et Ghana), avait noté la même tendance avec une tranche d'âge comprise entre 20 et 24 ans. Reflétant la jeunesse de la population sénégalaise, 58 % ont moins de 39 ans [63], mais aussi celle de la population africaine en général. Cette tranche d'âge correspondant aussi à celle où l'activité génitale est importante.

❖ **Situation matrimoniale**

Dans notre étude, la majorité était mariée dans les deux groupes (81,25 % de MGF- vs 91,68 % de MGF+) soit 87,89 % de notre population d'étude. Les études faites à Matam par Kane K. [35] et à Ziguinchor par Seck P. [20] étaient aussi essentiellement constituées de mariées, respectivement 97 et 85,5 %. Cela reflète ce qui se passe sur l'ensemble du territoire sénégalais, deux tiers des femmes (66 %) seraient en union d'après l'Enquête démographique du Sénégal en 2016 [63]. Cette situation est imputable au poids de la religion au Sénégal. Dans certaines communautés, les filles devraient être mutilées pour prétendre avoir un mari. Ceci pourrait expliquer le taux de 10 % plus élevé de femmes mariées chez les mutilées de notre série.

Nous notons aussi que de façon significative ($p = 0,0001$), la proportion de célibat et de divorce était plus grande chez les parturientes non mutilées ; soit respectivement (17,71 MGF- vs 7,52 % MGF+) et (0,68 MGF- vs 0,20 %

MGF+). Par conséquent, le fait d'être mutilée n'empêchait pas d'être mariée, mieux on lui retrouvait un lien favorable au mariage et au maintien dans le couple (2,35 fois plus de célibataires et 3,45 fois plus de divorcées chez les MGF-). Kane K. [35] a fait le même constat dans son étude à Matam. Cette rareté de célibataires et de divorcés chez les mutilées pourrait être expliquée par le fait que la famille cherche aussitôt à les marier ou les remarier.

❖ **Ethnie**

Les ethnies les plus représentées dans la zone, tout groupe confondu, étaient les Pulaars (32,74 %), Diolas (25,70 %) et Mandingues (21,1 %). Ainsi, faut-il souligner une forte occupation de la région de Kolda par les Pulaars, de la région de Sédhiou par les Mandingues et de celle de Ziguinchor par les Diolas témoignant de l'aspect cosmopolite de la Casamance où on retrouve presque toutes les ethnies. Nous avons noté de façon significative ($p = 0,000$) que parmi les mutilées, les ethnies les plus représentées proportionnellement étaient les Pulaars (45,29 vs 10,60 % chez les MGF-), les Mandingues (25,85 vs 12,72 % chez les MGF-), les Balantes (4,21 vs 2,47 % chez les MGF-), les Soninkés (1,60 vs 1,41 % chez les MGF-) et le seul cas de Bassari retrouvé appartenait au groupe MGF+. Par contre, chez le reste des ethnies étudiées, la tendance s'inverse, elles étaient plus représentatives chez les non-mutilées : Diolas (35,69 vs 20,04 %), Wolofs (11,31 vs 0,80 %), Manjacks (8,48 vs 0,80 %), Sérères (7,07 vs 0,20 %), Bainouks (1,41 vs 0,6 %), voire même exclusivement non mutilées (cas des Mankagnes 6,71 vs 0 %). Les Balantes, Bainouks, Soninkés et Bassaris sont des ethnies très faiblement représentées dans la série. Les résultats sont pareils à ceux de l'étude faite dans la ville de Ziguinchor, Seck P. [20] avait trouvé une plus grande représentativité de femmes mutilées chez les Diolas (32 %) et les Mandingues (26,6 %). Ces chiffres restent cohérents par rapport à ceux de l'EDS 2016 [63] qui avait trouvé au niveau national une prévalence plus élevée de la pratique chez les Mandingues (65 %), Soninkés (59 %), Diola (55 %), Pulaars (52 %). La prévalence de l'excision est très influencée par

l'appartenance ethnique. C'est en ce sens que dans l'étude faite au Mali, Diallo et al. [31] ont noté que les MGF sont presque universelles parmi les ethnies d'origine mandingue (Malinké, Bambaras, Soninké) et halpulaar (Toucouleurs, Khassonkés, Peulhs). Ce qui est appuyé par l'étude de Morison et al. [42], faite en Gambie, dans laquelle 82 % des femmes mandingues sont mutilées et 72 % des Peulhs.

❖ **Lieu de résidence**

Le département de Ziguinchor (38,97 %) était le plus représenté dans les deux groupes suivi de Vélingara (13,62 %) et de Sédhiou (12,86 %). De façon significative ($p = 0,0000$), les plus fortes proportions de parturientes mutilées étaient retrouvées dans les départements de Ziguinchor (31,49 %), de Vélingara (20,79 %) et de Sédhiou (12,67 %). Dans les départements de Kolda et de Médina Yoro-Foula, aucun cas de parturiente non mutilée n'a été recruté dans cette étude. Cela traduit ô combien il était difficile de trouver des parturientes non mutilées dans ces zones de forte prévalence. Par contre, de façon remarquable, dans le département d'Oussouye, la proportion de femmes non mutilées était environ 15 fois plus élevée.

Cette tendance est la même retrouvée par l'EDS 2011 [4] avec Ziguinchor 55,5 % de femme mutilées, Sédhiou 86,3 % et Kolda 84,8 %.

❖ **Appartenance religieuse**

De façon très significative ($p = 0,000$), on retrouvait 98,42 % de musulmanes parmi les mutilées alors que chez les non-mutilées ce taux chutait à 58,95 %. Inversement, la proportion de chrétiennes s'élevait à 37,54 % chez les non-mutilés alors qu'elle était de 1,58 % chez les mutilées. Ce résultat est superposable à celui de Seck P. [20] qui a noté que 99,4 % des parturientes mutilées étaient musulmanes. Toute proportion gardée, cela reflète le lien qui est fait entre MGF et religion musulmane. Au Mali par contre, Diallo et al. [31]

ont trouvé que les MGF sont pratiquées aussi bien par les musulmans (94 %) que par les chrétiens (85 %) et animistes (88 %). Néanmoins, ils notent aussi que les filles de mères musulmanes sont plus souvent excisées (75 %) que lorsque la mère est chrétienne (55 %), animiste (60 %) ou autres (40 %). Ce qui suggère aussi une certaine influence de la religion musulmane sur la persistance des MGF au Mali.

❖ Niveau d'étude

Le niveau de scolarisation était globalement faible dans l'ensemble des deux groupes, seuls 7,32 % ont atteint le niveau supérieur et 31,69 % des parturientes étaient analphabètes. Ce taux est plus faible que celui retrouvé dans les données nationales de l'EDS 2016 [63] selon lesquelles 53 % des femmes sénégalaises étaient analphabètes. Toutefois, l'analphabétisme était significativement ($p = 0,000$) plus retrouvé chez les parturientes mutilées que chez les non-mutilées à des proportions respectives de 38,74 vs 19,23 %. Pour les scolarisées, quel que soit le niveau, la tendance s'est inversée avec des taux toujours plus élevés dans le groupe des non-mutilées que parmi les parturientes mutilées. Ceci s'explique soit par l'inaccessibilité des structures scolaires car issues de familles d'éleveurs migrant avec leurs bétails comme c'est le cas de certaines dans l'étude de Kane K. [35] ; soit par l'échec scolaire ; soit par l'abandon des études pour fonder une famille. Sachant les mariages et grossesses précoces, apanage des sociétés qui pratiquent l'excision. De fait, au niveau supérieur, nous retrouvions proportionnellement presque deux fois plus de non-mutilées (10,49 vs 5,53 %).

❖ Catégorie socio-professionnelle des parturientes et de leurs conjoints

Parmi les 787 parturientes interrogées, 569 étaient des femmes au foyer (72,3 %). On notait une plus forte proportion de femmes au foyer parmi les mutilées (78,53 MGF+ vs 61,27 % MGF-), et cette relation était significative

($p = 0,0000$). Seck P. [20] avait fait le même constat dans son étude avec une proportion de femmes au foyer moins élevée (46,9 %). Kane K. [35] a trouvé la forte proportion de 93,4 % de femmes au foyer dans son étude à Matam. De même que Sawadogo [64] au Burkina Faso qui a noté 76,7 % de femmes au foyer.

La femme a été longtemps considérée dans les coutumes sénégalaises et même africaines comme ayant comme seules prérogatives la gestion du foyer et l'éducation des enfants. En effet, l'une des raisons de la pratique de la MGF est d'initier la jeune fille au mariage et de la préparer à rejoindre sa future belle-famille conformément aux attentes de la communauté. D'ailleurs, il était impossible de se marier dans certaines traditions si la femme n'était pas mutilée. En outre, la mutilation serait aussi un moyen de préserver la domination de la femme par l'homme ainsi la contraignant à rester au foyer et de s'occuper uniquement des tâches ménagères et des enfants. D'autres facteurs comme le mariage précoce et le bas niveau d'étude, souvent retrouvés, pourraient expliquer ce taux important de femmes au foyer [27,28,35].

Pour les autres occupations à revenu, la tendance dans notre étude s'inversait avec des proportions de parturientes informelles, libérales ou salariées toujours plus élevées dans le groupe des femmes non mutilées.

Par contre, concernant l'occupation des conjoints, dans les deux groupes, rares étaient ceux qui n'avaient aucune source de revenus (3,29 %). De façon significative ($p = 0,0015$), la proportion de salariés était plus élevée dans le groupe MGF- (33,33 vs 22,29 %) alors que les conjoints à occupation libérale étaient plus représentatifs dans le groupe des MGF+ (40,29 vs 27,04 %). Même si des différences significatives étaient observées, l'impact du revenu de l'homme (connu bien après) sur la pratique de la MGF est plus délicat à démontrer.

III.2.2. Raisons de l'excision

De toutes les raisons évoquées, celles socio-culturelles et ethniques étaient les plus souvent rapportées (dans 49,12 % des cas). Seck P. [20] a aussi trouvé 51 % de parturientes qui pensaient que les MGF sont pratiquées pour des raisons socio-culturelles. Dans l'écrasante majorité des cas, des raisons d'hygiène n'étaient nullement évoquées (99,37 %) pour justifier cette pratique. De même, dans la quasi-totalité, des raisons spirituelles et religieuses n'étaient pas non plus évoquées (93,58 %), et aucune raison psychosexuelle n'a été évoquée par les parturientes. Au niveau national EDS 2016 [63] a noté que la majorité des femmes (81 %) et des hommes (68 %) interviewés ont déclaré que l'excision n'est pas une pratique exigée par la religion et que les raisons sont plutôt socio-culturelles. Par contre, c'est dans les ethnies et régions où la pratique est plus répandue que l'opinion selon laquelle l'excision est exigée par la religion est fréquente. Comme c'est le cas dans les régions sud (la Casamance) avec 31 % de femmes et 27 % d'hommes qui le pensent. Parmi les femmes excisées, 39 % pensent que pratiquer l'excision est en accord avec leur religion contre 3 % qui ne le pensent pas. Ce qui n'est pas très conforme avec nos résultats qui indiquent que les raisons sont essentiellement socio-culturelles en Casamance. Diallo [31], dans son étude au Mali, partage les mêmes conclusions que l'EDS 2016 [63] selon lesquelles l'excision est pratiquée pour des raisons essentiellement socio-culturelles et religieuses. Cette pratique est en effet considérée comme faisant partie des obligations de la famille dans certaines ethnies, en l'occurrence les ethnies mandingue et peulh. Ainsi, les parents qui choisissent de ne pas mutiler leurs filles reçoivent de fortes pressions provenant de la communauté et de la famille, exposant aussi leurs filles au rejet et à la mise en marge de la communauté.

III.2.3. Âge au moment de l'acte

L'âge auquel les parturientes avaient subi la mutilation était inconnu dans la majorité des cas (64,67 %), ce qui suggère qu'elles ne s'en rappelaient pas parce que probablement faite dans l'ignorance de ce qui se passait ou à très bas âge, voire sans cérémonie particulière. Selon celles qui s'en rappelaient (177), l'âge de la pratique s'étalait entre des extrêmes de 1 et 28 ans, avec la majorité entre 1 et 5 ans (52,84 %) avec 8,52 % de parturientes mutilées quand elles étaient nourrissons. Nos résultats sont semblables à ceux de l'EDS 2016 [63] qui a noté que 72 % des femmes ont été excisées avant l'âge de 5 ans et à ceux de l'EDS/Mali 2018 [65] selon lesquels 76 % étaient excisées avant l'âge de 5 ans. L'étude de Seck P. [20] a trouvé que 21,1 % des parturientes avaient été mutilées entre 5 et 10 ans et que 65,8 % des parturientes n'avaient non plus aucune idée de l'âge auquel elles avaient été mutilées. Ces résultats prouvent l'assertion que les exciseuses faisaient l'acte le plus souvent pendant la petite enfance, raison pour laquelle bon nombre d'entre elles ignoraient qu'elles avaient été mutilées. Aussi, nous constatons comme Diallo [31] que la pratique a perdu de sa visée initiatique et de son caractère éducatif. Cependant, elle reste un marqueur d'appartenance à un groupe.

III.2.4. Répartition territoriale de la mutilation

Nous avons observé qu'une grande proportion de patientes avaient été mutilées en hors zone d'étude (20 %) soit 91 parturientes ; que le département de Bignona est celui où ont été mutilées le plus de patientes (75), avec une proportion de 16,48 %, s'en suivent les départements de Ziguinchor, de Kolda, de Sédhiou (respectivement 60, 61, 59 parturientes) qui ont une proportion équivalente de 13 %. Une seule patiente a été mutilée à Oussouye (0,22 %).

L'étude de Seck P. [20] avait fait le même constat que la majeure partie des patientes avait été mutilées dans les départements de Ziguinchor (23 %), de Bignona (23 %) et 24 % des patientes avaient été mutilées en hors zone d'étude

(Ziguinchor). Ce taux élevé d'excisées en dehors des frontières d'étude pourrait être lié à la clandestinité de la pratique ; certains parents pour exciser leurs enfants les amènent dans des pays voisins où les lois s'avèrent moins rigoureuses sur la pratique.

En réalité la pratique des MGF se fait un peu partout dans le pays mais à des proportions différentes. C'est à l'Est et au Sud du Sénégal que la prévalence de l'excision est la plus forte. Il s'agit des régions géographiquement, socialement et culturellement plus proches de la Mauritanie, du Mali et de la Guinée Conakry, pays dans lesquels 9 femmes sur 10 sont excisées ; la Gambie et la Guinée Bissau ayant des taux de prévalence également 2 à 3 fois supérieurs à celui du Sénégal, l'influence transfrontalière des groupes ethniques communs aux deux pays est une hypothèse à considérer, notamment pour les Mandingues et Pulaars [57,66].

III.3. Profil typologique

Dans notre série, les types de MGF les plus fréquemment représentés étaient le type 2 (50 %) puis le type 1 (46,25 %) à des proportions presque égales. Le type 3 était très peu retrouvé à 3,36 % et le type 4 était rare (0,39 %).

L'étude de Seck P. [20] avait eu la même conclusion avec des proportions différentes. Il a noté une prédominance du type 2 avec 77,2 % des parturientes qui l'avaient subi, 20,8 % avaient subi une mutilation de type 1 et 1,9 % avaient une mutilation de type 3. Résultats qui sont eux-mêmes comparables à ceux de Diallo D. et al. [55] au Mali où la proportion du type 2 était de 67,9 %, celle du type 1 de 30,7 % et de 1,4 % pour le type 3. Toujours au Mali, Théra T. [67] avait trouvé aussi un taux plus élevé de type 2 (90,7 %). Ces résultats sont également en accord avec ceux de l'enquête de Morison [42] en Gambie, qui a trouvé que plus de 99 % de femmes mutilées présentaient le type 2. En outre, l'OMS [62] en 2003 avait rapporté également une prévalence plus élevée de

type 2 dans les pays suivants : Sénégal (54 %), Ghana (29 %), Burkina Faso (45 %). Par contre, il y avait un taux plus élevé du type 3 (73 %) au Soudan et du type 1 (63 %) au Nigéria. Dans une étude plus récente (2019) au Nigéria, Anikwe et al. [68] ont trouvé une prédominance du type 2 (77,4 %) suivi du type 1 (20,2 %).

À travers ces chiffres nous pouvons retenir que les types 1 et 2 étaient plus pratiqués en Afrique de l'Ouest y compris le Sénégal.

III.4. Complications obstétricales et néonatales

III.4.1. Chez les parturientes

On observait une légère prédominance des déchirures périnéales dans le groupe MGF+ (12,2 versus 10,28 %). Les formes graves de 2^e et 3^e degrés étaient presque toujours retrouvées dans le groupe MGF+ avec respectivement 2,44 et 0,2 % ; et 9,55 % des parturientes mutilées présentaient des déchirures de 1^{er} degré. Toutefois, la différence observée n'était pas significative ($p = 0,3064$).

Seck P. [20] avait enregistré des proportions semblables dans sa population de parturientes mutilées avec 12,7 % de déchirures simples (1^{er} degré), 1,3 % de déchirures complètes (2^e degré) et 0,2 % de déchirures complètes compliquées (3^e degré) ; tandis que Kane K. [35] n'avait pas noté de lien significatif entre l'existence d'une excision et une déchirure périnéale. Cette absence de lien pourrait être attribuée à la prédominance des MGF de type 1 (86,6 %) dans son étude à Matam. En effet dans l'étude de l'OMS [62], les risques relatifs à l'excision les plus élevés étaient observés avec les MGF de types 2 et 3. Ceci est dû principalement aux tissus cicatriciels plus importants et à la présence parfois d'infections gynécologiques en cours de grossesse, celles-ci pouvant fragiliser encore plus les tissus.

Dans le groupe des mutilées de notre étude, les déchirures concernaient surtout le type 2 (53,19 % des déchirures de 1^{er} degré et 83,33 % des déchirures de 2^e degré), ce qui conforte l'observation ci-dessus de l'OMS [62]. Le seul cas de déchirure de 3^e degré était retrouvé chez une parturiente mutilée de type 1, certainement par défaut d'épisiotomie préventive. Celle-ci dont l'indication est souvent bien évaluée et appliquée chez les mutilées de types 2 et 3, car le personnel soignant était conscient du risque réel de déchirures. Pour le type 3, la majorité n'a pas présenté de déchirure (68,75 %) ; évidemment par le fait d'une désinfibulation et d'une épisiotomie préventive. Pour les types 4 (2 cas), aucun cas de déchirure n'a été retrouvé.

Toujours dans cette rubrique des traumatismes périnéaux, dans notre étude, le taux d'épisiotomie exprimait la même tendance ; car dans le groupe « avec épisiotomie », on trouvait que la proportion de mutilées était plus élevée (24,31 vs 20,14 %). Toutefois, la différence n'était pas significative ($p = 0,3069$). Résultat superposable à celui de Seck P. [20] qui avait trouvé dans son étude descriptive un taux d'épisiotomie de 20,8 % chez les parturientes mutilées. Cependant, Vernon C. [69] avait trouvé une proportion de 58,7 % chez les mutilées contre 22,8 % chez les non-mutilées avec une différence beaucoup plus significative par rapport à la nôtre.

Le taux de périnéorraphie que nous avons eu suivait la même répartition que les taux de déchirures et d'épisiotomies avec 75 cas (26,04 %) pour le groupe MGF- vs 142 cas (28,06 %) pour les mutilées (p -value non valide). Les taux de périnéorraphie, naturellement plus élevés que les taux d'épisiotomie car ils englobent également les cas de déchirures périnéales réparées.

Au décours de l'accouchement suivi de délivrance (par la méthode GATPA pour la majorité), l'état maternel était plus souvent stable dans le groupe MGF- ; le taux de complications maternelles immédiates était 2,3 fois plus élevé dans le groupe des mutilées (0,81 versus 0,35 %). Toutefois, cette différence n'était pas significative ($p = 0,2498$). Tous les cas de complications (5 cas) étaient survenus chez des parturientes venues d'elles-mêmes, sans aucun

contexte de référence ou d'évacuation sanitaire ; donc il s'agissait de complications conjoncturellement liées à l'accouchement.

L'une des complications majeures recherchées dans notre étude était représentée par l'hémorragie du post-partum immédiat dont la fréquence était plus élevée dans le groupe MGF+ (6,32 contre 4,17 %). Elle serait liée aux déchirures périnéales, particulièrement au niveau du périnée antérieur [29]. Toutefois, le *p-value* n'était pas valide. Seck P. avait trouvé des chiffres plus bas, que 1,1 % des parturientes mutilées avaient fait une hémorragie de la délivrance, et une patiente soit 0,2 % était en état de choc hémorragique. Toutefois, Sawadogo [64] avait trouvé dans son étude sur la population générale (mutilées ou non) un taux plus élevé (44,58 %) de patientes ayant fait une hémorragie de la délivrance. Cet écart pourrait s'expliquer par la prévention de cette dernière par la gestion active de la troisième phase de l'accouchement (GATPA) systématiquement faite dans notre étude. En effet, dans notre série 96,6 % des parturientes avaient bénéficié d'une GATPA. Ndiaye P. [70], dans sa série, avait trouvé un taux 3 % d'hémorragie du post-partum. En somme, la MGF pourrait être un facteur exposant aux lésions traumatiques de la filière génitale notamment les épisiotomies abusives et les déchirures périnéales. Cependant, il faut noter que ces lésions sont le plus souvent peu hémorragiques (inférieur à 500 ml) par rapport à celles provoquées par les MGF de type 3, ces dernières très peu représentées dans notre série. En effet, l'étude de l'OMS [62] a démontré que les femmes ayant subi une mutilation de type 3 avaient une probabilité significativement élevée d'avoir une hémorragie du post-partum d'au moins 500 ml que celles qui n'avaient pas subi de mutilation.

Aucune des parturientes n'a bénéficié ni de transfusion ni d'anticonvulsivants ou de compression bi-manuelle. Un cas de délivrance artificielle suivie de révision utérine était noté dans chaque groupe. En outre, aucun cas de chirurgie d'hémostase n'était rapporté dans aucun groupe. Aucun cas grave nécessitant

une évacuation n'était rapporté sur toute la série. Ces résultats témoignent de l'absence de complications hémorragiques graves dans les deux groupes, même si le taux d'hémorragie du post-partum immédiate était plus élevé dans le groupe MGF+. Néanmoins, la prescription d'antibiotiques était significativement plus élevée dans le groupe MGF+ (OR = 3,5 avec $p = 0,014$), ce qui suggère que l'infection ou le risque infectieux étaient plus représentés chez les mutilées.

Dans les suites de couches lointaines (jusqu'à 3 semaines post-partum), le taux de séquelles maternelles était plus élevé dans le groupe MGF+ (4 cas vs 3 cas) ; toutefois, le *p-value* n'était pas valide. Il n'y avait aucun cas de décès maternel précoce observé sur toute la série.

IV.4.2. État fœtal et complications périnatales

Le poids moyen du nouveau-né était de 3 058 g dans le groupe MGF- avec des extrêmes de 1 500 et 4 500 g alors qu'il était de 3 029 g dans le groupe des mutilées avec des extrêmes de 1 800 et 4 200 g. La répartition selon les marges pondérales permettait d'observer que le petit poids de naissance comme le gros poids de naissance étaient plus représentés chez les non-mutilés. Toutefois, la différence n'était pas significative ($p = 0,2753$). Ce résultat suggère que si, malgré tout, il y avait plus de traumatismes périnéaux (déchirures et épisiotomie) dans le groupe de mutilées, ces traumatismes ne seraient pas en rapport avec le volume du mobile fœtal mais plutôt avec l'étroitesse vulvaire. Vernon C. [69], Seck P. [20], Ndiaye D. [70] et l'OMS [62] ont trouvé aussi qu'il n'y avait pas de relation significative entre les mutilations génitales et le risque d'avoir un nouveau-né hypotrophe ou macrosome. Cela étant le plus souvent lié à l'évolution de la grossesse en un déséquilibre pathologique de la grossesse.

Concernant l'asphyxie périnatale, elle était plus fréquente dans le groupe MGF+ (5,53 vs 4,17 %).

L'absence de cri à la naissance était plus fréquente dans le groupe des mutilées (10,28 vs 7,64 %), toutefois $p = 0,0721$.

Ainsi, le score d'Apgar moyen à la première minute était de 8,2/10 dans le groupe MGF+ comme dans le groupe MGF-.

À la 5^e minute, il s'est amélioré passant à 9,5/10 pour le groupe MGF+ vs 9,65/10 pour le groupe MGF- ; dans le même sens, le taux de mauvaise récupération à la 5^e minute (Apgar < 7) est deux fois plus élevé chez les mutilées (1,41 versus 0,7 % avec $p = 0,0467$).

Cette situation de souffrance fœtale retrouvée le plus chez les nouveau-nés de mères excisées dans notre étude a été remarquée dans d'autres. Notamment celle de Théra T. [67] dans laquelle 40 % de nouveau-nés de mères mutilées ont été réanimés contre 7,9 % de nouveau-nés de mères non mutilées (RC = 9,70 [4,35–22,29], $p < 0,001$). Ce taux est supérieur à celui de Traore M. et al. [71] au Burkina Faso qui ont rapporté 4 et 4,4 % de souffrance fœtale chez les nouveau-nés de mère excisée contre 0,2 % de souffrance fœtale chez les nouveau-nés de mères non excisées ; et inférieur à celui de l'OMS [62] soit 66 % chez les femmes excisées avec un risque relatif de 1,48 (1,10–2,01) pour les mutilations de type 2 et 2,15 (1,32–3,51) pour les mutilations de type 3.

- ✓ La notion de traumatisme néonatal était retrouvée dans 7 cas chez les mutilées vs 4 chez les non-mutilées, même si les taux respectifs sont comparables autour de 1,39 % ($p = 0,5432$) ;
- ✓ L'infection néonatale était fortement et significativement ($p = 0,0042$) plus représentée dans le groupe des mutilées (5,53 vs 1,04 %) avec un OR = 1,58 [0,49–5,01]. Visiblement les pics de complications néonatales sont presque toujours plus élevés du côté des mutilées. Aucune étude faisant le lien entre infection néonatale et MGF n'a été retrouvée. La

plupart ne s'intéressaient qu'au poids de naissance, à la souffrance foetale et à la mortalité néonatale ;

- ✓ En ce qui concerne le devenir néonatal, dans notre étude, 6 nouveau-nés n'ont pas été revus après la naissance pour la CPON1 tous du côté des MGF+. Il y a eu 5 décès néonataux dont les 4 se retrouvaient dans le groupe des MGF+, soit une mortinatalité de 80 pour 1 000 naissances vivantes contre 35 pour 1 000 naissances vivantes dans le groupe MGF- ($p = 0,02164$). Bien qu'ayant des chiffres légèrement bas par rapport aux nôtres, nous avons une différence bien plus élevée de la mortalité néonatale chez les mutilées (70 ‰) de 7 fois plus par rapport à la mortinatalité chez les non-mutilées (10 ‰) dans l'étude de Ndiaye P. [70]. Dans la série de Seck P. [20], le taux de mort-nés était de 44,4 pour 1 000 naissances vivantes parmi lesquelles un jumeau. Ce taux est de moitié inférieur à celui que nous avons trouvé et légèrement au-dessus de la mortalité périnatale du Sénégal en 2016 estimée par l'EDS [63] à 38 ‰.

Par contre, Kane K. [72] avait trouvé dans son étude qu'il n'y avait pas de lien significatif entre l'existence de décès néonataux et la présence de mutilation. Leurs taux de décès néonatal trouvés (2,1 %) étaient comparables à celui de Traoré M. et al. [71] soit 22,3 pour 1 000 naissances et inférieur à celui du groupe d'étude OMS [62] qui a estimé la mortalité périnatale à 32 % dans le cas des mutilations de type 2 et de 55 % dans le cas des mutilations de type 3. Cette différence pourrait s'expliquer par la méthodologie choisie. En effet, l'étude OMS, réalisée dans 28 centres de soins obstétricaux de six pays où les mutilations génitales sont courantes, a classé les complications selon le type de mutilation génitale alors que dans l'étude de Kane il s'agit surtout des excisions de type 1 et dans la nôtre celles de type 2. Cependant selon l'étude d'Essen B. et al. [72] faite en Suède, l'excision ne serait pas responsable de cette augmentation de taux de décès périnatal qui serait, selon eux, liée aux habitudes

maternelles et à l'insuffisance de soins obstétricaux. Cette dernière n'a pas été le cas dans notre étude car ayant été faite dans des centres SONU.

III.4.3. Infections et MGF chez les parturientes

Aucun lien de causalité entre les infections (à VIH et VHB, la syphilis, la rubéole, la toxoplasmose) et les MGF n'a été trouvé dans notre étude. Nous notons néanmoins que les seuls cas (3) de VIH obtenus ont été enregistrés dans le groupe des mutilées et qu'aussi, parmi les 21 cas de test de dépistage de l'hépatite B positifs obtenus, les 2/3 sont issus du groupe des mutilées.

En ce qui concerne le test de dépistage du VIH, 756 parturientes en ont bénéficié dans notre étude. Trois parturientes ont été testées positives pour une prévalence de 0,4 %.

En comparaison, Bouaré et al. [73] dans leur étude faite au Mali et qui portait sur 992 parturientes ne trouvaient non plus aucune preuve d'association entre les infections étudiées (le VIH/SIDA et l'hépatite C) et les MGF. Étant donné une prévalence aussi élevée de MGF/E (89 %) dans un environnement comptant 4 % de séropositivité au VIH, le manque d'association pourrait refléter, comme c'est le cas dans notre série, d'une puissance statistique insuffisante pour détecter une relation.

Trois autres études toutes faites en Tanzanie ne trouvaient pas d'association non plus. En effet, nous avons d'abord, Msuya et al. [43] en 2002, sur un échantillon de 379 femmes, n'ont trouvé aucune différence significative dans prévalence du VIH entre les femmes excisées et non excisées (7,9 % des femmes excisées, 12,3 % des femmes non excisées, $p = 0,32$). Près de $\frac{3}{4}$ des femmes avaient moins de 30 ans et peu d'ethnies étaient représentées, ce qui représente des limites importantes de l'étude. Ensuite, Kapiga et al. [74] dans la même année ont mené une étude sur 312 employées d'hôtel et bars. Aucun lien n'a été trouvé avec un OR bivarié à (1,41 [0,82–2,44]). La prévalence du VIH est élevée

(26,3 %), car les participants étaient un groupe à risque élevé de VIH. Enfin, nous avons Klouman et al. [45] en 2005, sur un échantillon beaucoup plus important (1 993 femmes), avaient trouvé une analyse bivariée des MGF/E positivement associées au VIH. L'ajustement par rapport à l'âge seul cependant a complètement expliqué l'association, menant à une conclusion de non-association. La conclusion marquante est que l'ethnicité était le meilleur prédicteur des MGF/E.

Deux études qui ont utilisé l'EDS de Kenya n'ont trouvé aucune association directe, mais plutôt une indirecte entre les MGF/E et le VIH. Ainsi, nous avons Maslovskaya et al. [75] en 2009 qui avaient exclu, dans un échantillon de 3 114 femmes, la région du Nord-Est du Kenya, car aucune des 152 participantes y résidant n'était séropositive. Bien que les auteurs aient mentionné que la région exclue est majoritairement habitée par des Somaliens, ils ont omis de mentionner que les MGF/E sont largement répandues parmi les Somaliens. La prévalence des MGF/E dans le reste de l'échantillon était de 30,9 %, tandis que la prévalence du VIH était de 8,8 %. Une contribution importante à la littérature était l'étude des interactions des MGF/E avec d'autres corrélats du VIH. Les auteurs ont trouvé une association statistiquement significative entre les MGF/E et l'interaction des MGF/E par rapport à l'âge du premier partenaire (OR 0,286 [0,098–0,839]).

Les femmes excisées dont le premier partenaire conjugal était plus âgé avaient présenté un risque moindre de VIH. Ils ont conclu : « la MGF est un marqueur de certains comportements qui fonctionnent en combinaison avec d'autres caractéristiques individuelles pour prédire la probabilité du VIH ».

Nous avons aussi, Yount & Abraham [76], en 2007, qui avaient évalué les données EDS d'un échantillon de 3 167 femmes kényanes avec 35 % de prévalence des MGF/E et n'ont trouvé aucune association directe statistiquement significative avec le VIH (OR 0,81 [0,50–1,33]), en tenant compte des données sociodémographiques, matrimoniales, de pratiques sexuelles et d'antécédents

d'infections et de blessures. Ils ont cependant constaté que les MGF/E étaient indirectement associées au VIH par l'état matrimonial (veuf ou divorcé), l'âge du premier partenaire et les débuts sexuels avant l'âge de 20 ans. Ils ont également déclaré que les MGF/E avaient une association au VIH indirectement négative par le biais d'un partenaire extra-conjugal l'année dernière, mais a omis le fait que la première étape, comme indiqué par le rapport des cotes pour l'association MGF/E et le nombre de partenaires extra-conjugaux, était marginalement statistiquement non significative (OR 0,73 [0,52–1,02]).

La contribution principale de ces deux auteurs a été le développement d'un modèle pour les voies d'associations directes et indirectes entre MGF/E et VIH ainsi qu'une exploration statistique de ces voies basées sur les variables disponibles dans le DHS.

Certains auteurs ont su démontrer une relation de causalité entre MGF et VIH.

C'est le cas de Pépin et al. [51], en 2006, qui ont examiné un échantillon de convenance non représentatif de 1 080 femmes de plus de 50 ans résidant dans 12 villes de Guinée Bissau. Ils ont trouvé une prévalence des MGF/E (autodéclarée) de 18,4 % et celle du VIH-2 de 13,5 %. Les femmes qui avaient subi les MGF/E étaient plus susceptibles d'être séropositives (OR 1,54 [1,08–2,18]).

Smolak et al. [77], en 2014, avaient tiré la même conclusion que la série précédente, après analyse des données de l'EDS du Mali, pour un échantillon pondéré de 4 219 femmes âgées de 15 à 49 ans. Le Mali a une forte prévalence des MGF/E, et non étonnamment 83 % étaient mutilées. On ne sait pas quelle proportion de femmes mutilées a eu à faire le test de VIH. La prévalence du VIH était de 2 %. Donc, les femmes mutilées avaient une probabilité plus élevée d'être infectées par le VIH (OR 2,1 [1,84–2,39]).

Contrairement aux deux derniers auteurs, d'autres ont trouvé une association négative. Ainsi, nous avons Kanki et al. [52] qui ont fait une étude sur

1 289 travailleuses du sexe enregistrées, dans des cliniques de MST, dans trois villes du Sénégal. Selon les auteurs, cet échantillon était représentatif des travailleuses du sexe sénégalaises parce que la distribution des caractéristiques sélectionnées était similaire entre les travailleuses du sexe inscrites et celles non inscrites. Mais les travailleuses du sexe non sénégalaises et les travailleuses du sexe à double réactivité VIH-1 et -2 étaient exclues de l'étude. L'étude reposait sur leurs statuts de MGF/E ; cependant, le nombre ou la proportion de femmes mutilées n'a pas été signalé. La prévalence du VIH-2 variait de 10 % à Dakar, à 27,4 % à Kaolack et 38,1 % à Ziguinchor. Dans cette étude multi-sites, les femmes qui ont déclaré avoir été excisées étaient moins susceptibles d'être séropositives pour le VIH-2 que les femmes non mutilées (OR 0,47 ; [0,27–0,85]). La proposition importante des auteurs est que, au sein d'un groupe sexuel à risque (de professionnelles du sexe), les MGF/E peuvent être (négativement) associées au VIH-2 mais pas au VIH-1.

De même, Stallings et Karugendo [78] ont utilisé l'enquête sur les indicateurs du VIH/SIDA en Tanzanie (THIS), qui, comme l'EDS, a un échantillon représentatif de la population au niveau national. Parmi le sous-échantillon de femmes sexuellement actives 15 à 49 ans (5 284 femmes), la prévalence globale des MGF/E n'a pas été signalée, mais il variait selon la région de 3 à 73 %. La prévalence du VIH variait de 2 à 15,2 %. Après ajustement de ces variables : géographie, ménage, âge, partenaires sexuels à vie et/ou ancien statut conjugal ; avaient trouvé aussi que les femmes mutilées étaient moins susceptibles à la séropositivité avec un OR de 0,60 [0,41–0,88].

Dans la même lancée, De Walque et al. [79] avaient examiné des données démographiques représentatives au niveau national, axées sur cinq pays : Burkina Faso (DHS), Cameroun (DHS), Ghana (DHS), Kenya (DHS) et Tanzanie (THIS). La taille de l'échantillon n'a pas été déclarée, mais on peut supposer qu'elle est d'ordre de plusieurs milliers sur la base des sources de données. Autodéclaré, le statut de MGF/E variait d'une faible prévalence de

1,4 % au Cameroun et 5 % au Ghana à une prévalence élevée de 79,2 % au Burkina Faso. La prévalence du VIH variait entre 1,8 % au Burkina Faso et 8,6 % au Kenya. Après ajustement par rapport à l'âge, la religion et l'appartenance ethnique (sauf en Tanzanie où l'appartenance ethnique n'était pas incluse), ils avaient aussi trouvé une association négative dans deux des cinq pays ; le Cameroun $-0,0126$ et la Tanzanie $-0,0218$. Dans un pays tiers (Kenya), l'appartenance ethnique a expliqué les associations, soulignant l'importance de l'ethnicité dans les analyses des MGF/E et du VIH.

Il en était de même pour Magadi & Desta [80] en 2011 qui avaient élargi l'analyse des pays africains à 20, en utilisant aussi l'EDS donnée, ce qui a donné un échantillon de 95 759 femmes âgées de 15 à 49 ans. Là encore, le statut de MGF/E était autodéclaré. La prévalence des MGF/E n'a pas été signalée, mais 5 % de l'échantillon groupé était séropositif, avec une fourchette de 0,7 % au Niger à 31,1 % au Swaziland. Une association négative entre les MGF/E et le VIH dans l'échantillon a été aussi démontrée par un paramètre de régression logistique estimé à $-0,37$ (SE 0,076), en tenant compte des facteurs démographiques, la sensibilisation au VIH/ SIDA et les comportements. Les auteurs ont incorporé une modélisation à plusieurs niveaux d'analyse mais reconnaissent que la taille de l'échantillon de 20 pays a une puissance statistique limitée, et par conséquent l'étude n'a pas la capacité de détecter les effets des pays. Trente pour cent du total de la variation de la séropositivité au VIH était attribuable aux différences dans les pays, ce qui implique la nécessité de disposer d'analyses pour éclairer les efforts de prévention. La modélisation à plusieurs niveaux peut être utile, en particulier si les données de 30 pays ou plus (pratiquement tous les pays pratiquants) peuvent être incluses dans une étude.

Aucune étude portant sur la liaison entre MGF/E et infection au VHB n'a été trouvée. Nous avons néanmoins quelques données dans la littérature à propos de l'association MGF/E et infection au VHC. En effet dans une étude de cohorte prospective, Chibber et al. [81] ont colligé 4 800 femmes enceintes consécutives

au cours de leur premier trimestre, à l'hôpital universitaire du Koweït. Il a été rapporté que la prévalence des MGF était de 38 % (1 842), avec des résultats significatifs trouvés parmi lesquels les femmes mutilées étaient plus à risque d'être infectées au virus de l'hépatite C avec un OR de 1,6 et IC [1,1–2,0]. Néanmoins, plusieurs limites, existent dans l'étude, qui peuvent expliquer les intervalles de confiance importants. Le critère d'inclusion pour les patientes de MGF était très large et incluait tout marquage ou changement effectué sur les organes génitaux féminins. De plus, les patients atteints de MGF ont reçu un traitement préférentiel (c'est-à-dire séjour prolongé à l'hôpital et temps d'examen supplémentaire) qui peut avoir conduit à des biais dans l'étude.

Shameem Jabbar [6] aussi a démontré, dans une étude menée en Égypte, qu'il existe une association statistiquement significative entre les MGF et l'infection au virus de l'hépatite C avec un OR de 2,98 [1,76–5,05]. Ce risque était plus accru lorsque la MGF est pratiquée par des prestataires autres que les personnels de santé.

On suppose en conséquence que de la même manière la MGF serait un facteur de risque de la transmission du VHB. Cependant, notre étude n'a pas trouvé un lien de causalité.

Elmusharaf [46] n'a trouvé aucune association entre l'excision et les infections sexuellement transmissibles telles que la gonorrhée, la chlamydia et la syphilis. Comme c'est le cas dans notre étude en ce qui concerne la syphilis.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Les Mutilations Génitales Féminines (MGF) sont des pratiques traditionnelles profondément enracinées et désignant l'ablation totale ou partielle des organes génitaux externes de la femme pour des raisons d'ordre non thérapeutique. Cette pratique touche plus de 200 millions de femmes dans 30 pays et se déroule principalement en Afrique où l'on estime le nombre d'excisées à 91,5 millions de femmes et de filles de plus de 9 ans. Chaque année dans le monde, plus de 3 millions de filles sont exposées au risque d'être excisées. Au Sénégal, la prévalence de l'excision (24 %) cache des disparités régionales et ethniques. En effet, on note une forte prévalence des MGF dans les régions de la Casamance Ziguinchor (68 %), Kolda (64 %), Sédhiou (76 %). Les MGF constituent un problème de santé publique dans la mesure où elles sont réputées être responsables de plusieurs complications chez la parturiente et son nouveau-né. C'est ce qui a motivé la réalisation de cette étude sur les complications infectieuses associées aux MGF chez les parturientes et leurs nouveau-nés en Casamance.

Nous avons réalisé une étude de cohorte rétrospective au niveau des centres SONU des trois régions de la Casamance, sur une période de 8 mois allant du 13/05/2019 au 23/01/2020.

Était incluse toute parturiente consentante, âgée d'au moins 18 ans, porteuse d'une grossesse monofoetale à terme (soit 37 SA révolues) en présentation céphalique, en phase active du travail et étant dans un état physique et mental compatible avec l'étude.

Était non incluse toute parturiente reçue dans un état clinique grave ; faisant l'objet de césarienne prophylactique quelle qu'en soit l'indication ; ou ayant une pathologie obstétricale ou associée pouvant être source de dystocie.

Les variables étudiées étaient les caractéristiques sociodémographiques et cliniques des parturientes, les données sur la mutilation, les complications obstétricales et néonatales, les caractéristiques épidémiologiques des infections à VIH et au VHB, de la syphilis, de la rubéole et de la toxoplasmose chez les parturientes mutilées et la prévalence de ces infections dans notre cohorte.

Chaque parturiente était suivie tout au long de l'accouchement, en post-partum immédiat et à sa sortie de la maternité, en CPON jusqu'à 3 semaines. Les données étaient recueillies sur un questionnaire puis saisies et analysées à l'aide du logiciel ÉpiInfo[™] version 7.2.3.1.

C'est ainsi que 794 parturientes comprenant 506 mutilées et 288 non mutilées. L'âge moyen des parturientes était de 26 ans \pm 7,9 ans et des extrêmes de 18 et 43 ans. La majorité était constituée de mariées (87,9 %), femmes au foyer (72,3 %) et de religion musulmane (98,4 %). Les ethnies les plus représentées étaient les Pulaars (32,7 %), les Diolas (25,7 %) et Mandingues (21,1 %).

Les femmes mutilées ignoraient leur statut dans 36 % des cas et 64,7 % ne savaient pas à quel âge elles ont subi l'acte. Pour celles qui le savaient la plupart l'ont subi entre 1 et 5 ans (52,8 %) et en groupe sans cérémonie (28,5 %). L'excision a été faite par une exciseuse reconnue (43,8 %). La majorité des parturientes (20 %) a été excisée en dehors de la Casamance et le département de Bignona a été la zone, en Casamance, où ont été mutilées le plus de parturientes (16,5 %).

De toutes les raisons de l'excision évoquées, celles socio-culturelles étaient les plus rapportées 49 %. Les quatre types de MGF de la classification de l'OMS étaient représentés avec des prévalences respectives de 50 % pour le type II, 46,2 % pour le type I, -3,4 % pour le type III et 0,4 % pour le type IV.

Une infection néonatale était significativement plus fréquente chez les parturientes mutilées (5,53 vs 1,04 %) avec un Odds Ratio à 3,5[2,3–8,4], $p = 0,003$.

La prescription d'antibiotiques en per-partum était significativement plus élevée dans le groupe des mutilées (OR = 3,5 avec $p = 0,014$).

La mortalité était plus élevée (8%) chez les femmes mutilées par rapport à celle chez femmes non-mutilées (3,5%), soit 2,3 fois plus élevée chez les mutilées ($p = 0,021$).

Une infection à VIH a été notée chez 3 parturientes (0,4 %), toutes porteuses de MGF. La prévalence des autres infections dans notre population d'étude était de

2,7 % pour l'hépatite B; 0,2 % pour la syphilis, 0,1 % pour la rubéole, 0,2 % pour la toxoplasmose. Aucune association significative n'a été notée entre ces infections et la présence d'une mutilation.

Tels sont les résultats de notre étude qui nous ont inspiré les recommandations suivantes :

A l'endroit du ministère de la santé et de l'action sociale :

- ✓ Information et éduquer la population sur les conséquences de l'excision sur les femmes, parturientes et leurs nouveau-nés afin de parvenir à un changement de comportement;
- ✓ Améliorer la disponibilité et l'accessibilité des tests sérologiques (VIH, hépatite B, toxoplasmose, rubéole et syphilis), en mettant à disposition, des structures sanitaires, des kits de Test de Diagnostic Rapide (TDR) de ces différentes sérologies pour les femmes enceintes
- ✓ Sensibiliser la population sur l'importance de la réalisation de ces tests sérologiques et du bilan prénatal complet chez les femmes enceintes
- ✓ Planifier des ateliers de renforcement de capacité du personnel médical en charge des parturientes sur la prise en charge des MGF et de ses complications.
- ✓ Soutenir la recherche pour avoir des données scientifiques (une base de données) sur les complications puerpérales chez la mère et le nouveau-né que l'on impute le plus souvent aux MGF
- ✓ introduire un module sur la prise en charge des MGF et leurs complications dans les curricula de l'enseignement des sciences médicales et paramédicales

A l'endroit des associations et autres membres de la société civile :

- ✓ Former les leaders communautaires (badiènu gox, pairs éducateurs, mouvements au foulard, chefs religieux...) sur le thème des MGF et de

ses complications afin que des plaidoyers de qualités puissent être portés auprès de la communauté.

- ✓ Associer les hommes dans les campagnes de sensibilisation pour un changement de mentalité, car ce sont eux qui détiennent le pouvoir de décision dans les familles (Concepts : d'hommes leaders, de champions, « he for she »)
- ✓ Susciter une synergie d'action des structures étatiques et de la société civile afin de faire en sorte que les pratiques culturelles soient promues en les débarrassant de leur caractère néfaste sur la Santé
- ✓ Mettre en place un réseau d'écoute, de dénonciation, de soutien et de solidarité entre les filles et femmes excisées car libérer la parole est le premier pas vers l'acceptation et la guérison.
- ✓ Construire un centre d'accueil, de promotion de la santé de la mère et de l'enfant, de protection et de prise en charge holistique des Violences Basées sur le Genre parmi lesquelles les MGF

À l'endroit du personnel médical et des chercheurs :

- ✓ inclure le statut de MGF et ses conséquences éventuelles dans la prise en charge des parturientes et des nouveau-nés
- ✓ Eviter toute stigmatisation vis-à-vis des femmes excisées
- ✓ Prendre en compte les troubles psychologiques et gynécologiques que peuvent présenter les femmes excisées et éviter de les minimiser
- ✓ Prévenir ou traiter les complications puerpérales, surtout infectieuses, des MGF. Il est important d'en identifier le germe responsable.
- ✓ Mener des travaux de recherche plus approfondies pour mieux élucider l'association entre les MGF/E et les infections maternelles ou néonatales;
- ✓ Réaliser des travaux sur les microbiomes des femmes mutilées comparées aux non mutilées
- ✓ partager les résultats des études avec les praticiens et les populations

A l'endroit des préfets, des autorités judiciaires et des forces de sécurité :

- ✓ Veiller au respect et à l'application des lois sur les MGF
- ✓ Augmenter de vigilance sur la surveillance des frontières afin d'éviter les enlèvements ou séquestration d'enfants pour les exciser au-delà les frontières Sénégalaises puis les ramener à leurs parents
- ✓ Exiger un accord parental aux adultes qui voyagent avec des enfants mineurs au niveau des frontières
- ✓ Eviter le passage au niveau des frontières de véhicules remplis de filles avec quelques adultes à bord, surtout en période de vacances scolaires
- ✓ Surveiller les cérémonies culturelles et sensibiliser les leaders pour l'abandon de l'excision
- ✓ Rendre accessible leur service, partager avec la population les procédures de dénonciation des cas de MGF, assurer l'anonymat et la sécurité de la personne qui dénonce
- ✓ Ecouter de manière empathique, prendre en charge ou orienter les femmes excisées, qui se présenteront à eux, vers des structures (comme le centre d'Enda Santé) qui pourront leur donner l'accompagnement médical, psycho-social ou juridique qui leur serviront.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. **UNICEF Division des politiques et de la stratégie** Mutilations génitales féminines/excision bilan statistique et examen des dynamiques du changement, 2016 ; 6 p.
2. **WHO** Prevalence of female genital mutilation <https://www.who.int/teams/sexual-and-reproductive-health-and-research/areas-of-work/female-genital-mutilation/prevalence-of-female-genital-mutilation> (accessed December 16, 2020).
3. **OMS** | Prévalence des mutilations sexuelles féminines. <https://www.who.int/reproductivehealth/topics/fgm/prevalence/fr/> (accessed February 5, 2021).
4. **Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD)**. Enquête Démographique et de Santé à Indicateurs Multiples Sénégal (EDS-MICS) 2010-2011. Rapport final, 2012 ; 520 p.
5. **Brady M.** Female Genital Mutilation: Complications and Risk of HIV Transmission. *AIDS Patient Care and STDs* 1999 ; 13:709–16.
6. **Jabbar SF.** Epidemiological insights on the association between female genital mutilation and Hepatitis C Infection in Egypt: An Examination using Demographic and Health Survey data of Egypt, 2008. 61 p.
7. **Noah Pinheiro YA.** Associations between female genital mutilation/cutting and HIV: a review of the evidence. *African Journal of AIDS Research* 2019;18:181–91.
8. **Doucouré AL.** Les internes en médecine générale face aux mutilations sexuelles féminines : Connaissances, Attitudes, Enseignement. Thèse Méd. Paris (université Paris Descartes), 2011 ; 96 p.
9. **Lacroix M.** Cours-Médecine.info : L'Appareil Génital Féminin <https://www.cours-medecine.info/medecine/anatomie/appareil-genital-feminin.html> (accessed January 21, 2021).
10. **Foldes P, Buisson O.** Reviews: The Clitoral Complex: A Dynamic Sonographic Study. *The Journal of Sexual Medicine* 2009;6:1223–31.

11. **Comité éditorial pédagogique de l'UVMaF.** Anatomie du périnée féminin. Université Médicale Virtuelle Francophone, Support de cours, 2011 ; 20 p.
12. **Kamina P.** Petit bassin et périnée : tome 7.2. Paris : Maloine; 1995.
13. **Cour F, Droupy S, Faix A, Methorst C, Giuliano F.** Anatomie et physiologie de la sexualité. Prog Urol 2013;23(9):547-561.
14. **Lewis FMT, Bernstein KT, Aral SO.** Vaginal Microbiome and Its Relationship to Behavior, Sexual Health, and Sexually Transmitted Diseases. Obstet Gynecol 2017;129:643–54.
15. **Aldunate M, Srbinovski D, Hearps AC, Latham CF, Ramsland PA, Gugasyan R, et al.** Antimicrobial and immune modulatory effects of lactic acid and short chain fatty acids produced by vaginal microbiota associated with eubiosis and bacterial vaginosis. Front Physiol 2015;6.
16. **Ma B, Forney LJ, Ravel J.** Vaginal Microbiome: Rethinking Health and Disease. Annu Rev Microbiol 2012;66:371–89.
17. **OMS.** Mutilations sexuelles féminines. UNICEF, 2016. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/female-genital-mutilation> (accessed October 19, 2020).
18. **Horoks M.** Mutilations Sexuelles Féminines: Vécu des femmes mutilées et prise en charge médicale. Thèse Méd. Paris 6 (Université Pierre et Marie Curie) 2008 ; 65 p.
19. **OMS, Département Santé et recherche génésiques.** Eliminer les mutilations sexuelles féminines: déclaration inter institutions HCDH, OMS, ONUSIDA, PNUD, UNCEA, UNESCO, UNFPA, UNHCR, UNICEF, UNIFEM. 2008; 51 p.
20. **Seck P.** Complications obstétricales des mutilations génitales féminines : à propos de 360 cas colligés dans les centres hospitaliers de Ziguinchor. Thèse Méd., Ziguinchor (Université Assane Seck) 2020 ; 149 p.
21. **Boujahma D.** Les mutilations sexuelles féminines : état des lieux et prise en charge (étude bibliographique). Ecole de sages-femmes de la faculté libre de médecine, Mémoire Méd., Lille, 2007 ; 97 p.

22. **Aldeeb Abu-Sahlieh SA.** Circoncision masculine et féminine : débat religieux, médical, social et juridique. St-Sulpice : Centre de droit arabe et musulman, 2^e édition, 2012; 527 p.
23. **Toubia N, Izett S.** Les mutilations sexuelles féminines : aperçu du problème. Genève : Organisation mondiale de la santé, 1998 ; 89 p.
24. **Maurel S.** Maryse Jaspard, Les violences contre les femmes. La Découverte, coll. "Repères", 2005, 122p.
25. **Blancher G, Denjean A, Rivière D, Guezennec CY.** Séance thématique sur « La pratique du sport : bénéfiques et risques » 210 p.
26. **Piet DE.** Les mutilations sexuelles féminines : les pratiques professionnelles dans les maternités de Seine-Saint-Denis. Seine-Saint-Denis, 2012 ; 76 p.
27. **Badji A.** La pratique de l'excision en basse Casamance : cas d'étude chez les diola du Blouf. Mémoire de Maîtrise, Sociologie, Dakar, 2004, 128 p.
28. **Camara L.** Circoncision et excision en Égypte pharaonique et en Afrique Noire : étude comparative. Mémoire de Master, HICMA/Egyptologie, Dakar, 136 p.
29. **Behle A.** Les mutilations sexuelles féminines: qu'en savent les sages-femmes? Enquête auprès de 179 professionnels de Seine-Maritimes. Mémoire de diplôme d'état de sage-femme, département des études sage-femme du centre hospitalier universitaire de Rouen, 2009; 105p.
30. **Sow A, Diagne G, Keita Y, Sow O, Ndiath A, Ouattara A, et al.** Mutilation génitale féminine faite en période néonatale fatale, chez une fille âgée de 10 ans, suite aux complications. Archives de Pédiatrie 2017;24:991–4.
31. **Diallo A.** Mutilations génitales féminines (MGF) au Mali : Revue de la littérature et des actions menées. Rapport final, Bamako, 1997 ; 185 p.
32. **UNICEF.** Changer une convention sociale néfaste : la pratique de l'excision/mutilation génitale féminine. Florence : Unicef; 2005 ; 54 p.
33. **Camara L.** Circoncision et excision Égypte pharaonique et en Afrique Noire : étude comparative. Egyptologie, Dakar, 2016, 136 p.

34. **OMS, Département Genre et santé de la femme, Département Santé recherche génésiques.** Intégration de la prévention et de la prise en charge des complications liées aux mutilations sexuelles féminines dans les programmes d'études en soins infirmiers et en soins obstétricaux, 2001 ; 108 p.
35. **Kane K.** Pratique de l'excision et morbi-mortalité maternelle et périnatale dans le département de Ranérou-Ferlo à Matam (Sénégal). Thèse de médecine, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, 2013; 164 p.
36. **Yoder PS, Abderrahim N, Zhuzhuni A.** Female genital cutting in the demographic and health surveys: a critical and comparative analysis 2004.
37. **Puppo V.** Female genital mutilation and cutting: An anatomical review and alternative rites: Clinical Anatomy of Female Genital Mutilations. Clin Anat 2017;30:81–8.
38. **Ndiaye S, Ayad M.** Enquête Démographique et de Santé. Sénégal 2005. 2006 ; 487 p.
39. **Iavazzo C, Sardi TA, Gkegkes ID.** Female genital mutilation and infections: a systematic review of the clinical evidence. Arch Gynecol Obstet 2013;287:1137–49.
40. **Klein E, Helzner E, Shayowitz M, Kohlhoff S, Smith-Norowitz TA.** Female Genital Mutilation: Health Consequences and Complications—A Short Literature Review. Obstet Gynecol Int 2018;2018.
41. **Dareer AE.** Complications of female circumcision in the Sudan. Tropical Doctor 1983; 13 : 131-133 p.
42. **Morison L, Scherf C, Ekpo G, Paine K, West B, Coleman R, et al.** The long-term reproductive health consequences of female genital cutting in rural Gambia: a community-based survey. Trop Med Int Health 2001;6:643–53.
43. **Msuya SE, Mbizvo E, Hussain A, Sundby J, Sam NE, Stray-Pedersen B.** Female genital cutting in Kilimanjaro, Tanzania: changing attitudes? Trop Med Int Health 2002;7:159–65.

44. **Okonofua FE, Larsen U, Oronsaye F, Snow RC, Slinger TE.** The association between female genital cutting and correlates of sexual and gynaecological morbidity in Edo State, Nigeria. *BJOG: An Internal Journal of Obs Gyn* 2002;109:1089–96.
45. **Klouman E, Manongi R, Klepp KI.** Self-reported and observed female genital cutting in rural Tanzania: associated demographic factors, HIV and sexually transmitted infections. *Trop Med Int Health* 2005;10:105–15.
46. **Elmusharaf S, Elkhidir I, Hoffmann S, Almroth L.** A case-control study on the association between female genital mutilation and sexually transmitted infections in Sudan. *BJOG: Int J O&G* 2006;113:469–74.
47. **Diouf K, Nour N.** Female Genital Cutting and HIV Transmission: Is There an Association? *Am J Reprod Immunol* 2013;69:45–50.
48. **Monjok E, Essien EJ, Holmes L.** Female Genital Mutilation: Potential for HIV Transmission in Sub-Saharan Africa and Prospect for Epidemiologic Investigation and Intervention. *African Journal of Reproductive Health* 2007;11:33.
49. **Okinyi M, Brewer DD, Potterat JJ.** Horizontally-acquired HIV infection in Kenyan and Swazi children. *Int J STD AIDS* 2009;20:852–7.
50. **Brewer DD, Potterat JJ, Roberts JM, Brody S.** Male and Female Circumcision Associated With Prevalent HIV Infection in Virgins and Adolescents in Kenya, Lesotho, and Tanzania. *Annals of Epidemiology* 2007;17:217.e1-217.e12.
51. **Pépin J, Plamondon M, Alves AC, Beaudet M, Labbé AC.** Parenteral transmission during excision and treatment of tuberculosis and trypanosomiasis may be responsible for the HIV-2 epidemic in Guinea-Bissau: *AIDS* 2006;20:1303–11.

52. **Kanki P, M'Boup S, Marlink R, Travers K, Hsieh C-C, Gueye A, et al.** Prevalence and Risk Determinants of Human Immunodeficiency Virus Type 2 (HIV-2) and Human Immunodeficiency Virus Type 1 (HIV-1) in West African Female Prostitutes. *American Journal of Epidemiology* 1992;136:895–907.
53. **Berg RC, Underland V, Odgaard-Jensen J, Fretheim A, Vist GE.** Effects of female genital cutting on physical health outcomes: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2014;4:e006316.
54. **Almroth L, Elmusharaf S, El Hadi N, Obeid A, El Sheikh MA, Elfadil SM, et al.** Primary infertility after genital mutilation in girlhood in Sudan: a case-control study. *The Lancet* 2005;366:385–91.
55. **Goncalves M.** Première partie : Les mutilations sexuelles féminines : de quoi parle-t-on? Diplôme d'Etat de sage-femme, Nantes, 2007 ; 102 p.
56. **Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) Dakar, Sénégal.** Sénégal : Enquête Démographique et de Santé Continue (EDS-Continue), 2018 ; 454 p.
57. **Andro A, Lesclingand M.** Les mutilations génitales féminines. État des lieux et des connaissances. *Population* 2016;71:224.
58. **Henrion R.** Female genital mutilations, forced marriages, and early pregnancies. *Bull Acad Natl Med* 2003;187:1051–66.
59. **Jones H, Diop N, Askew I, Kaboré I.** Female genital cutting practices in Burkina Faso and Mali and their negative health outcomes.” *Studies in Family Planning* 1999; 30(3): 1-12 p.
60. **Elnashar A, Abdelhady R.** The impact of female genital cutting on health of newly married women. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 2007;97:238–44.
61. **Behrendt A, Moritz S.** Posttraumatic Stress Disorder and Memory Problems After Female Genital Mutilation. *AJP* 2005;162:1000–2.

62. **World Health Organization.** Female genital mutilation and obstetric outcome: WHO collaborative prospective study in six African countries. *Lancet* 2006 Jun 3; 367(9525): 1835-41.
63. **Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD).** Sénégal : Enquête Démographique et de Santé Continue (EDS-Continue) 2016. 2017 ; 380 p
64. **Sawadogo A.** Les complications obstétricales directes du post-partum à la maternité du centre hospitalier universitaire Yalgado Ouedraogo : aspects épidémiologique, clinique et pronostique à propos de 507 cas colligés du 1^{er} janvier au 31 décembre 2010. Thèse Méd, Ouagadougou, 2012,138 p.
65. **Institut National de la Statistique (INSTAT).** Enquête Démographique et de Santé 2018. Cellule de planification et de statistique secteur Santé-Développement Social et Promotion de la Famille (CPS/SS-DS-PF) Bamako, Mali, 2019 ; 643 p.
66. **Gomis D, Wone MM.** L'excision au Sénégal: sens, portée et enseignements tirés de la réponse nationale. UNICEF, Aout 2008 ; 15 p.
67. **Théra T, Kouma A, Touré M, Coulibaly A, Sima M, Ongoiba I, et al.** Complications obstétricales des mutilations génitales en milieu rural malien. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction* 2015;44:276–9.
68. **Anikwe CC, Ejikeme BN, Obiechina NJ, Okorochukwu BC, Obuna JA, Onu FA, et al.** Female genital mutilation and obstetric outcome: A cross-sectional comparative study in a tertiary hospital in Abakaliki South East Nigeria. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*: X 2019;1:100005.
69. **Vernon C.** Complications obstétricales et néonatales des mutilations sexuelles féminines. école de sages-femmes de Strasbourg, 2007 ; 74p.

70. **Ndiaye P, Diongue M, Faye A, Ouedraogo D, Dia A T.** Mutilation génitale féminine et complications de l'accouchement dans la province de Gourma. Burkina Faso, 2007. Santé publique 2010, Volume 22, n°5, pp.563-570
71. **Millogo-Traore F, Kaba STA, Thieba B, Akotionganga M, Lankoande J.** Pronostic maternel et fœtal au cours de l'accouchement chez la femme excisée. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction 2007;36:393–8.
72. **Essen B, Bödker B, Sjöberg N-O, Gudmundsson S, Östergren P-O, Langhoff-Roos J.** Is there an association between female circumcision and perinatal death? Suède, period 1990-96, bulletin of the World Health Organization 2002; 80:629-632.
73. **Bouare N, Gothot A, Delwaide J, Bontems S, Vaira D, Seidel L, et al.** Epidemiological profiles of human immunodeficiency virus and hepatitis C virus infections in Malian women: Risk factors and relevance of disparities. World Journal of Hepatology 2013;5:196–205.
74. **Kapiga SH, Sam NE, Shao JF, Renjifo B, Masenga EJ, Kiwelu IE, et al.** HIV-1 epidemic among female bar and hotel workers in northern Tanzania: risk factors and opportunities for prevention. J Acquir Immune Defic Syndr 2002;29:409–17.
75. **Maslovskaya O, Brown JJ, Padmadas SS.** Disentangling the complex association between female genital cutting and HIV among Kenyan women. J Biosoc Sci 2009;41:815–30.
76. **Yount KM, Abraham BK.** Female Genital Cutting and HIV/AIDS Among Kenyan Women. Studies in Family Planning 2007;38:73–88.
77. **Smolak A.** The Association of Female Circumcision With HIV Status and Sexual Behavior in Mali: A Multilevel Analysis. J Acquir Immune Defic Syndr 2014;65:6.

78. **Stallings RY.** Female Circumcision and HIV Infection in Tanzania: for Better or for Worse? 39 p. (<http://tzoneonline.org/pdf/femalecircumcisionandHIVinfectionintanzania.pdf>).
79. **de Walque D.** The determinants of HIV infection and sexual behaviors in Burkina Faso, Cameroon, Ghana, Kenya and Tanzania, 2006; 51 p.
80. **Magadi M, Desta M.** A multilevel analysis of the determinants and cross-national variations of HIV seropositivity in sub-Saharan Africa: Evidence from the DHS. *Health & Place* 2011; 17:1067–83.
81. **Chibber R, El-saleh E, El harmi J.** Female circumcision: obstetrical and psychological sequelae continues unabated in the 21st century. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine* 2011;24:833–6.
82. **Agence National de la Statistique et de la Démographie (ANSD) Sénégal, ICF, 2018** Enquête Démographique et de Santé Continue (EDS-Continue 2017), Rockville, Maryland, USA: ANSD et ICF; EDS 2017

ANNEXES

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette École, de mes chers condisciples, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité, dans l'exercice de la médecine.

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

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

Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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

Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque !

PERMIS D'IMPRIMER

Vu :

Vu :

Le Président de jury

Le Doyen

Vu et permis d'imprimer

Pour le Recteur, de l'Université Assane Seck de Ziguinchor et par Délégation

RÉSUMÉ
COMPLICATIONS INFECTIEUSES ASSOCIÉES AUX MUTILATIONS
GÉNITALES FÉMININES : ÉTUDE D'UNE COHORTE DE 794
PARTURIENTES EN CASAMANCE (SÉNÉGAL)

INTRODUCTION

Les mutilations génitales féminines constituent un problème de santé publique. L'objectif général de notre étude était d'évaluer les associations entre les mutilations génitales féminines et les infections sexuellement transmissibles ou à transmission congénitale habituellement recherchées chez les parturientes au niveau des régions de la Casamance dans le Sud du Sénégal.

MÉTHODOLOGIE

Nous avons mené une étude de cohorte rétrospective, du 13 Mai 2019 au 23 Janvier 2020 en Casamance, incluant toutes les parturientes âgées d'au moins 18ans et sans risque évident de dystocie. Les données étaient recueillies sur un questionnaire puis saisies et analysées à l'aide du logiciel Epi info version 7.2.3.1.

RÉSULTATS

Nous avons colligé 794 parturientes dont 506 mutilées. L'âge moyen de nos parturientes était de 26ans, avec des extrêmes de 18 à 43ans. La majorité étaient mariées (87,9%), femmes au foyer (72,3%) et Musulmanes (98,4%). Les ethnies les plus représentées étaient les Poulhars (32,7%), les Diolas (25,7%) et Mandingues (21,1%). Elles ignoraient leur statut dans 36% des cas et ne savaient pas à quel âge elles ont été excisées dans 64,7% des cas. Celles qui le savaient l'ont subi entre 1 et 5 ans (52,8%), en groupe sans cérémonie (28,5%) et par une femme reconnue (43,8%). Les différents types OMS de MGF était représentés comme suit : II (50%), I (46,2%), III (3,4%) et IV (0,4%).

La prescription d'antibiotiques en peri-partum était significativement plus élevée dans le groupe des mutilées (OR =3,5 ; p= 0,014), de même que l'infection néonatale (p= 0,0042) plus représentée dans le groupe des mutilées (5,5 vs 1,1%) avec un OR=1,58 [0,49 -5,01]. La mortalité était de 80 pour 1000 nouveau-nés chez les mutilées contre 35 pour 1000 nouveau-nés chez les non mutilées (p=0,02). Une infection à VIH/SIDA était retrouvée chez 3 parturientes (0,4%) toutes mutilées et la prévalence de l'hépatite (2,7%), de la syphilis (0,2%); la rubéole (0,1%); la toxoplasmose (0,2%). Aucune différence significative n'a été notée entre les deux groupes sur le plan de la prévalence de ces infections.

CONCLUSION

La mutilation génitale féminine est fréquente chez les parturientes en Casamance. Elle est associée à une infection néonatale et une prescription plus fréquente d'antibiotiques aux parturientes.

Mots-clés : Mutilations génitales féminines, infections associées, parturientes, Casamance