REPUBLIQUE DU BENIN

*****

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

*****

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

*****

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

*****

UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE EN MEDECINE

*****

Année : 2023 N° 2596

BILAN DE LA PRISE EN CHARGE DES FISTULES OBSTETRICALES AU BENIN DE 2017 A 2021

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement pour l'obtention du grade de

DOCTEUR EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

Par

Koundétondji Alioth FANOU

Né le 09 juin 1999 à Cotonou (République du Bénin)

DIRECTEUR DE THÈSE

MCA OGOUDJOBI Ogourindé Mathieu

CO-DIRECTEURS DE THÈSE

Pr HOUNKPATIN Benjamin

MA DANGBEMEY Patrice

PRESIDENT DU JURY

Pr HINSON Vikkey Antoine

MEMBRES DU JURY

MCA OGOUDJOBI Ogourindé Mathieu

MCA PADONOU Géraud

REPUBLIQUE DU BENIN
*****
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE
****

N°1965 /2023/UAC/FSS/VD-Ecoles/VD-UFR Pharma/VD UFR Méd/SGE/OSRH/SA

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

LE DOYEN

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT

DOYEN : Professeur AVAKOUDJO Josué Dejinnin Georges

VICE-DOYEN U.F.R Médecine : Maître de Conférences Agrégé VODOUHE Ulrich Bidossèssi

VICE-DOYEN U.F.R Pharmacie : Maître de Conférences Agrégé GANFON Medessou Yowel Habib

VICE-DOYENNE /ECOLES : Professeur AZON KOUANOU Angèle

Année : 2023-2024 (version octobre 2023)

PROFESSEURS TITULAIRES

1.	Dr ADJIBABI Wassi	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
2.	Dr MEHINTO Delphin Kuassi	Chirurgie Viscérale
3.	Dr LALEYE Anatole O. A	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
4.	Dr AMOUSSOU-GUENOU Marcellin Kuassi	Biophysique, Médecine Nucléaire
5.	Dr FIOGBE Michel Armand	Chirurgie Pédiatrique
6.	Dr HANS-MOEVI Aristote	Orthopédie -Traumatologie
7.	Dr KPADONOU Toussaint Godonou	Médecine Physique et de Réadaptation
8.	Dr ODOULAMI-YEHOUESSI Lisette	Ophtalmologie
9.	Dr ZOUMENOU Eugène	Anesthésie-Réanimation
10.	Dr DENAKPO Justin Lewis	Gynécologie Obstétrique
11.	Dr DOSSOU Francis Moïse	Chirurgie Générale
12.	Dr ADEGBIDI Hugues Daniel Gbadébo	Dermatologie Vénérologie
13.	Dr AFFOLABI Dissou	Bactériologie-Virologie
14.	Dr ALAO Modjere Ola Maroufou Jules	Pédiatrie et Génétique Medicale
15.	Dr ATADOKPEDE Agbomènou Félix	Dermatologie- Vénérologie
16.	Dr AWEDE Bonaventure Lucien Sévérin	Physiologie
17.	Dr FIOSSI KPADONOU Emilie	Pédopsychiatrie
18.	Dr TONATO BAGNAN Josiane Angéline A	Gynécologie-Obstétrique
19.	Dr ADJIEN Kodjo Constant	Neurologie
20.	Dr OGOUYEMI HOUNTO Aurore Bertille	Parasitologie
21.	Dr SEHONOU Jean	Hépato-Gastro-Entérologie
22.	Dr AGODOKPESSI Gildas	Pneumo-Phtisiologie
23.	Dr ALAMOU Soulé	Ophtalmologie
24.	Dr ALLABI Aurel Constant Eustache	Pharmacologie Clinique
25.	Dr AVAKOUDJO Josué D. Georges	Urologie-Andrologie
26.	Dr AYELO Ahounmènou Paul	Médecine du Travail
27.	Dr GNONLONFOUN Dieu donné	Neurologie
28.	Dr HOUNKPATIN Benjamin I. Bodounrin	Gynécologie Obstétrique
29.	Dr TSHABU AGUEMON Christiane	Gynécologie Obstétrique
30.	Dr ZOMALHETO Zavier Cossi	Rhumatologie
31.	Dr YEKPE AHOUANSOU Hermione Patricia Frida	Imagerie Médicale
32.	Dr AGUEMON Badirou Din	Santé Publique
33.	Dr ALAGNIDE Hountondji Etienne	Médecine Physique et de Réadaptation
34.	Dr AZON KOUANOU Angèle	Médecine Interne

Ouverte à Abomey - Calavi
LE DOYEN
FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

35. Dr GBESSI Dansou Gaspard	Chirurgie Générale
36. Dr HINSON Vikkey Antoine	Médecine du Travail
37. Dr HOUNKPE Pierre Claver	Anesthésie-Réanimation
38. Dr LALYA Francis Honorat	Pédiatrie et Génétique Médicale
39. Dr VIGAN Jacques	Néphrologie
40. Dr CODJO Houétondji Léopold	Cardiologie
41. Dr YEMOA Loconon Y. Achille	Chimie Analytique-Bromatologie

MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES

1. Dr AVAKOUDJO François	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
2. Dr LAWSON AFOUDA Sonia	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
3. Dr SISSINTO SAVI DE TOVE Yolande	Parasitologie-Mycologie
4. Dr AGBODANDE Kouessi Anthelme	Médecine Interne
5. Dr ALIHONOU Thierry	Neurochirurgie
6. Dr BAGNAN TOSSA Léhila	Pédiatrie et Génétique Médicale
7. Dr GANFON M. Yowel Habib	Pharmacognosie
8. Dr KEREKOU Annelie Célestine	Endocrinologie
9. Dr VODOUHE Ulrich B.	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
10. Dr WANVOEGBE Armand	Médecine Interne
11. Dr ABOUBACAR Moufalilou	Gynécologie-Obstétrique
12. Dr ABOUKI Chakiratou Olaïdé Adoukè	Ophtalmologie
13. Dr ADJADOHOUN Sonia B.M. Gwladys	Radiologie, Radiodiagnostic et Imagerie médicale
14. Dr AKODJENOU Joseph	Anesthésie Réanimation
15. Dr AKPADJAN Gbèmawonmédè Fabrice	Dermatologie-Vénérologie
16. Dr ALIHONOU Florence Nathalie Yacoba	Pédiatrie et Génétique Médicale
17. Dr ANAGONOU LARY Lucrèce	Pédopsychiatrie
18. Dr ATTOLOU Sètondji Roger Gilles	Chirurgie Générale
19. Dr AZONBAKIN Azandégbé Simon	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
20. Dr BIGOT Cédric Egnonwa Parfait	Médecine Légale
21. Dr BOGNON Gilles Modeste Alain	Pédiatrie et Génétique Médicale
22. Dr CHIGBLO Sègla Pascal Eric	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
23. Dr DEGBOE Kaï Bérénice Esthelle	Dermatologie-Vénérologie
24. Dr GNANGNON Freddy Houehanou Rodrigue	Cancérologie Chirurgicale
25. Dr HODONOU Dètondji Fred Jean-Martin	Urologie-Andrologie
26. Dr IMOROU SOUAÏBOU Yacoubou	Chirurgie Général
27. Dr KLIKPO Tchédié Etdéchié Elvire	Psychiatrie Adulte

LE DOYEN

28. Dr KPOSSOU Aboudou Raïmi	Gastroentérologie et Hépathologie
29. Dr LAWANI Ismaïl	Chirurgie Viscérale
30. Dr MIKPONHOUE OLOU Rose Christelle	Médecine du Travail
31. Dr OGOUDJOBI Ogourindé Mathieu	Gynécologie-Obstétrique
32. Dr PADONOU Abiodun Adébola Djossè	Traumatologie-Orthopédie
33. Dr PADONOU Caroline Sourou Clémence	Pédiatrie et Génétique Médicale
34. Dr PADONOU Sètondji Géraud Roméo	Santé Publique
35. Dr SEIDOU Falilatou	Anatomie et Cytologie Pathologique
36. Dr SONOU Djidjoho Joël Arnaud	Cardiologie
37. Dr TOGNIFODE Medesse Véronique	Gynécologie-Obstétrique
38. Dr WACHINOU Ablo Prudence	Pneumo-Phtisiologie
39. Dr YEVI Dodji Magloire Inès	Urologie Andrologie
40. Dr ZOHOUN GUIDIGBI Lutécia Myria A	Pédiatrie et Génétique Médicale

MAITRES ASSISTANTS

1. Dr GANDAHO Hugues Jean-Thierry	Neurochirurgie
2. Dr AGBOTON Bruno Léopold	Néphrologie
3. Dr ADJAGBA Mahouna Philippe Dotou	Cardiologie
4. Dr AMOSSOU Labissi François	Traumatologie-Orthopédie
5. Dr BADOU Agnès Oladun Sylvie	Sociologie et Anthropologie sociale
6. Dr GNINKOUN Comlan Jules	Endocrinologie Métabolisme et Nutrition
7. Dr LOKOSSOU Mègnissè S. Houévi Symphorose	Gynécologie-Obstétrique
8. Dr TOKOUDAGBA Kossi Jean-Marie Dénis	Chimie Organique et Chimie des Substances Naturelles
9. Dr ADJOBIMEY Mênonli	Santé au Travail
10. Dr BANCOLE POGNON Sylvie Arlette A	Chirurgie Buccale
11. Dr ZOHOUN Comlan Gildas Alban	Hématologie
12. Dr AHOUNOU Ernest Stéphane	Anesthésie-Réanimation
13. Dr AÏGBE Nestor	Ophtalmologie
14. Dr DANGBEMEY Djima Patrice	Gynécologie-Odstrétique
15. Dr DO SANTOS ZOUNON Alexis	OTO-Rhino Laryngologie et Chirurgie Cervico-Faciale
16. Dr HOUNKPONOU AMOUSSOU-GUENOU Eliane Kayivi Murielle	Cardiologie
17. Dr LALEYE Christel Marie Fortunat Olatumbossum B.I.	Anatomie
18. Dr MIZEHOUN Gbèdécon Carmelle	Nutrition
19. Dr AGBOKPONTO Janvier Engelbert	Chimie Analytique

Université d'Abomey - Calavi
LE DOYEN
FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

OCTOBRE 2023

20. Dr ASSANHOU Assogba Gabin	Pharmacie Galénique
21. Dr AZA-GNANDJI Guy-Gérard	Psychiatrie
22. Dr BAGLO Dédé Priscillia Tatiana	Hématologie Biologie
23. Dr GOUKODADJA Oswald	Traumatologie Orthopédie
24. Dr SOSSA Jean	Urologie
25. Dr HOUNDETOUNGAN David Gilles	Biophysique
26. Dr VIGNON Koffi Rodolphe	Hépato-Gastroentérologie

ASSISTANTS

1. Dr LANKPEKO AFFOLABI Clémence M.	Pédiatrie et Génétique Médicale
2. Dr YAKOUBOU YOBO Annatou	Pédiatrie et Génétique Médicale
3. Dr AMONLES Yves D.	Psychiatrie
4. Dr HOUESSOU ENIANLOKO TCHIAKPE Nicole Zinhoué	Pédiatrie
5. Dr DADJO Kinski Aumar	Traumatologie Orthopédie

ASSISTANTS EN POSITION PROBATOIRE

1. Dr HOUEZE Richard Ghislain Constantin	Neurologie
2. Dr CHABI Yossounon	Pharmacie hospitalière
3. Dr DANSOU Eugénie	Médecine interne
4. Dr DJOSSOU Hontongnon Julien	Rhumatologie
5. Dr AYI MEGNANGLO Codjo Austher	Radiologie et Imagerie médicale
6. Dr DAHOUE Togbédji Richard	Orthopédie Dento-Faciale
7. Dr HOUNSOU Nounagnon René	Chirurgie générale
8. Dr KOGUI DOURO Akim	Urologie-Andrologie

ASSISTANTS DE RECHERCHE DE RANG DOCTORAL

1. Dr TOHON Gbèdolo Honesty	Toxicologie et Analyse du risque

Le Doyen,

LE DOYEN

Professeur Josué Dejinnin Georges AVAKOUDJO

OCTOBRE 2023

Dédicaces

A

Dieu le tout puissant

« De tout mon cœur Seigneur je te rends grâce » Psaume 138.

Merci mon Dieu pour le souffle de vie. Merci pour ton infinie bonté et pour ta grâce sans cesse renouvelée dans ma vie.

Tu m'as aidé à surpasser toutes les difficultés rencontrées sur ce chemin. Merci pour m'avoir permis d'accomplir ce travail.

Remplis-moi de ta sagesse afin que je puisse accomplir ma mission sur cette terre. Guide-moi sur le chemin de ma destinée.

J'ai foi en toi et je me confie entièrement à toi. Utilise-moi comme un instrument pour ta gloire.

A

ma patrie le BENIN

Puisse ce travail contribuer à l'amélioration de la santé du peuple béninois.

- **A ma mère bien aimée, feu Dinhoué Virginie MOUSSOUVIKPO**

Maman, cela fait déjà un an que tu es partie, mais pour moi c'est comme si c'était hier. Ton amour et ta bienveillance illuminent toujours mon chemin. Tu as été mon roc, ma plus grande force et tu continues d'être ma plus grande source d'inspiration. Ton départ laisse un vide immense, mais je suis reconnaissant d'avoir eu la chance de t'avoir comme mère. Ton éducation a fait de moi l'homme que je suis aujourd'hui. Ta voix, tes éclats de rire et ton souvenir vivront éternellement dans mon cœur. Les sacrifices que tu as mené durant toute ta vie pour nous permettre d'avoir les opportunités que tu n'as pas eu seront couronnés par la réussite de chacun de nous tes enfants. J'espère que depuis l'au-delà tu pourras te satisfaire de ce travail, qui est avant tout le tien.

In memorium.

- **A mon cher père, Kpatinvoh Félix FANOU**

Papa, c'est l'occasion pour moi de te dire merci pour ce père extraordinaire que tu es. Ta présence et ton soutien inconditionnel durant toutes les étapes de ma vie m'ont permis de surmonter les difficultés et de continuer à avancer même quand cela semblait perdu d'avance. Cette dédicace est un témoignage de l'admiration et de l'amour que j'ai pour toi. En ce jour, j'espère réaliser l'un de tes rêves. Puisse Dieu te donner une santé de fer et la longévité afin que tu puisses profiter du fruit de tes efforts en tant que Père.

Amour filial.

- **A mes frères Darius, Mizar et Blaise**

Merci pour le soutien que vous m'avez apporté durant toutes ces années. Votre amour ardent et vos prières m'ont toujours donné le courage. Sachez que votre

existence reste et demeure ma détermination dans la vie. Ce travail est tout autant le vôtre. Puisse Dieu vous protéger, vous garder et renforcer notre fraternité. Nous continuerons ensemble à honorer la mémoire de notre mère et à rendre fier notre père par la grâce de Dieu.

Amour fraternel.

- **A ma sœur Bellatrix FANOU**

Dada, c'est l'occasion pour moi de te dire infiniment merci pour ton aide et les conseils que tu m'as prodigué au début de mon aventure dans cette faculté. Merci pour toute l'affection que tu me portes.

Amour fraternel.

- **A Chérifath AKADIRY**

Agnikè, il était absolument essentiel pour moi de t'exprimer toute ma gratitude dans ce document. Ton soutien inconditionnel pendant ces deux dernières années a été incroyable. Tu as su avoir la patience et les mots qu'il faut pour me soutenir et me donner du courage. Tu as travaillé sur cette thèse comme si c'était la tienne et pour cette raison elle mériterait sans aucun doute de porter aussi ton nom. Pour tous ces moments où tu m'as fait sourire et fais mon bonheur, je te dis merci. Tu occuperas toujours une place spéciale dans mon cœur !

Remerciements

Au Docteur Guy-Gérard AZA-GNANDJI,

L'occasion pour moi de vous rendre hommage et vous dire merci au nom de ma famille pour tout ce que vous avez fait pour nous. Cher maitre, que Dieu vous bénisse davantage.

A mes amis et frères Abdel SAIZONOU et David BOKODAHO

Après toutes ces années de travail et de vivre ensemble, nous avons tissé des liens d'amitié et de fraternité. Merci pour ces moments partagés ensemble et que Dieu nous aide à parvenir à la concrétisation de nos projets communs. FC ELITE !

A mon ami, frère et collègue Kesseck KITIMACO

C'est le moment de ressasser toutes les aventures que nous avons vécues ensemble depuis la 6e année jusqu'à ce jour. Ta simplicité et ta loyauté sont des qualités que j'apprécie particulièrement. Mille fois merci pour ces moments et pour ta participation à ce travail.

Amour fraternel.

A mes frères et collègues Florentin AYIMANDE et Rodrigue ANITCHEHOU

Nous avons fait nos premiers pas dans cette aventure ensemble. Ce ne fut pas facile mais avons pu en venir à bout. Brillance carrière à nous.

A mon ami et collègue Boris Pierre Claver ZANNOU

Nous parcourons un chemin commun depuis notre adolescence. Merci pour toute ces années de loyauté et de soutien inconditionnel.

Amour fraternel.

A toutes les familles FANOU, MOUSSOUVIKPO et DICKODET

Les liens familiaux étant sacrés, restons toujours unis et Dieu continuera à nous combler de ses bienfaits.

Sincères reconnaissances.

A mes camarades du groupe de stage d'internat

Alphonse DADA, Faridath ABOUDOU, Hillary SEWANOU-OZA, Carine PEDRO, Maurice DANGBEGNON, Greg DELE, Dorcas HOUNNONDAHO, Carlos BONOU, Edgard TOHOUNKPO, Hikmath MOUSILIOU, Jocèle DANON, Ophélie KOUDOGBO, Labib LAGNIKA, Anifath WAHIDE, Darius ESSOU et Herve KENDE

Brillante carrière à tous.

A mes collègues de Parakou Dorine Merveille GOGAN et Sobour SAKA

Merci pour tout le service rendu. Brillante carrière.

A toutes l'équipe de la Maternité du service de Gynécologie obstétrique de l'hôpital Saint Jean de Dieu de Tanguiéta et au Docteur Renaud AHOLOU

Profonde gratitude.

A mes amis du Complexe Scolaire La grande Académie et du complexe scolaire Jules Ferry de Saint Etienne

Merci pour votre précieuse aide et tous les moments passés ensemble.

Profond attachement.

A toute ma promotion TEAM 43

Belle carrière à nous.

A tous ceux qui ont lu et qui liront ce travail

Merci d'avoir accepté de découvrir notre modeste contribution au savoir universel. Ce travail reste cependant une œuvre humaine donc perfectible.

Hommages

Nous rendons hommage :

À nos Maîtres de la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou,

La transmission de la connaissance est un sacerdoce. Vous êtes les piliers incontestables de notre formation. Veuillez rester pour nous des repères et recours durant toute notre carrière. Recevez par ce travail nos respectueux hommages.

Hommages respectueux.

A notre Maître et Directeur de thèse, Professeur Benjamin HOUNKPATIN

Cher Maître,

Nous vous sommes profondément reconnaissants d'avoir accepté de superviser cette thèse, malgré vos nombreuses responsabilités. C'est l'honneur pour nous vous remercier très sincèrement pour le travail que vous effectuez à la tête du ministère de la santé de notre pays. Les fructueux conseils que vous nous avez prodigués ont été très précieux et déterminants dans l'aboutissement de ce travail. Merci d'avoir accepté de diriger en personne cette thèse et que Dieu vous bénisse.

Hommages respectueux.

A notre directeur de thèse, Maitre de conférences agrégé Mathieu OGOUDJOBI

Cher Maître,

Nous vous exprimons nos remerciements pour l'honneur que vous nous faites en dirigeant ce travail. Nous avons été très touchés par l'accueil chaleureux que vous nous avez réservé. Vous avez accepté avec bienveillance nous aider dans l'élaboration de ce travail, merci pour la confiance accordée. Nous voudrions ici témoigner notre fierté, notre satisfaction d'avoir travaillé à vos côtés. Vos diverses

qualités humaines et professionnelles forcent l'admiration et notre respect. Nous ne pouvons nous empêcher de vous appeler « papa », car c'est ce que vous avez été pour nous Nous vous remercions très sincèrement pour tous vos précieux conseils, votre expertise, votre investissement et pour avoir accordé une partie de votre temps si précieux pour l'effectivité et la réussite de ce travail. Votre rigueur scientifique et votre recherche de la perfection dans le travail nous ont profité. Ce fut un plaisir de travailler avec vous. Veuillez trouver ici l'expression de notre profond respect, admiration et de notre grande reconnaissance. Que Dieu réalise vos ambitions

Hommages respectueux.

Au président du jury

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider notre jury de thèse. Veuillez recevoir l'expression de notre profonde gratitude et nos respectueux hommages.

Aux membres du jury

De bon cœur, vous avez accepté siéger dans ce jury pour juger ce travail. Vos critiques, remarques, et suggestions, seront les bienvenues et contribueront à enrichir cette œuvre dans l'intérêt de la science. Nous vous en remercions infiniment.

Hommages respectueux.

Liste des sigles et acronymes

%	:	Pour cent
/	:	Sur
<	:	Inférieur à
=	:	Egal à
>	:	Supérieur à
±	:	Plus ou moins
≤	:	Inférieur ou égal à
AGR	:	Activités Génératrices de Revenus
CEDEAO	:	Communauté Economique des Etats d'Afrique de l'Ouest
CERRHUD	:	Centre de Recherche en Reproduction Humaine et en Démographie
CHUD-BA	:	Centre Hospitalier Universitaire Départemental du Borgou-Alibori
cm	:	Centimètre
CNHU-HKM	:	Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Koutoukou Maga
CUUA	:	Clinique Universitaire d'Urologie Andrologie
FCT	:	Fondation Claudine Talon
FO	:	Fistule Obstétricale
FRV	:	Fistule Recto-Vaginale
FVV	:	Fistule Vésico-Vaginale
HSJD	:	Hôpital Saint Jean de Dieu
IUE	:	Incontinence Urinaire d'Effort
OMS	:	Organisation Mondiale de la santé
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
UNFPA	:	Fonds des Nations Unies pour la Population
USAID	:	United States Agency for International Development

Liste des Tableaux

Tableau I: Classification pronostique des FO de l'OMS **[22]** 29
Tableau II: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon leur provenance 56
Tableau III: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon leur âge (à la prise en charge, au mariage, au premier accouchement et à la survenue de la fistule) 57
Tableau IV : Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin entre 2017 et 2021 selon leur ethnie 59
Tableau V: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon le cadre de vie 62
Tableau VI: Répartition des femmes selon leur profession avant la survenue de la fistule et avec la fistule 63
Tableau VII: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon la présence ou non d'un antécédent de mutilation génitale 65
Tableau VIII: Répartition des patientes prises en charge pour FO au Bénin entre 2017 et 2021 selon leur gestité et leur parité. 66
Tableau IX: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon leur nombre d'enfants vivants et décédés. 67
Tableau X : répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon la durée du travail de l'accouchement causal 68
Tableau XI: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2018 à 2022 selon le type et la voie de l'accouchement causal 68
Tableau XII: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon l'état du nouveau-né et son sexe à la naissance 69
Tableau XIII: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon le nombre de traitement chirurgical antérieur 70

Tableau XIV: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon la durée de leur fistule 71
Tableau XV: répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon la localisation de leur fistule 71
Tableau XVI: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin selon la présence ou non de lésion(s) associée(s) à la fistule 73
Tableau XVII: Pronostic préopératoire de la fistule selon les caractéristiques socio-démographiques de la femme et la durée de la FO 76
Tableau XVIII: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon le type d'anesthésie 77
Tableau XIX: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon la voie d'abord et la technique chirurgicale utilisée 78
Tableau XX: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon la durée du sondage vésical post-opératoire 80
Tableau XXI: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon les complications présentes en post-opératoire..... 80
Tableau XXII: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon les résultats du traitement..... 81
Tableau XXIII: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 et déclarées guéries selon les sources d'accompagnent à leur réinsertion socio-économique 84
Tableau XXIV: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 et déclarées guéries selon leur réinsertion au niveau d'un cadre familial..... 85
Tableau XXV: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 et déclarées guéries selon l'existence ou non d'un accouchement après la guérison..... 86

Tableau XXVI: Résultat du traitement selon l'existence d'un traitement antérieur. 87

Tableau XXVII: Résultat du traitement selon la taille, le nombre et la localisation de la fistule 88

Tableau XXVIII: Résultat du traitement selon la présence de lésions associées à la fistule 89

Tableau XXIX: Résultat du traitement selon la durée du sondage vésical et l'existence ou non d'une antibioprophylaxie 90

Liste des Figures

Figure 1:Rapports de la vessie dans le bassin féminin [12] 9
Figure 2: Vessie et urètre féminin in situ [12] 10
Figure 3 : Organes génitaux externes [12] 12
Figure 4 : Rapports du vagin **[11]**..... 15
Figure 5 : Bassin osseux féminin : vue antéro-supérieure (d'après FARABEUF) 17
Figure 6 : Phénomènes mécaniques de l'accouchement [15] 19
Figure 7: Cycle des trois retards **[19]**. 22
Figure 8 : Zone de compression vésicale 24
Figure 9: Différents sièges de la lésion ischémique [4] 25
Figure 10 : Circuit de prise en charge des cas de fistules obstétricales au Bénin 43
Figure 11: Nombre de cas de FO dépistés, traités et guéris au Bénin de 2017 à 2021 54
Figure 12: Diagramme de flux des patientes opérées au Bénin pour FO de 2017 à 2021 55
Figure 13: Répartition des femmes prise en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon leur niveau de scolarisation 59
Figure 14: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin entre 2017 et 2021 selon leur statut matrimonial 61
Figure 15: Répartition des patientes selon leur religion (N=357)..... 62
Figure 16: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon la taille de la fistule (N=357) 73
Figure 17: Classification anatomique des FO traitées au Bénin de 2017 à 2021 75
Figure 18: Evolution du taux de guérison des FO prise en charge au Bénin de 2017 à 2021. 83

PAR DELIBERATION, LA FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE DE COTONOU A ARRETE QUE LES OPINIONS EMISES DANS CETTE THESE N'ENGAGENT QUE SON AUTEUR

Sommaire

Introduction 1
1. Généralités 4
2. Cadre et méthode d'étude 37
3. Résultats 53
4. Discussion 92
Conclusion et suggestions 108
Références 109
Annexes ..... A
Table des matières ..... N

Introduction

Selon l'Organisation Mondiale de la santé (OMS), la fistule obstétricale (FO) est une communication anormale acquise entre l'appareil génital et la vessie en avant, l'appareil génital et le rectum en arrière, survenant au décours d'un accouchement dystocique **[1]**. Elle est un drame qui frappe encore de nombreuses femmes à travers le monde. Elle constitue un problème de santé publique de par sa fréquence et ses conséquences psycho-socio-économiques et physiques **[1]**. A travers le monde, mais surtout en Afrique subsaharienne et en Asie, l'OMS estime à plus de 2 millions le nombre de femmes vivant avec une fistule obstétricale non traitée et que chaque année 50 à 100 000 nouveaux cas surviennent **[2]**.

L'incidence des fistules obstétricales est mal connue dans les pays en développement. Une étude réalisée au Bénin en 2010 sous la coordination du Centre de Recherche en Reproduction Humaine et en Démographie (CERRHUD) a rapporté un taux d'incidence de 1,41 nouveaux cas de FO pour 1000 accouchements au Bénin **[3]**.

Il s'agit d'une pathologie considérée comme « une maladie de la honte » et qui touche les femmes de n'importe quel âge, souvent issues des couches les plus défavorisées de la population **[2]**. Les femmes porteuses de FO vivent alors un véritable drame social : elles sont généralement rejetées par leur mari, leur famille et leur communauté et sont souvent dans l'incapacité de mener une Activité Génératrice de Revenus (AGR).

Néanmoins, la FO n'est pas une fatalité. Il est non seulement possible d'en guérir grâce à une prise en charge adéquate, mais son éradication est également possible. C'est ainsi que le Bénin, comme la plupart des pays concernés par ce fléau, s'est engagé dans la lutte contre la fistule obstétricale depuis 2003. Cet engagement a conduit à la mise en place d'un projet intégré de lutte contre les FO de 2003 à 2006, suivi du premier plan de lutte contre les FO de 2007 à 2015 et du deuxième plan stratégique de 2017 à 2021**[4]**. Ce dernier plan s'est appuyé sur la stratégie

régionale de la CEDEAO **[5]** avec l'appui des partenaires techniques et financiers acquis à la problématique des fistules obstétricales **[6]**. Ce cadre prend en compte les trois domaines programmatiques, à savoir la prévention, la réparation des cas et la réintégration socio-économique des femmes guéries. Depuis lors, les campagnes se poursuivent dans le pays au rythme de la disponibilité des ressources aussi bien humaines, matérielles que financières.

Ainsi, nous nous sommes proposés de faire le bilan de la prise en charge des FO au Bénin de 2017 à 2021.

Objectif général

Etudier les caractéristiques épidémio-cliniques et la prise en charge des fistules obstétricales au Bénin de 2017 à 2021.

Objectifs spécifiques

1. Déterminer la fréquence de la FO au Bénin de 2017 à 2021
2. Déterminer les caractéristiques socio-démographiques des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021.
3. Décrire les caractéristiques anatomocliniques des FO prises en charge au Bénin de 2017 à 2021.
4. Rapporter les éléments de la prise en charge thérapeutique et de la réinsertion socio-économique.
5. Identifier les facteurs influençant le pronostic des FO.

1. Généralités

1.1 Définition et clarifications des concepts

- **Fistule obstétricale** : se définit comme une communication entre le tractus génital (utérus, vagin) et les voies urinaires (uretères, vessie, urètre) et/ou le rectum à la suite d'un travail d'accouchement long et difficile avec comme conséquence une perte incontrôlée des urines et/ou des matières fécales par le vagin engendrant ainsi une souffrance physique, morale, psychologique et sociale.

  Définition adaptée du Manuel des soins obstétricaux d'urgences et de prévention de la fistule obstétricale de l'USAID **[7]**.

- **Fistule uro-génitale (FUG) :** communication anormale entre d'une par l'uretère, la vessie, l'urètre et d'autre part l'utérus et le vagin **[8]**.

Les FUG peuvent être d'origine **[9]** :

- obstétricale : fistule obstétricale
- chirurgicale : iatrogène (hystérectomie ou la réfection d'une rupture utérine, etc.)
- traumatiques : corps étrangers y compris
- tumorale : tumeurs malignes
- radique : radiations ionisantes, et
- infectieuse.

- Analyser : Verbe d'action qui consiste à faire une étude minutieuse, précise pour dégager les éléments qui constituent un ensemble, pour l'expliquer, l'éclairer : faire l'analyse de la situation **[10]**.

- Prise en charge : suivant les directives du cadre stratégique national d'élimination des FO au Bénin **[6]**, « prise en charge » inclut prévention, réparation, réintégration et réhabilitation socioéconomique des cas.

- **Accouchement** : ensemble des phénomènes qui ont pour conséquence la sortie du fœtus et des annexes hors des voies génitales maternelles, à partir du moment où la grossesse a atteint le terme situé entre 37 et 42 semaines d'aménorrhée **[8]**.

1.2 Rappels

1.2.1 Rappels anatomiques

1.2.1.1 Les voie urinaires

- **Les uretères[11]**

Les uretères (droit et gauche) sont les conduits excréteurs des reins. Ils font suite au pelvis rénal et s'abouche dans la vessie. Ils présentent chacun deux parties : une partie abdominale et une partie pelvienne.

La limite entre les deux parties est au niveau du détroit supérieur.

La partie pelvienne de l'uretère chemine dans l'espace extra-péritonéal pelvien et présente trois segments, pariétal, viscéral et vésical qui traverse obliquement la paroi vésicale.

Les points de pénétration des uretères sont distants de 4 cm environ.

- **La vessie**

La vessie est un organe impair, musculomembraneux, intermédiaire aux uretères et à l'urètre et dans lequel l'urine sécrétée de façon continue par les reins s'accumule et séjourne dans l'intervalle de miction **[11]**

- Situation

La vessie à l'état de vacuité est pelvienne, située en arrière de la symphyse pubienne et du pubis. Elle est en avant de l'utérus et du vagin, et au-dessus du diaphragme pelvien.

La vessie pleine présente une paroi supérieure qui ascensionne et déborde le bord supérieur de la symphyse pubienne

- Configuration externe

La vessie est piriforme et comprend un corps globuleux, un apex antérieur, un fundus postérieur (ou base) et un col se continuant par l'urètre.

On lui décrit :

- une face supérieure ou dôme vésical
- une face antéro-inférieure
- une face postéro-inférieure (base vésicale)
- trois bords latéraux (deux latéraux et un postérieur)
- trois angles (un postérieure et deux latéraux)

- Configuration interne

La muqueuse vésicale rosée.

La vessie présente 3 orifices à savoir :

- les 02 orifices urétéraux situés chacun à 01 cm de la ligne médiane qui s'abouchent à la partie postéro-inférieure de la vessie. Entre les deux orifices se situe le pli interurétérique

- l'orifice urétral ou orifice du col et les 02 orifices urétéraux situés chacun à 01 cm de la ligne médiane qui s'abouchent à la partie postéro-inférieure de la vessie.

Ces 03 orifices forment un triangle appelé le **trigone vésical.** En arrière du pli interurétérique se situe la fosse rétrotrigonale, anciennement appelé bas-fond de la vessie.

- Rapports

- Au niveau du corps de la vessie
  - ✓ La face supérieure est en rapport avec le corps utérin et le péritoine
  - ✓ Les faces inféro-latérales sont en rapport avec la symphyse pubienne, les muscles élevateur de l'anus et obturateur recouverts du fascia pelvien pariétal sur lequel cheminent le nerf et les vaisseaux obturateurs.
- Au niveau du fundus (base vésicale)
  - ✓ La partie rétrotrigonale du fundus vésical répond au col utérin par l'intermédiaire du septum vésico-utérin
  - ✓ La partie trigonale répond à la paroi vaginale
- L'apex de la vessie est en rapport avec l'ouraque
- Le col vésical répond latéralement au muscle pubo-vaginal

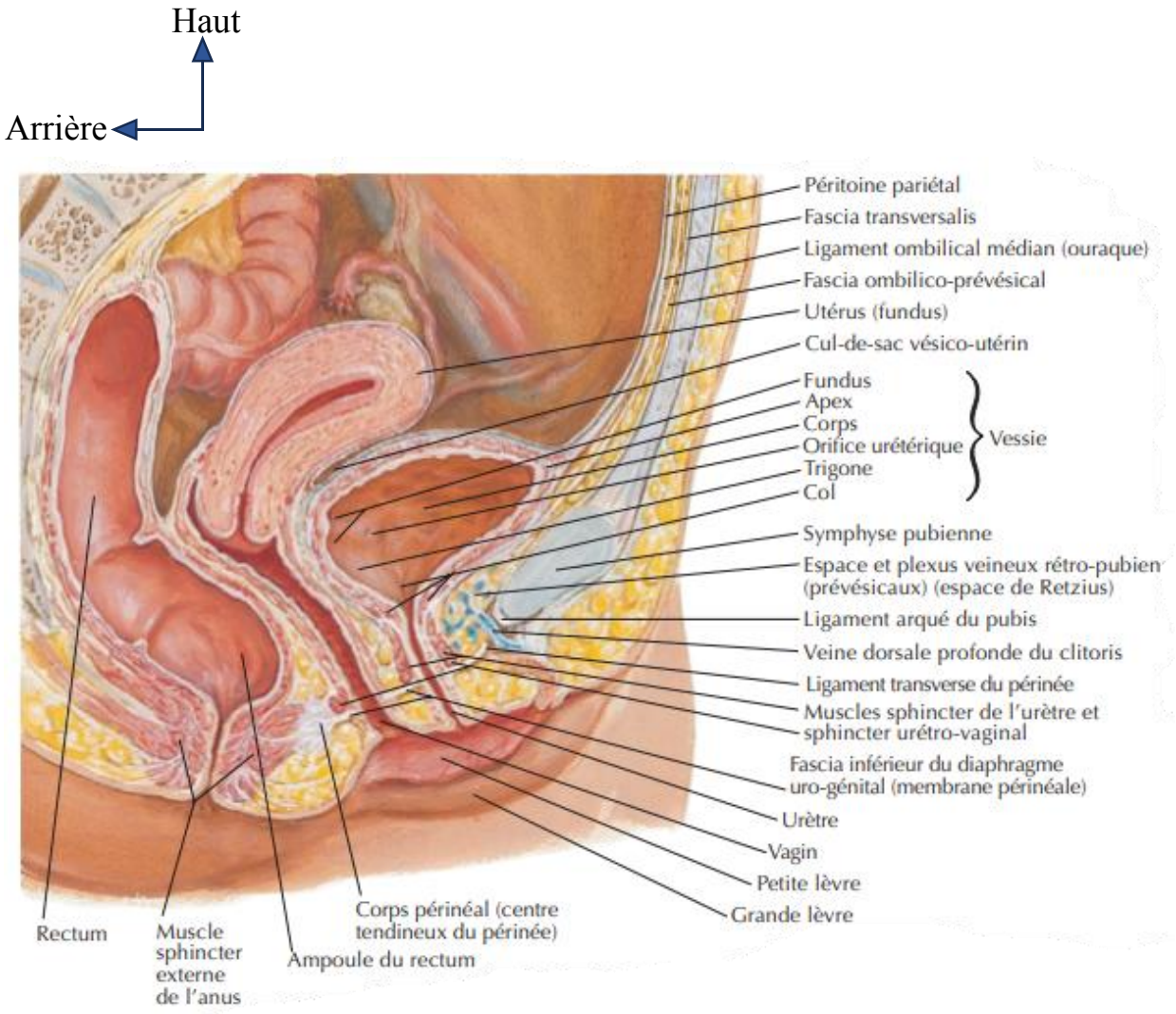


Figure 1:Rapports de la vessie dans le bassin féminin [12]

- **L'urètre féminin**

L'urètre féminin est le canal excréteur de la vessie. Il est situé entre la symphyse pubienne et le vagin.

L'urètre féminin traverse le diaphragme uro-génital et présente trois parties fonctionnellement différentes :

- L'urètre supra diaphragmatique ; solidaire au col vésical ; répond en avant au plexus retro pubien ; latéralement à l'espace para vésical et aux bords internes des muscles pubo-vaginaux. ; en arrière il est contre la paroi vaginale antérieure.

- L'urètre diaphragmatique situé dans le diaphragme urogénital ; il est solidaire au muscle sphincter de l'urètre. Il répond en avant et latéralement au muscle compresseur de l'urètre et au ligament transverse du périnée.
- L'urètre infradiaphragmatique répond en avant à la commissure bulbaire et au plexus veineux intermédiaire du clitoris ; latéralement aux glandes para-urétrales et en arrière à la paroi vaginale postérieure à laquelle elle adhère.

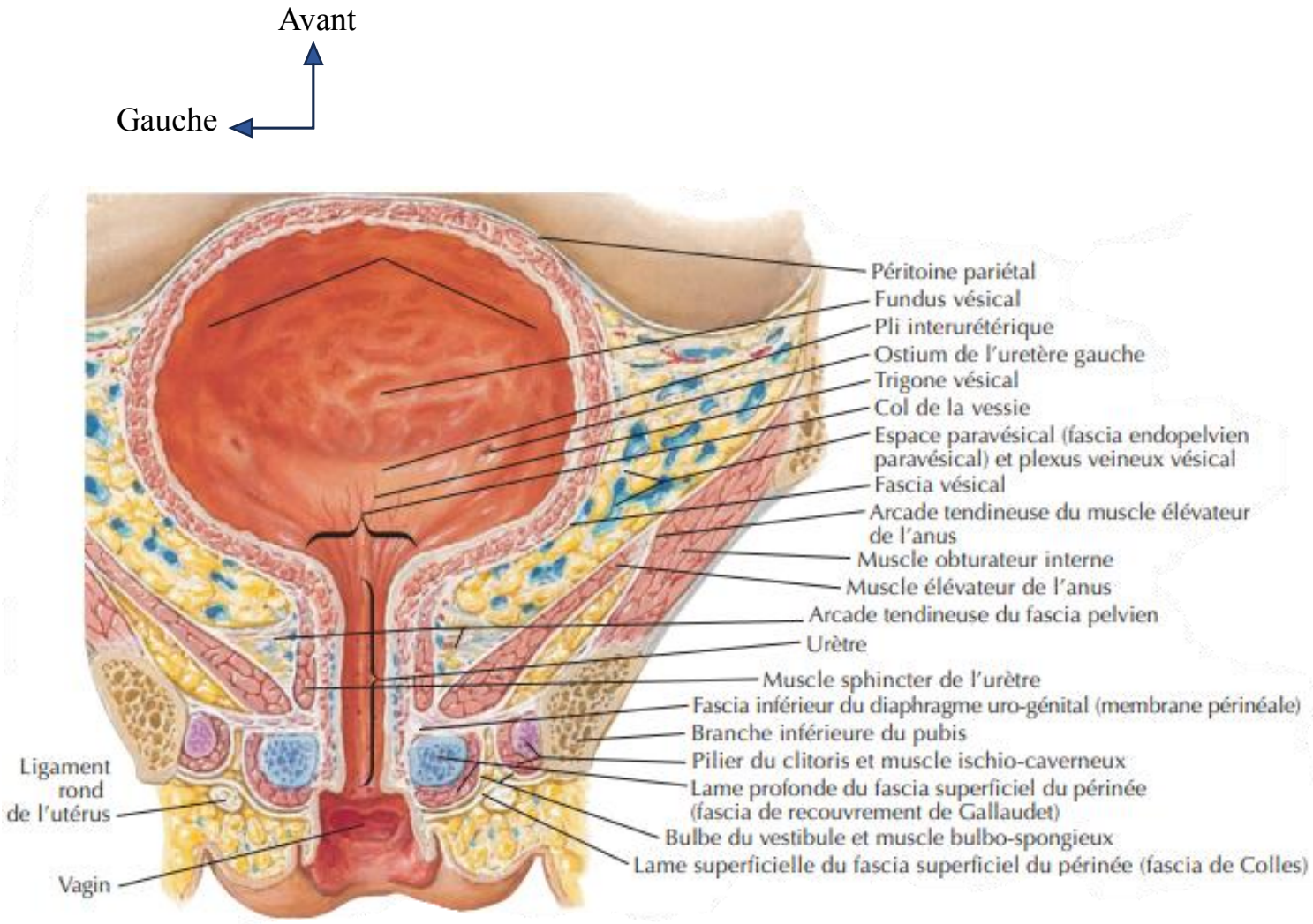


Figure 2: Vessie et urètre féminin in situ [12]

1.2.1.2 Le rectum [13]

Le rectum est la partie terminale du tube digestif mais cependant est situé dans le pelvis. Il présente des rapports étroits avec la vessie et les organes génitaux féminin essentiellement par sa face antérieure.

La face antérieure du rectum est en rapport :

- en haut, par l'intermédiaire du cul-de-sac recto-utérin, avec la face postérieure de l'utérus et du fornix vaginal qui recouvre la partie vaginale du col utérin ;
- en bas, par l'intermédiaire du septum recto-vaginal, avec le vagin.

1.2.1.3 Appareil génital féminin

L'appareil génital comprends de dehors en dedans la vulve, le vagin, l'utérus, les ovaires et les trompes. Les ovaires et les trompes ne participent pas aux phénomènes de fistule obstétrical.

- **La vulve**

La vulve est l'ensemble des organes génitaux externes de la femme. C'est une dépression médiane ou vestibule dans laquelle s'ouvrent en avant le méat de l'urètre en arrière le vagin. Elle est limitée de deux cotés par deux larges replis cutanés : grandes lèvres en dehors et petites lèvres en dedans. Les grandes lèvres se réunissent et se perdent en avant sur le mont de vénus en arrière dans les plis génito-cruraux. Les petites lèvres se réunissent en avant au niveau du clitoris organe érectile situé sur la ligne médiane en avant du méat urinaire. Deux autres organes érectiles les bulbes vestibulaires sont placés de part et d'autre de l'orifice vaginal. Les glandes de Bartholin s'ouvrent dans le vestibule de part et d'autre de l'orifice vaginal. L'hymen chez la vierge ferme le vagin à l'entrée du vestibule ; il porte un orifice permettant l'écoulement des règles.

Les artères de la vulve proviennent des artères honteuses internes et externes branches de la fémorale et de l'hypogastre **[14]**

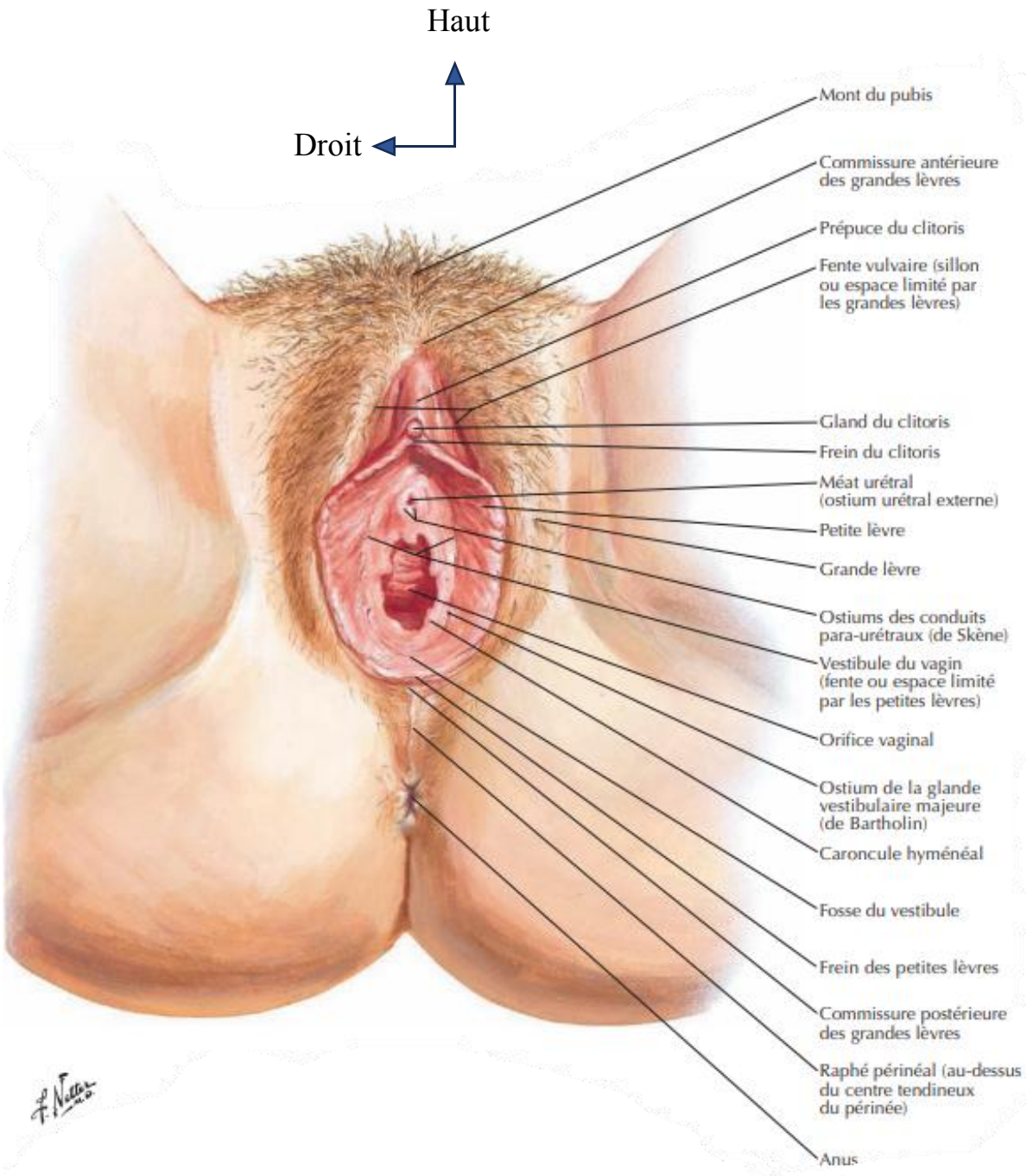


Figure 3 : Organes génitaux externes [12]

- **Le vagin**

Le vagin est un organe de copulation musculomembraneux épais et résistant. Il communique en haut avec le canal cervical et bas avec le vestibule. En avant il répond à la face postérieure de la vessie et de l'urètre et en arrière au rectum et le canal anal.

Le vagin est solidaire de nombreux viscères pelviens ; il constitue le centre biométrique de soutien des viscères pelviens. Pelvien à son origine, il est périnéal à sa terminaison après avoir traversé le hiatus uro-génital du diaphragme pelvien

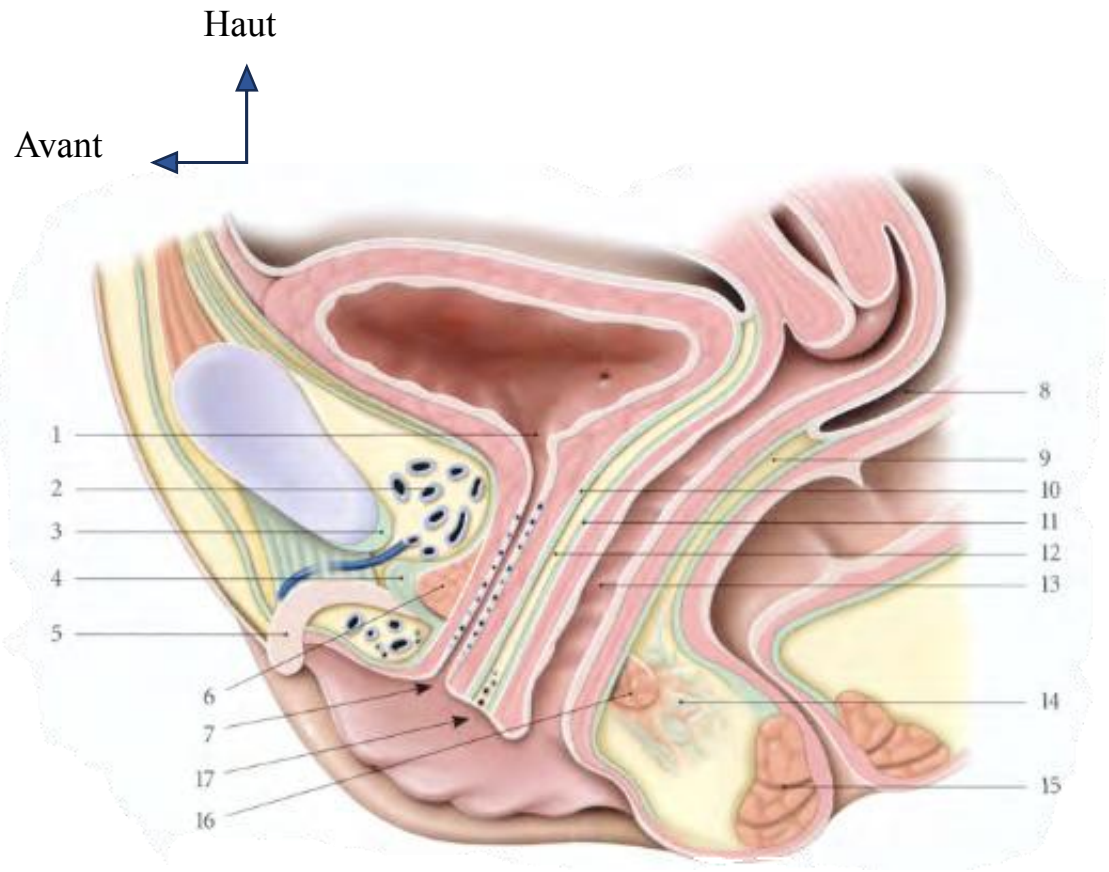
- Sa paroi antérieure, en avant et en haut, présente deux segments, vésical et urétral
  - ✓ Le segment vésical est en rapport intime avec la base vésicale par l'intermédiaire du septum vésico-vaginale. Dans l'épaisseur supérolatéral de ce septum est situé la portion terminale de l'uretère pelvien.
  - ✓ Le segment rectal est solidement uni à l'urètre par des très denses septum urétro-vaginal et par le sphincter de l'urètre.

La paroi vaginale antérieure est la voie d'abord privilégiée du fundus vésical et de l'urètre. La dissection vésico-vaginal expose la face postérieure du trigone vésical et l'urètre. La dissection vésico-utérine permet de découvrir la face postérieure de la fosse retro trigonale et les uretères retro vésicaux **[11]**.

- Sa paroi postérieure présente 3 segments : péritonéal, rectal et anal
  - ✓ le segment péritonéal est recouvert du péritoine et séparé du rectum par le cul de sac recto-utérin (de douglas)
  - ✓ le segment rectal est uni sur 4cm environ au rectum par le septum recto vaginal qui est mince et formé d'un tissu cellulaire lâche.

- ✓ le segment anal séparé du canal anal par le centre tendineux du périnée dont la partie supérieure reçoit les muscles pubovaginaux.

- Ses parois latérales présentent deux segments pelvien et périnéal séparé par le muscle pubovaginal qui croise le vagin au niveau de son tiers inférieur.
- Son extrémité supérieure (fornix vaginal) forme un cul de sac annulaire autour de la partie vaginale du col. Sa partie antérieure peu profonde répond à la fosse retro trigonale la partie postérieure profonde répond au cul de sac recto-utérin



1.ostium interne de l'urètre	5. clitoris	10. fascia vésical	16. m. transverse profond
2.espace rétro pubien	6. m. sphincter de l'urètre	11. fascia vaginal	17. vestibule vaginal
3.ligament arqué du pubis	7. ostium externe de l'urètre	12. septum urétro-vaginal	
4. ligament transverse du périnée	8. cul de sac recto-utérin	13. vagin	
	9. septum recto-utérin	14. corps périnéal	
		15.sphincter externe de l'anus	

Figure 4 : Rapports du vagin **[11]**

- **L'utérus**

C'est un organe musculaire ; creux médian impair situé au centre de la cavité pelvienne entre la vessie en avant le rectum en arrière les anses en haut et le vagin en bas. En forme d'un tronc de cône on lui décrit un corps ; un isthme qui devient segment inférieur au 3eme trimestre de la grossesse ; un col.

L'utérus est en rapport par sa portion supra-vaginale avec :

- Le péritoine
- les ligaments larges et leur contenus (ovaires, uretères et artères utérines) latéralement
- en avant la vessie séparée de l'utérus par le cul de sac vésico-utérin
- en arrière, le rectum.

L'utérus par sa portion intravaginale est en rapport avec :

- la ligne d'insertion du vagin sur le col
- en avant, la face postérieure de la vessie
- en arrière, les culs de sac recto-utérin et le septum recto-utérin.

1.2.1.4 Le bassin osseux

Le bassin osseux est formé par la réunion de 4 os, en avant et latéralement les 2 os iliaques, en arrière le sacrum et le coccyx, et est séparé en deux parties par les lignes innominées : le grand bassin sans intérêt obstétrical et le petit bassin (pelvis) ou bassin obstétrical. Ces os sont unis entre eux par la symphyse pubienne en avant, les symphyses sacro- iliaques en arrière et latéralement et l'articulation sacro- coccygienne en arrière et en bas. On décrit au petit bassin deux orifices (détroits supérieur et inférieur) et une excavation. Le détroit supérieur est délimité par la symphyse pubienne en avant et le promontoire en arrière. La maîtrise de l'anatomie du bassin obstétrical par tout accoucheur est capitale pour un

diagnostic précieux des dystocies mécaniques soit par anomalie du bassin à la pelvimétrie soit par une biométrie fœtale excessive pouvant justifier un blocage de progression du mobile fœtal à travers la filière génitale maternelle.

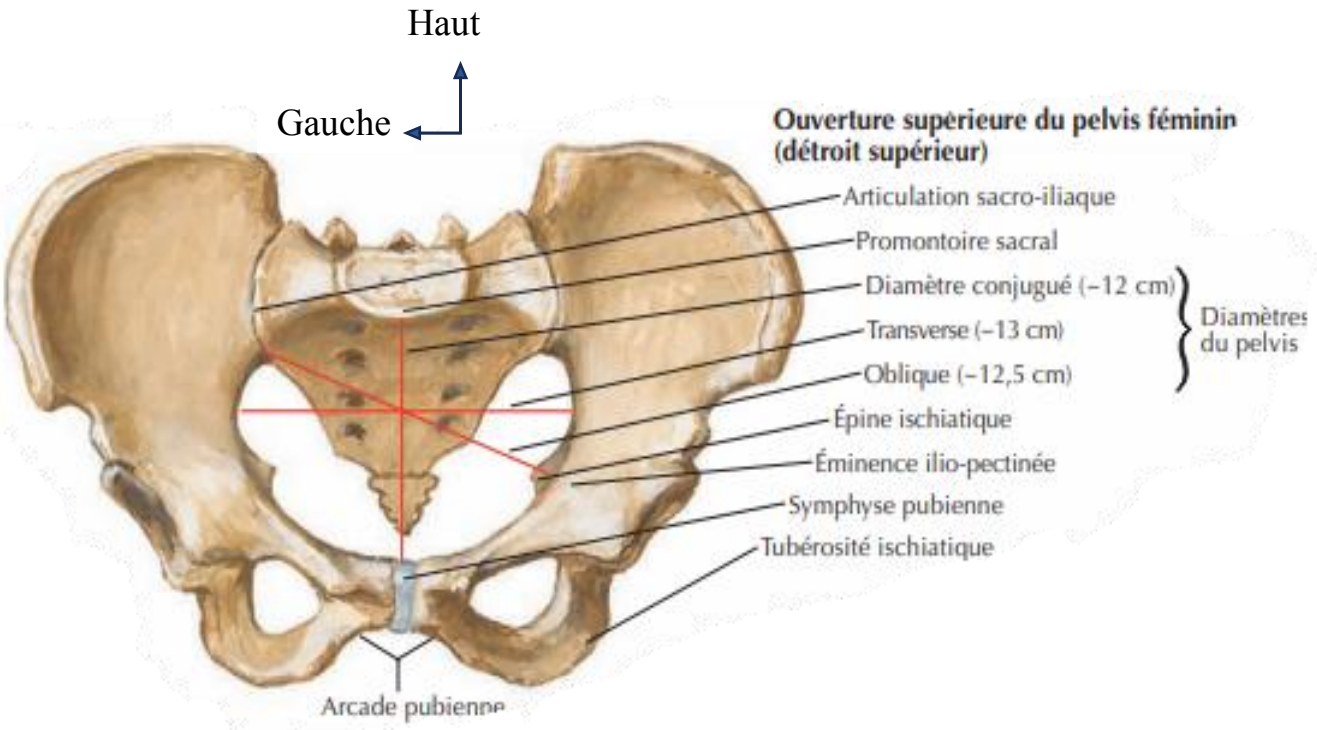


Figure 5 : Bassin osseux féminin : vue antéro-supérieure (d'après FARABEUF)

1.2.2 Rappels physiologiques : mécanique obstétricale [15]

Pendant l'accouchement, le fœtus contenu dans l'utérus, puis engainé par le vagin, doit traverser la filière pelvi-génitale, formée d'un canal osseux (le bassin osseux) et d'un diaphragme musculo- aponévrotique comprenant les deux étages du périnée (périnée antérieur et périnée postérieur).

Ces phénomènes sont régis par l'adaptation des dimensions des diamètres fœtaux, ceux de la tête fœtale en particulier, à celui du bassin maternel et des parties molles. Couplés aux contractions utérines ils permettent au fœtus de traverser la filière génitale.

Ainsi, les forces en présence lors d'un accouchement sont :

- Un moteur, caractérisé par les contractions utérines et les efforts expulsifs ;
- Un mobile représenté par le fœtus et
- Des contraintes représentées par le bassin osseux et le col utérin.

L'accouchement est marqué par :

- Des phénomènes dynamiques représentés par les contractions utérines et la dilatation du col
- Des phénomènes mécaniques représentés par l'engagement de la présentation au détroit supérieur du bassin, la descente et la rotation dans l'excavation pelvienne ; et le dégagement au détroit inférieur

Le déroulement de l'accouchement comprend 3 stades (ou périodes) :

- Premier stade du travail (ST1) : commence avec les premières contractions utérines jusqu'à la dilatation complète du col de l'utérus. Ce premier stade comporte lui-même deux phases :
  - Phase de latence allant de la dilatation du col de 0 à 3 cm.
  - Phase active qui va de 4 cm à 10 cm.

  La surveillance de ce premier stade est faite par le tracé du **partogramme (Annexe 3).**

  Ce stade est le plus long de l'accouchement, il dure en moyenne 7-10 heures chez la primipare et 3-6 heures chez la multipare.
- Deuxième stade du travail (ST2) : caractérisé par l'expulsion du fœtus marqué par les phénomènes mécaniques suscités. Il passe également par 02 phases :
  - Phase passive : phase de descente du fœtus dans l'excavation pelvienne.
  - Phase active : phase d'expulsion au moment des efforts expulsifs

  La durée de cette période est de 1-2 heures en moyenne chez la primipare.
- Troisième stade du travail (ST3) : délivrance (expulsion du placenta et des membranes).

Une durée de travail supérieure à 18 heures est nuisible à la mère et plus encore à l'enfant d'où l'importance d'une surveillance du travail.

Les phénomènes mécaniques de l'accouchement sont illustrés par la figure ci-dessous.

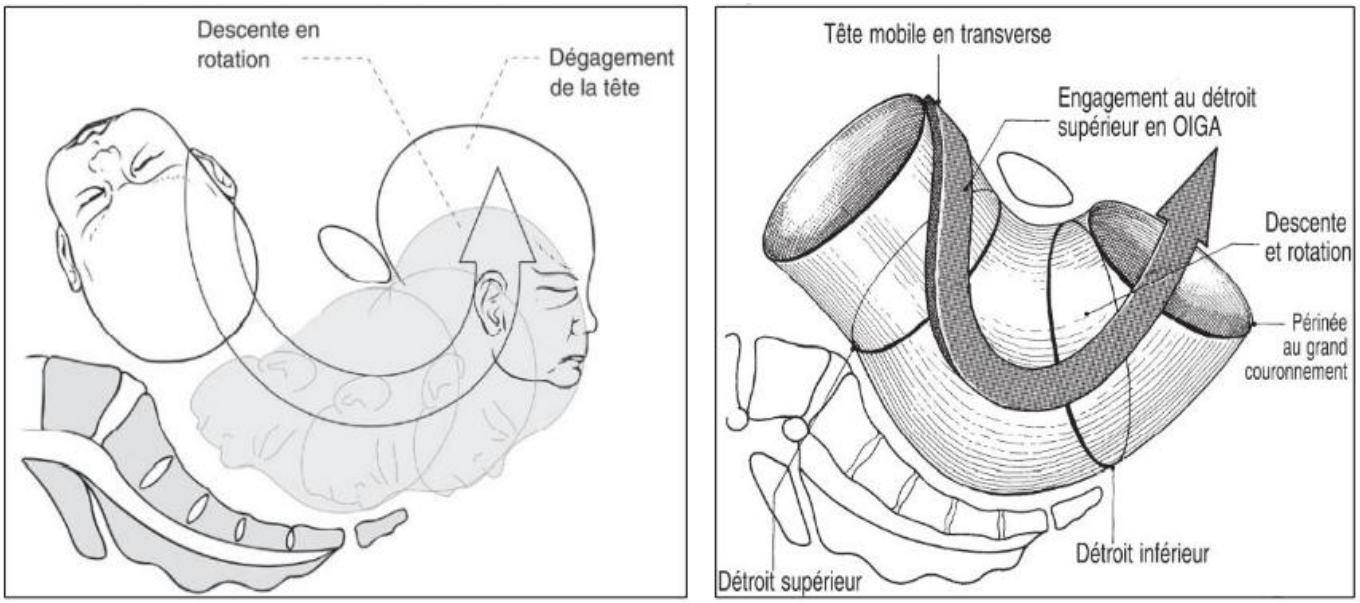


Figure 6 : Phénomènes mécaniques de l'accouchement [15]

L'ensemble des anomalies pouvant entraver la marche normale de l'accouchement s'appelle une dystocie. Il peut s'agir soit d'anomalies de la contraction utérine et de la dilatation du col : on parle de dystocie dynamique ou d'une mauvaise accommodation du fœtus au bassin maternel : on parle de dystocie mécanique. Il existe parfois un lien entre ces deux anomalies, la dystocie dynamique survenant sur une dystocie mécanique sous-jacente.

1.3 Etiopathogénie [16]

➢ Causes

La cause principale d'une FO est la dystocie.

Il existe d'autres causes obstétricales qui sont souvent des causes iatrogènes : accouchement instrumental, césarienne.

➢ **Facteurs de risque**

Ces facteurs sont obstétricaux et socioculturels **[17]**.

- **Facteurs obstétricaux**

- L'obstacle osseux est fréquent, lié à l'ostéomalacie Il est souvent en cause, surtout chez les très jeunes femmes au bassin immature et ostéomalacique par carence. Ce facteur est fonction de l'âge de la parturiente, mais semble varier selon l'ethnie : (75 % en Afghanistan, 45 % en Afrique) **[18]**.
- Il peut s'agir d'une présentation pathologique ou d'une disproportion fœtopelvienne.

- **Facteurs socioculturels**

- Manque d'accès aux services de santé

La plupart des femmes qui développent une fistule obstétricale pendant l'accouchement n'ont pas reçu les soins médicaux dont elles avaient besoin.

Plusieurs facteurs peuvent expliquer l'inaccessibilité des services de santé, notamment :

- Manque de personnel qualifié : la moitié seulement des femmes vivant dans les pays en développement reçoivent l'assistance d'un personnel compétent pendant l'accouchement **[2]**;
- Manque de centres convenablement équipés ;
- Soins prénataux inadéquats/incomplets : en dépit d'un taux de consultation élevé dans la plupart des pays, les clientes ne sont pas toujours informées de ce qui les attend, du lieu où elles vont accoucher et des risques de complications possibles si l'accouchement n'est pas pratiqué par un personnel compétent.
- Coûts élevés pour les clientes : certaines familles n'arrivent pas à faire face aux couts de suivi de la grossesse ou de l'accouchement ou seront endettées pendant de nombreuses années.

- Surveillance inadéquate pendant le travail : les soignants n'ont pas toujours recours au partogramme pour surveiller le travail dans leur centre de santé et rediriger la parturiente en temps utile.
- Manque d'accès rapide aux soins obstétricaux d'urgence : les problèmes d'accès rapides aux soins prénataux sont communément appelés **les « Trois retards » [17].**

Une fistule peut se développer à cause d'une des trois retards ou par la synergie de ces trois :

Le **premier retard** ; c'est le retard dans la décision de recourir aux soins : La décision de demande les soins peut être retardée par les facteurs socio-économiques et culturels dans l'environnement de la femme. Dans certaines communauté la femme qui accouche dans un établissement de santé est considérée comme faible car incapable d'accoucher à domicile, les autres facteurs de ce retard peuvent être l'ignorance des paramètres qui définissent une grossesse, un travail ou un accouchement, l'impréparation à la naissance ou aux complications éventuelles, des soins prénataux inadéquats/incomplets, la pauvreté.

Le **deuxième retard** concerne un retard à accéder au centre de santé. Ceci peut être favorisé par des mauvaises conditions routières ou de transport ; l'insécurité ; la pauvreté ; les installations peuvent être trop éloignées

Le **troisième retard** est un retard à recevoir les soins et ou l'attention adéquats au centre. Bon nombre d'hôpitaux et de cliniques manquent de personnel qualifié pour offrir un traitement chirurgical rapide aux urgences obstétricales. L'administration de soins d'urgence peut être retardée parce que les équipements sont déjà utilisés ou que le matériel manque, que les diagnostics sont tardifs ou erronés, que les gestes sont incorrects ou que les femmes n'ont pas les moyens de payer les services ou qu'il n'y a pas de politique de subventions pour les traitements d'urgence.

Ces retards peuvent agir en synergie et constituer un cycle vicieux comme l'illustre la figure suivante :

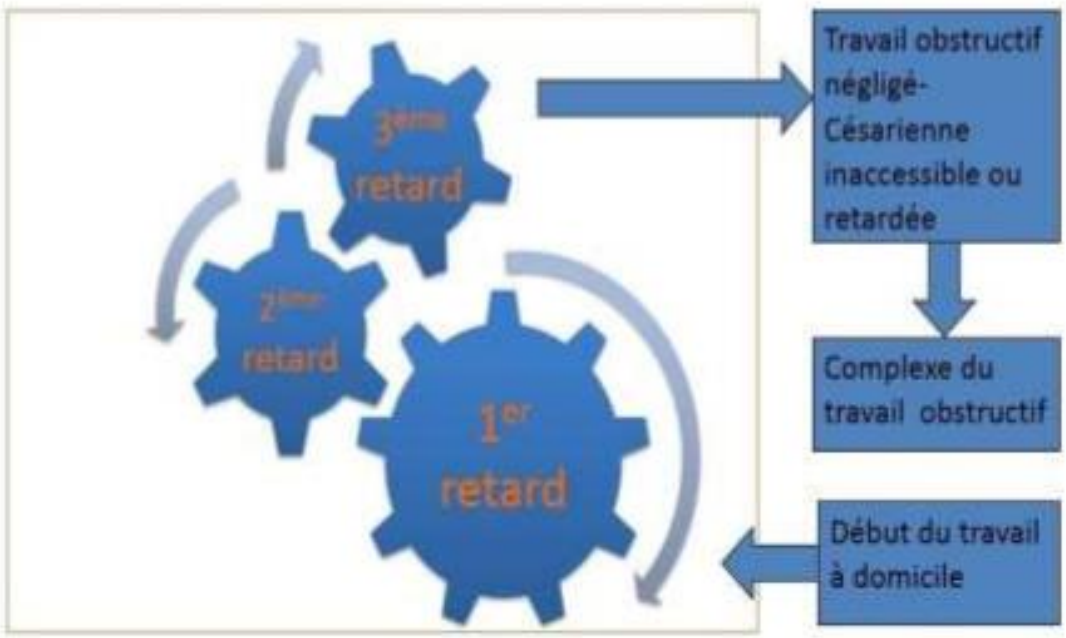


Figure 7: Cycle des trois retards **[19]**.

- les mutilations génitales;

  Les mutilations sexuelles féminines se classent en 4 catégories selon l'OMS **[20]**:

  - Type 1 : ablation partielle ou totale du gland clitoridien (petite partie externe et visible du clitoris et partie sensible des organes génitaux féminins) et/ou du prépuce/capuchon clitoridien (repli de peau qui entoure le clitoris).
  - Type 2 : ablation partielle ou totale du gland clitoridien et des petites lèvres (replis internes de la vulve), avec ou sans excision des grandes lèvres (replis cutanés externes de la vulve).
  - Type 3 : l'infibulation : rétrécissement de l'orifice vaginal par recouvrement, réalisé en sectionnant et en repositionnant les petites

lèvres, ou les grandes lèvres, parfois par suture, avec ou sans ablation du prépuce/capuchon et gland clitoridiens (type 1).

- Type 4 : toutes les autres interventions néfastes au niveau des organes génitaux féminins à des fins non médicales, par exemple, piquer, percer, inciser, racler et cautériser les organes génitaux.

- les mariages forcés des adolescentes,
- la détention du pouvoir financier par les hommes,
- la discrimination liée aux femmes,
- la nécessité pour les femmes en travail obstructif d'obtenir la permission de leur mari ou leur belle mère pour rechercher les soins;
- les faibles niveaux d'éducation pour les filles,
- la pauvreté;
- l'information inadéquate sur la planification familiale.

➢ Pathogénie

Les fistules obstétricales relèvent de deux mécanismes principaux : les plaies vésicales méconnues ou mal traitées et les nécroses secondaires de la vessie et ou l'urètre ou du rectum.

Dans les pays en développement les fistules sont essentiellement la conséquence d'un accouchement dont la prise en charge a été retardée et inadaptée. Les fistules peuvent survenir au cours d'une expulsion spontanée, instrumentale ou chirurgicale.

Les fistules spontanées représentent 80 à 90% des fistules. Elles sont secondaires à une compression ischémique prolongée de la vessie et du rectum par la tête fœtale enclave dans le bassin.

Le travail obstructif conduit à une ischémie des tissus mous entre la vessie et le vagin/rectum puis à leur nécrose ischémique. Cela se produit lorsque la tête fœtale est bloquée au niveau du bassin, exerçant une pression prolongée sur la paroi

antérieure du vagin, de la vessie, du col de la vessie ou de l'urètre. Ces tissus sont comprimés entre la tête fœtale et la paroi postérieure de la symphyse pubienne. Ce tissue va se nécroser et la chute de l'escarre survient après 4- 5jours. Vient alors la perte continue des urines.

Le niveau auquel la tête du fœtus est arrêtée détermine le site de la fistule, ce qui peut être dicté par la configuration du bassin de la femme telle que le montrent les figures 8 **[21]** et figure 9 **[4]**.

La zone en couleur bleue est la première à subir la nécrose ischémique.

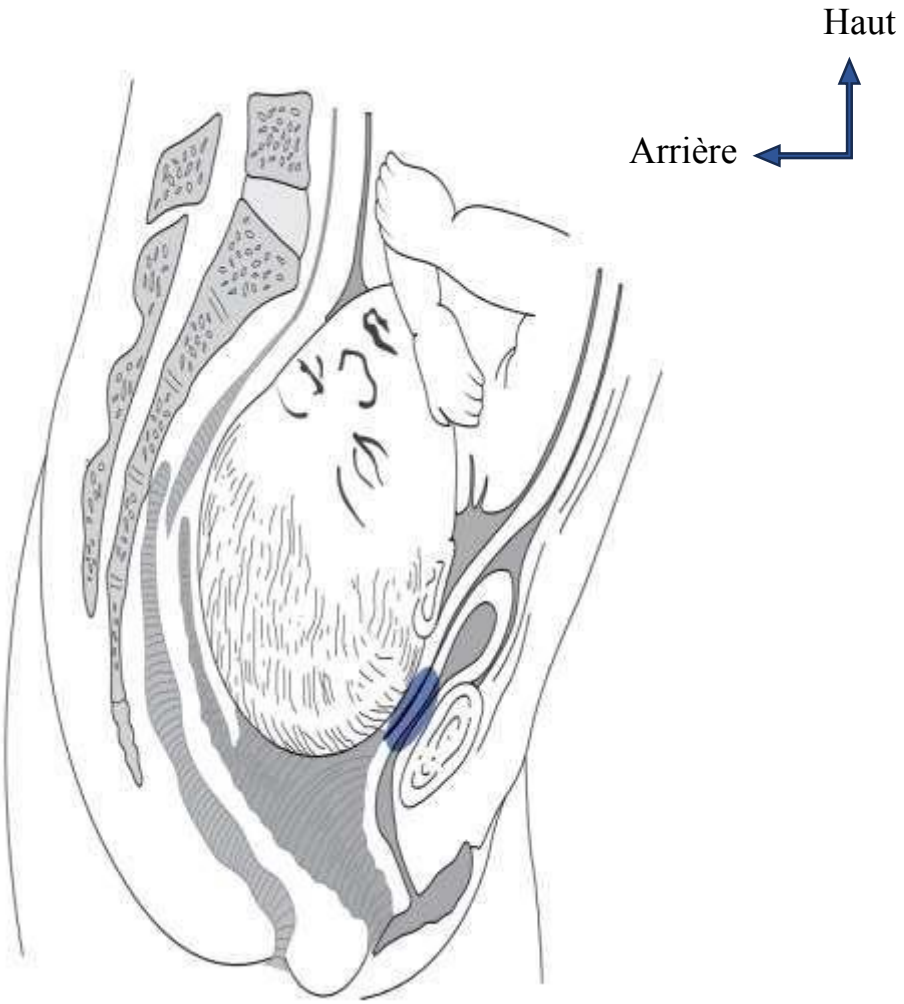


Figure 8 : Zone de compression vésicale

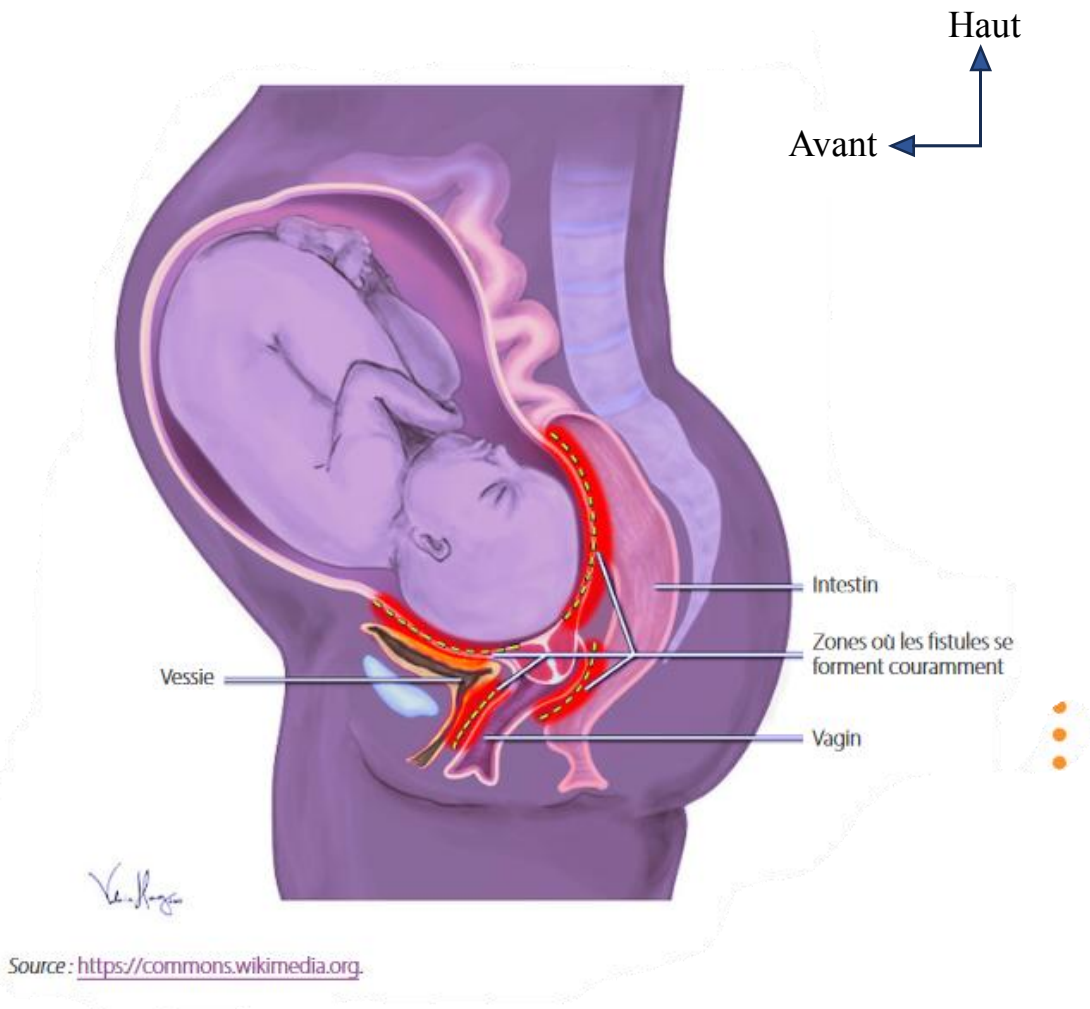


Figure 9: Différents sièges de la lésion ischémique [4]

La force et la durée de la compression déterminant également la nature et l'étendue de la lésion maternelle. Si la compression a lieu avant la dilatation complète du col et avant une bonne descente de la tête du fœtus, la voûte vaginale et le col utérin subissent une nécrose de pression qui résulte en une fistule vésico-vaginale ou cervico-utéro-vaginale.

La déchirure directe des tissus mous peut également conduire à la formation de la fistule pendant le travail précipité. L'épisiotomie et l'accouchement instrumental peuvent également aboutir à une FO, le plus souvent recto-vaginale.

La FO est mieux comprise dans le contexte du travail obstructif.

Beaucoup d'organes sont traumatisés et ceci devrait être pris en compte lors de l'évaluation d'une patiente souffrant de FO.

- Les lésions des voies urinaires et des reins :

- Vessie : En dehors de la fistule vésico-vaginale, la perte de tissus due à la nécrose réduit le volume de la vessie, ce qui complique la réparation avec le tissue minimal restant ou conduisant à une capacité vésicale réduite par la suite.
- Urètre : une atteinte du sphincter strié entraine une incontinence urinaire. Dès que les urines dépassent le sphincter, elles ne peuvent plus être retenues. Un urètre fibrotique ou raccourci peut-être la raison de l'incontinence urinaire, même après la fermeture de la fistule vésicale.
- Uretères : Des dommages substantiels sur le col de la vessie peuvent également s'étendre aux orifices urétéraux. Les dommages aux uretères peuvent également être la cause de l'incontinence résiduelle si une fistule urétéro-vaginale est ignorée au moment de la réparation. La protection des uretères est obligatoire lors de la réparation de la fistule mais des instruments, tels que les sondes urétérales, peuvent ne pas être disponibles dans certains centres dans les pays en développement.
- Reins. Ils sont affectés secondairement chez une patiente souffrant de FO. Une infection ascendante ou une hydronéphrose due à un rétrécissement ou à une obstruction distale de l'uretère peuvent entraîner une insuffisance rénale.

- Lésion neurologique

De nombreuses patientes souffrant de FO subissent des dommages neurologiques par compression du plexus lombo-sacré. L'accroupissement prolongé lors du deuxième stade qui est obstructif peut également comprimer le nerf fibulaire externe conduisant à sa paralysie. La patiente peut se retrouver avec la marche en steppe (chute du pied), la perte de sensation sur les faces dorsale et latérale du pied.

- Lésions musculosquelettiques

Les structures de soutien du périnée peuvent subir des lésions ischémiques quand elles sont écrasées contre les branches pubiennes inférieures. Une avulsion du releveur de l'anus peut également être présente.

En dehors de la fuite d'urines et de matières fécales, la FO apporte des souffrances mentales aux victimes, au regard de l'exclusion sociale et de l'altération de leur capacité de reproduction. Après la survenue de la fistule, l'angoisse, la sédentarité ainsi que la privation économique au cours de la période puerpérale conduisent à un mauvais apport nutritionnel

1.4 Classification [22]

➢ Historique des classifications

ANNEE	AUTEURS
1852	Marion Sims
1956	Chassar Moir
1956	Barroux
1958	Mc Connachie
1959	Mahfouz
1967	Bird
1968	Lawson
1969	Hamlin, Nickolson

ANNEE	AUTEURS
1970	Gray
1992	Falandry
1995	Waaldjijk
2003	Benchekroun
2004	Goh
2007	Arrowsmith
2014	Diakite-Ouattara-Tembely
2017	Tebeu

➢ Principaux modèles de classifications [23]

Tebeu **[23]** distingue 03 principaux modèles de classifications à savoir :

- Un modèle selon l'étiologie basé sur le contexte obstétrical ou non de la fistule
- Un modèle anatomique qui dépend de la topographie de la lésion ; et

- Un modèle pronostique basé sur les difficultés chirurgicales avérées.

➢ **Classification anatomique pratique des fistules obstétricales [22]**.

- Fistule vésico-vaginale (FVV) : communication anormale entre la vessie et vagin
    - Fistule trigonale : orifice de communication situé au niveau du trigone vésical
    - Fistule supra-trigonale : orifice de communication situé au-dessus du trigone vésical
    - Fistule rétrotrigonale : orifice de communication situé au niveau de la fosse rétrotrigonale de la vessie
    - Fistule juxta-cervicale : orifice de communication situé près du col vésical
- Fistule vésico-utérine : communication anormale entre la vessie et l'utérus
- Fistule urétéro-vaginale : communication entre un ou les deux uretères et le vagin
- Fistule recto-vaginale (FRV) : communication anormale entre le rectum et le vagin
- Fistule urétro-vaginale : communication anormale entre l'urètre et le vagin
- Fistule vésico-cutanée : entre la vessie et la peau.

➢ Classification pronostique des fistules obstétricales

La classification pronostique des FO est présentée dans le tableau I

Tableau I: Classification pronostique des FO de l'OMS **[22]**

Critères	**Bon pronostique/ Simple**	**Pronostic incertain / complexe**
Nombre	Unique	Multiple
Site	FVV	FRV
		FVV + FRV
		Atteinte du col vésical
Taille	< 4 cm	4 cm et plus
Atteinte urètre / sphincter	Absente	Présente
Sclérose	Absence	Présente
Transsection urétrale	Absence	Présente
Importance perte de tissu	Minimale	Importante
Atteinte uretère	Uretères dans la vessie, pas de fistule urétéro-vaginale	Fistule urétéro-vaginale Calcul vésical
Nombre de cures	Jamais opérée	Echec cure

1.5 Diagnostic

1.5.1 Diagnostic positif

1.5.1.1 Circonstances de découverte

- Femme présentant une fuite d'urine ou de matières fécales au décours d'un accouchement qui est amenée, le plus souvent, lors des campagnes de prise en charge de la pathologie ;
- A l'occasion d'une consultation ;
- Ou plus rarement venue d'elle-même pour fuite d'urines par voie vaginale;
- Femme référée pour prise en charge.

1.5.1.2 Interrogatoire

- Renseignements généraux : nom, prénom, âge, profession
- Antécédents personnels :
  - Médicaux : hypertension artérielle, diabète, cardiopathies….
  - Chirurgicaux : cures antérieures de la fistule, autres chirurgies
  - Gynéco-obstétriques : gestité, parité, déroulement des grossesses antérieures (accouchement difficile, césarienne…), DDR, Rechercher les conditions de l'accouchement c'est-à-dire le mode final de l'accouchement par voie basse ou par césarienne, la notion d'utilisation d'instruments (FORCEP, Ventouse obstétricale…) , mutilations génitales type 1, 2, 3 ou 4 **[20]**.
- Antécédents familiaux : hypertension artérielle, diabète
- Niveau social : bas niveau socio-économique, analphabétisme
- Signes fonctionnels : rechercher une notion de perte d'urine permanente ou perte des selles les jours qui ont suivi un accouchement difficile, de prurit génital ou des cuisses.
- Rechercher l'âge de la fistule
- Signes associés notamment d'infections urinaires : Dysurie, brûlures mictionnelles ; de douleurs lombaires dû aux calculs rénaux conséquence de la restriction hydrique réflexe pour ne pas uriner, hématurie

1.5.1.3 Signes généraux

- Etat général conservé le plus souvent, parfois la patiente est anxieuse, inquiète
- Prise de la tension artérielle, du pouls, de la température, du poids, de la taille ;
- Noter la coloration des muqueuses, la présence ou non d'œdème aux membres pelviens.

1.5.1.4 Signes physiques

- Examen des seins ;
- Abdomen souple ; Présence ou non d'une cicatrice de césarienne ou de laparotomie ;
- Vulve : écoulement de liquide ? La fistule peut être évidente d'emblée par écoulement d'urine et l'orifice visible à la vue ;
- Examen sous valves : pour inspecter la paroi vaginale antérieure pour objectiver l'origine de l'écoulement ; on fait le test au bleu de méthylène : envoyer jusqu'à la capacitation de la vessie pour mettre en évidence les fistules frustres. Finir par l'exploration de la paroi vaginale postérieure ;
- Toucher vaginal : apprécie la souplesse des tissus, la face postérieure de la vessie, le méat urétral et recherche d'éventuelles fistules décelables au doigt, le col utérin, les annexes ;
- Toucher rectal : permet de faire bomber du doigt la paroi antérieure du rectum à la recherche d'un orifice fistuleux ;
- Examen des autres appareils.

A la fin de cet examen il faut classifier la fistule sur le plan anatomique et pronostique

1.5.1.5 Examens complémentaires

- Visée diagnostique

Aucun examen complémentaire n'est indispensable au diagnostic de fistules obstétricales. Toutefois, dans certains cas, il sera nécessaire de réaliser : une urographie intra veineuse pour le diagnostic des fistules urétéro-vaginales ;

- Visée de retentissement
  - Cystoscopie et l'échographie pelvienne et des voies urinaires évaluent le retentissement sur l'arbre urinaire

- Urographie intraveineuse
- Examen cytobactériologique des urines + antibiogramme ;
- Prélèvement vaginal + antibiogramme ;
- Bilan rénal

➢ Visée préopératoire
- Groupage sanguin/Rhésus,
- Hémogramme,
- Bilan de coagulation,
- Glycémie, ionogramme sanguin,
- Visite d'anesthésie

1.5.2 Diagnostic différentiel

Il se fait avec :

➢ Les autres fistules uro-génitales **[9]**
- Incontinence urinaire à l'effort de toux ; rire, changement de position ;
- Fistules chirurgicales le plus souvent après une hystérectomie ;
- Fistules post radique,
- Fistules néoplasiques

➢ L'énurésie de l'adulte.

1.6 Traitement

Le traitement des FO est à la fois curatif et préventif.

1.6.1 Traitement curatif

Au Bénin le traitement de la fistule obstétricale est gratuit à travers le plan stratégique d'élimination élaboré par le ministère de la santé en collaboration avec ses partenaires.

➢ **But**

- Fermer la fistule
- Assurer la continence
- Assurer la réinsertion sociale de la femme

➢ **Moyens**

- **Médicaux non médicamenteux**
  - Conseils hygiéno-diététiques
    - Alimentation riche en calories et en protéines
    - Boire au moins 3 litres d'eau par jour
    - Drainage des urines par sonde vésicale à demeure
  - Moyens physiques
  - Kinésithérapie
  - Réinsertion et prise en charge psychosociale
  - Physiothérapie **[4]**
- **Médicaux médicamenteux**
  - Antibiotiques : β lactamines, Nitro-imidazolés
  - Supplémentation en fer
  - Déparasitage
  - Œstrogènothérapie locale chez la femme ménopausée

➢ **Chirurgicaux**

- Cure de la FO.
  - Fistulorraphie simple
  - Fermeture avec interposition de lambeaux : lambeau de Martius, lambeau péritonéal ou lambeau musculaire.
  - Intervention de MUSSET pour les fistules recto-vaginales
- Gestes associés :
  - Sondage vésical

- Cathétérisme urétéral
- Episiotomie
- Urétroplastie
- Réimplantation urétéro-vésicale

- Dérivations urinaires si échec

1.5.3 Indications

Elle dépend de 3 facteurs essentiels à savoir : le siège de la lésion, la trophicité des parois vaginales et les lésions associées **[24]**.

- Femme chez qui l'on suspecte une FO après un travail d'accouchement prolongé :
  - Traitement précoce par drainage des urines par sondage vésical
  - Alimentation riche en calories et en protéine
  - Si la guérison n'est pas observée au bout de 3 mois après la formation de la FO, faire un traitement chirurgical
  - Dans les transsections urétrales on fait une reconstitution de l'urètre
  - Faire recours aux techniques d'interposition basse de lambeau de graisse, de peau des grandes lèvres, de muscles, de péritoine selon le cas et l'expertise du chirurgien
- Si échec de la cure, faire la dérivation urinaire. Aboucher les uretères dans le sigmoïde

1.5.4 Surveillance clinique et paraclinique

- **Soins postopératoires**
  - Réhydratation à 3 voire 6L/Jour
  - Reprendre l'épreuve de bleu de méthylène pour voir l'efficacité de la cure
  - Ablation de la sonde vésicale à J7 voire J14 post opératoire

- Antibiothérapie

- **Rééducation fonctionnelle**
- **Contrôle clinique à J7, J21 et J90 après ablation de la sonde**
- **Sensibilisation pour la reprise des rapports sexuels 3 à 4 mois après l'intervention**
- Contraception efficace pour éviter une grossesse précoce
- Pour l'accouchement ultérieur, le faire dans un centre de santé à maternité niveau II, de préférence accouchement par césarienne.

1.6 Prévention [4]

- **Prévention primaire (mesures sociales)**

- Promotion de la santé (programmes, politiques)
- Planification des grossesses
- Espacement des naissances
- Contraception
- Sensibilisation de la communauté

- **Prévention secondaire (soins obstétricaux de base)**

- Soin prénatal
- Personnel de santé qualifié pour les soins obstétricaux à l'accouchement
- Utilisation du partogramme : une utilisation à bon escient du partogramme peut sauver des vies maternelles et fœtales en veillant à ce que les complications potentiellement mortelles telles que la dystocie soient identifiées et traitées. L'enregistrement du partogramme donnera un avertissement précoce si le travail peut être prolongé au point qu'une obstruction semble probable et une orientation est essentielle **[25]**.
- Identification des signes et symptômes de dystocie
- Orientation immédiate
- Soins de la vessie et/ou cathétérisme pendant le travail, si nécessaire

➢ **Prévention tertiaire (soins obstétricaux plus avancés)**

- Accès aux soins obstétricaux et néonatals d'urgence (SONU) en pratiquant une césarienne rapide, sûre et de qualité par un chirurgien formé/compétent
- Utilisation d'un cathéter à demeure (c'est-à-dire un cathéter de Foley) pour refermer de petites fistules fraîches.

1.7 Pronostic

➢ Le pronostic vital n'est pas engagé. Mais il est réservé à cause des complications infectieuses et sociales.

➢ Le pronostic fonctionnel est mis en jeu.

- A court terme on peut noter un échec thérapeutique par la non fermeture de la fistule que les conditions d'une bonne prise en charge soient réunies ou pas. Il y a également un risque d'incontinence urinaire résiduelle nonobstant la fermeture de la fistule.

Recommandations OMS 1ère cure (De Bernis/OMS, 2007) **[1]**

- Fistule fermé 85%
- Continence des cas fermés 90%

- A moyen et long terme existent de façon inconstante un risque de dyspareunie, infertilité secondaire par les infections voire une stérilité ; et un risque de récidive surtout en cas d'accouchement ultérieure par voie basse. Les récidives sont associées à un grand risque d'échec thérapeutique.

Impact cures itératives

- 1ère cure 85%
- 2ème cure 53%
- 3ème cure 33%

2. Cadre et méthode d'étude

2.1 Cadre d'étude

Notre étude était multisite et s'est déroulée dans les trois grands hôpitaux de prise en charge des fistules obstétricales au Bénin, à savoir : la Clinique Universitaire d'Urologie Andrologie (CUUA) du Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Koutoukou Maga (CNHU-HKM) de Cotonou, le Service de gynécologie-obstétrique de l'Hôpital Saint Jean de Dieu de Tanguiéta (HSJD) et le Service de gynécologie obstétrique du Centre Hospitalier Universitaire Départemental du Borgou-Alibori (CHUD-BA) à Parakou.

Ces centres sont sélectionnés compte tenu de leur file active importante, leur situation géographique accessible à tous mais aussi la facilité à accéder aux registres de suivi et des dossiers des patientes à enrôler pour l'étude. Aussi la prise en charge des fistules obstétricales est gratuite dans ces différents centres.

2.1.1 Présentation des sites

2.1.1.1 Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie (CUUA) du Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Koutoukou Maga (CNHU-HKM) de Cotonou

Créé en 1962 par la loi N°62-32 du 30 octobre 1962 sous l'appellation « Hôpital 350 lits », il devint l'hôpital autonome de Cotonou en 1963. Par décret N°490 du 21 décembre 1966, il changea de statut et devint le Centre National Hospitalier. Avec la création de l'Université National du Bénin (UNB), il fut érigé par décret N°73/008 du 10 janvier 1973, en Centre National Hospitalier et Universitaire (CNHU) afin de permettre aux étudiants en médecine d'y faire leur stage pratique. Le décret N°91-007 du 13 mai 1991 lui a conféré le statut d'office à caractère social et scientifique. Il sera rebaptisé Centre National Hospitalier Universitaire Hubert Koutoukou MAGA (CNHU-HKM), le 03 décembre 2001 en l'honneur du premier Président de la République du Benin. Il est subdivisé en plusieurs

cliniques universitaires dont la Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie où s'est déroulé en partie notre étude.

- **Missions**

La CUUA du CNHU-HKM a 03 missions principales :

- La prestation des soins de haut niveau dans la prise en charge médicochirurgicale de toutes les affections urologiques et andrologiques admises dans cet hôpital sans distinction de sexe ni d'âge.
- La formation médicale et paramédicale dans le domaine de l'Urologie Andrologie, en collaboration avec la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou et l'Institut National Médico-social de Cotonou.
- La recherche scientifique en Urologie-Andrologie sous l'égide de la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou et de l'Université d'Abomey-Calavi.

- **Organisation et fonctionnement**

Le fonctionnement de la CUUA est assuré par une équipe de soins composé de :

- 03 praticiens hospitalo-universitaires d'urologie andrologie dont :
  - 01 Professeur Titulaire, Chef de Service
  - 02 Maîtres de Conférences Agrégés
- 02 urologues praticiens hospitaliers spécialistes
- 07 infirmiers et infirmières diplômés d'Etat
- 05 aides-soignants (es)

Ce personnel soignant est appuyé par des stagiaires :

- Médecins en spécialisation d'urologie andrologie
- Des étudiants en médecine générale
- Des étudiants en soins infirmiers et obstétricaux

Pendant les campagnes de prise en charge des FO, d'autres médecins spécialistes gynécologues obstétriciens et urologues venant d'autres hôpitaux appuient également le service.

La clinique est subdivisée en plusieurs secteurs à savoir

- Le secrétariat
- La consultation externe
- L'hospitalisation
- Le bloc opératoire
- Le service financier attaché

Pour la prise en charge des FO, la CUUA a bénéficié de l'appui de la Fondation Claudine Talon (FCT) en termes de réhabilitation et d'équipement.

2.1.1.2 Hôpital Saint Jean de Dieu de Tanguiéta

L'HSJD de Tanguiéta, est un hôpital confessionnel qui a été construit entre 1968 et 1970 par les Frères de l'Ordre Hospitalier de Saint Jean de Dieu de la Province Lombardo Veneta de Milan (Italie) en vue d'assurer les soins médico-chirurgicaux aux populations de l'Atacora.

Depuis 1998, il a été érigé en Hôpital de référence de la Zone Sanitaire de Tanguiéta, Matéri et Cobly et accueille les références de toutes les formations sanitaires périphériques de cette zone.

Situé à 60 km et à 120 km respectivement des frontières du Burkina Faso et du Togo, il est devenu depuis des années l'hôpital de prédilection pour les populations de ces pays.

L'Hôpital de zone de Tanguiéta en plus de ses activités ordinaires, est un centre de référence pour la prise en charge des fistules obstétricales, de la chirurgie plastique, de la chirurgie orthopédique, de l'ophtalmologie, de l'ozonothérapie, etc.

Le service de gynécologie obstétrique

Le service de gynécologie obstétrique dispose d'une capacité de 63 lits. Des places provisoires sont créées à la demande notamment lors des missions de réparation de fistules obstétricales. Deux salles d'hospitalisation supplémentaires de 12 lits consacrées au programme fistule ont été construites en 2014.

La maternité est la pièce maîtresse pour l'accueil des missions de chirurgie vaginale notamment la prise en charge des fistules obstétricales. Trois missions subventionnées par GFMER et UNFPA s'y organisent chaque année.

Elles sont conduites par le Pr Charles Henri ROCHAT de nationalité suisse, le Dr Moussa GUIRO de nationalité burkinabè, le Dr Jean-Marie COLAS de nationalité française et le Dr Jean de Dieu YUNGA FOMA de nationalité congolaise. Chaque mission a vu la participation de chirurgiens nationaux et expatriés, de stagiaires inscrit aux diplômes universitaires de fistulogie ainsi que de collaborateurs des ONG ESSOR, SENTINELLE. L'équipe de kinésithérapie intervient dans la prise en charge des patientes.

2.1.1.3 Le Service de gynécologie obstétrique du Centre Hospitalier Universitaire Départemental du Borgou Alibori (CHUD-BA)

Le CHUD-BA est un hôpital de référence de deuxième niveau.

Créé le 19 janvier 1959, alors Centre d'Assistance Médicale de la ville de Parakou, il est devenu successivement Centre Hospitalier Provincial en 1985, en 1990 Centre Hospitalier Départemental du Borgou puis en 2015, Centre Hospitalier Universitaire Départemental du Borgou. Son service de gynécologie-obstétrique est une référence dans la prise en charge des fistules obstétricales.

- **Ressources humaines**

Elles se présentent comme suit :

- 07 praticiens hospitalo-universitaires de gynécologie obstétrique dont :

  - Un Professeur Titulaire ;
  - Trois Maîtres de Conférences Agrégés ;
  - Deux Maîtres-Assistants ;
  - Un Assistant Chef de Clinique ;
  - 07 infirmiers et infirmières diplômés d'Etat
  - 10 sages-femmes
  - 05 aides-soignants (es)
- Une secrétaire ;
- Des techniciens supérieurs en anesthésie-réanimation qui interviennent à la maternité et en chirurgie.

Ce personnel soignant est appuyé par des stagiaires :

- Médecins en spécialisation d'urologie andrologie
- Des étudiants en médecine générale
- Des étudiants en soins infirmiers et obstétricaux

Pendant les campagnes de prise en charge des FO, d'autres médecins spécialistes gynécologues obstétriciens et urologues venant d'autres hôpitaux appuient également le service.

- **Infrastructures**

Ce service de gynécologie-obstétrique est constitué de plusieurs unités à savoir :

- La salle de réception des urgences ;
- Les deux salles de consultation ;
- La salle de vaccination ;
- La salle de planification familiale ;
- La salle de pansement ;
- La salle d'échographie ;
- La salle de staff ;

- Six bureaux des médecins ;
- L'unité de la salle d'accouchement
- L'unité du bloc opératoire ;
- L'unité de réanimation
- L'unité d'hospitalisation
- Section fistule

2.1.2 Circuit des cas de fistules obstétricales

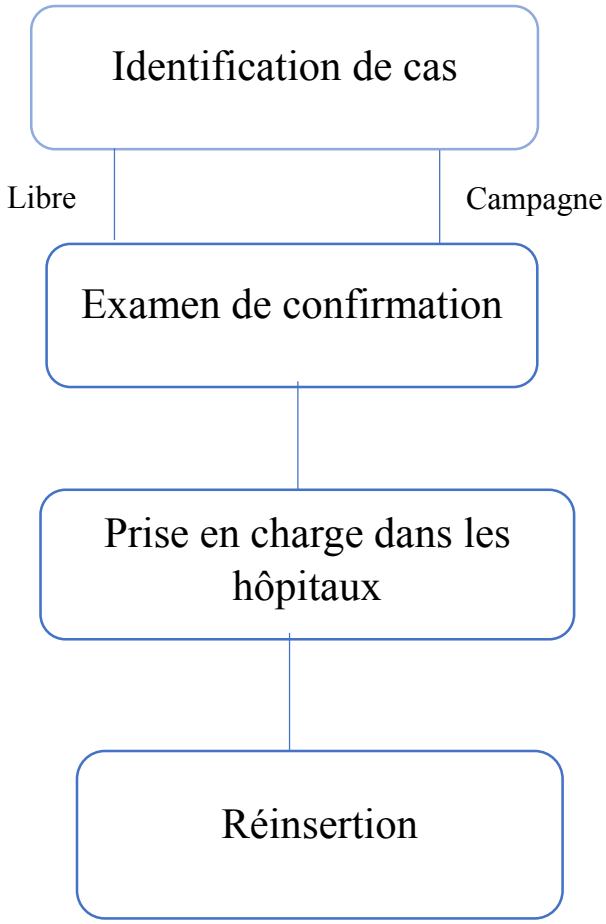


Figure 10 : Circuit de prise en charge des cas de fistules obstétricales au Bénin

2.2 Méthode d'étude

2.2.1 Nature de l'étude

Il s'agissait d'une étude transversale à visée descriptive et analytique, avec un recueil rétrospectif des données.

2.2.2 Période d'étude

Notre étude a couvert une période de 5 ans allant du 1er juillet 2017 au 30 juin 2021. Il s'agit de la période concernée par le dernier plan stratégique d'élimination de la FO au Bénin.

2.2.3 Population d'étude

La population d'étude était représentée par les femmes admises dans les différents hôpitaux concernés pour perte involontaire d'urines et/ou de matières fécales par voie vaginale pendant la période sus-indiquée.

Critères d'éligibilité

- **Critères d'inclusion**

- Ont été incluses dans l'étude toutes les patientes chez qui le diagnostic de fistule obstétricale a été retenu sur la base d'arguments cliniques et/ou paracliniques et qui ont été traitées, guéries ou non, qui ont bénéficié ou non d'une réinsertion socio-économique.

- **Critères de non inclusion**

Les dossiers des femmes qui ont une fistule non obstétricale ou une incontinence urinaire.

- **Critères d'exclusion**

- Les femmes dont les dossiers ont été non retrouvés ou incomplets ou sans numéro de téléphone ni adresse.

- Les femmes ne répondant pas aux appels téléphoniques pour le complément de leurs dossiers.

2.2.4 Échantillonnage

- **Méthode et technique d'échantillonnage**

Il s'est agi d'un échantillonnage non probabiliste avec recrutement exhaustif des cas remplissant les critères d'inclusion.

- **Taille de l'échantillon**

La taille de l'échantillon était fonction du nombre de sujets recensés au cours de la période d'étude.

2.2.5 Variables étudiées

2.2.5.1 Variable dépendante

Elle est représentée par la fistule obstétricale.

2.2.5.2 Variables indépendantes

- **Données socio-démographiques**

- **Age :** variable quantitative discrète sera exprimée en nombre d'années
- **Age au mariage :** variable quantitative discrète sera exprimée en nombre d'années.
- **Age au premier accouchement :** variable quantitative discrète sera exprimée en nombre d'années
- **Age à la survenue de la fistule :** variable quantitative discrète sera exprimée en nombre d'années
- **Ethnie :** variable qualitative nominale
- **Religion :** variable qualitative nominale dont les modalités sont : chrétienne, musulmane, religions endogènes, autres

- **Niveau de scolarisation :** variable qualitative nominale dont les modalités sont : non scolarisée, primaire, secondaire, universitaire
- **Profession avant la fistule :** variable qualitative nominale dont les modalités sont : ménagère, cultivatrice, artisane, revendeuse, élève/étudiante, fonctionnaire
- **Profession après la fistule :** variable qualitative nominale dont les modalités sont : ménagère, cultivatrice, artisane, revendeuse, élève/étudiante, fonctionnaire
- **Situation matrimoniale :** variable qualitative nominale dont les modalités sont : mariée, divorcée, célibataire, veuve
- **Cadre de vie :** variable qualitative nominale dont les modalités sont : Foyer conjugal, foyer paternel, foyer d'accueil, isolée
- **Provenance :** variable qualitative nominale dont les modalités sont : Bénin, Hors-Bénin

➢ **Données cliniques**

- **Motif de consultation** : variable qualitative nominale dont les modalités sont : perte d'urine, pertes de matières fécales, les deux (perte d'urine et de matières fécales)
- **Etat psychique :** variable qualitative nominale dont les modalités sont : bon, mauvais
- **Antécédents gynécologiques et obstétricaux**
  - **Gestité :** variable quantitative discrète exprimée en nombre de grossesse
    - Primigeste : première grossesse
    - Paucigeste : 2 à 3 grossesses
    - Multigeste : plus de 3 grossesses

- **Parité :** variable quantitative discrète exprimée en nombre d'accouchement
    - Nullipare : femme n'ayant jamais accouché
    - Primipare : femme ayant accouché une fois
    - Pauci pare : femme ayant accouché 2 à 3 fois
    - Multipare : ayant accouché plus de 3 fois
- **Enfants vivants :** variable quantitative discrète exprimée en nombre d'enfants encore en vie
- **Fausses couches :** variable quantitative discrète exprimée en nombre d'avortement quel que soit le mécanisme (spontané ou provoqué)
- **Mort-né :** variable quantitative discrète exprimée en nombre d'enfants accouché à terme sans vitalité à l'issue de l'accouchement
- **Mutilations génitales :** variable qualitative nominale dont les modalités sont : non, type 1, type 2, type 3.

- **Antécédent médical :** variable qualitative nominale dont les modalités peuvent être diabète, hypertension artérielle, asthme, infection à VIH
- **Antécédent chirurgical (hors FO) :** variable qualitative nominale dont les modalités peuvent être : césarienne, laparotomie, autres
- **Cures antérieures de la fistule :** variable quantitative discrète exprimée en nombre de tentatives antérieures de cures chirurgicales de la fistule
- **Variables liées à la survenue de la fistule**
    - **Délai d'apparition de la fistule :** variable quantitative discrète exprimée en nombre de jours séparant l'accouchement causal et la survenue de la fistule
    - **Durée de la fistule** : variable quantitative exprimée en nombre de mois

- **Lieu de l'accouchement causal** : variable qualitative nominale dont les modalités sont : domicile, Centre de santé/hôpital, autres à préciser
- **Durée du travail d'accouchement :** variable quantitative exprimée en nombre d'heures
- **Mode d'accouchement causal :** variable qualitative nominale dont les modalités sont : eutocique, direction du travail, extraction instrumentale, césarienne
- **Vitalité de l'enfant à l'issue de l'accouchement causal :** variable qualitative binaire dont les modalités sont : oui, non
- **Sexe du fœtus :** variable qualitative binaire dont les modalités sont : masculin, féminin

- **Les caractéristiques de la fistule**

  - **Siège de la fistule** : variable qualitative nominale dont les modalités sont : vésico-vaginale, vésico-utérine, urétéro-vaginale, uretro-vaginale, recto-vaginale, FVV+FRV, fistule vésico-cutanée
  - **Nombre de fistules** : variable quantitative discrète exprimée en nombre entier
  - **Taille de la fistule** : variable quantitative exprimée en centimètre.
  - **Lésion de l'urètre :** variable qualitative binaire dont les modalités sont : oui, non
  - **Atteinte du col vésical** : variable qualitative binaire dont les modalités sont : oui, non
  - **Association FVV+FRV** : variable qualitative binaire dont les modalités sont : oui, non

  ➢ **Données en rapport avec la prise en charge thérapeutique**

- **Type de traitement** : variable qualitative nominale dont les modalités sont : sonde urinaire, chirurgie
- **Type d'anesthésie** : variable qualitative nominale dont les modalités sont : rachianesthésie, anesthésie générale, combinée
- **Antibioprophylaxie :** variable qualitative binaire dont les modalités sont : oui, non
- **Voie d'abord :** variable qualitative nominale dont les modalités sont : vaginale, abdominale, mixte.
- **Technique de fermeture de la fistule**

    - Suture simple : variable qualitative binaire dont les modalités sont : oui, non

- **Difficultés peropératoires** : variable qualitative nominale
- **Qualité de l'opérateur** : variable qualitative binaire dont les modalités sont : expert, débutant
- **Soins post-opératoires** : variable qualitative nominale dont les modalités sont : apport hydrique, antalgique, antiinflammatoire, antibiotique, autres à préciser
- **Durée du sondage vésicale** : variable quantitative exprimée en nombre de jours

➢ **Données évolutives**

- **Complications post-opératoires** : variable qualitative binaire dont les modalités sont : oui, non
- **Résultat à la sortie** : variable qualitative nominale dont les modalités sont : fistule fermée sans incontinence, fistule fermée, fistule fermée avec incontinence

- **Résultat à J7 après ablation de la sonde** : variable qualitative nominale dont les modalités sont : fistule fermée sans incontinence, fistule fermée, fistule fermée avec incontinence
- **Résultat à J21 après ablation de la sonde** : variable qualitative nominale dont les modalités sont : fistule fermée sans incontinence, fistule fermée, fistule fermée avec incontinence
- **Résultat à J90 après ablation de la sonde** : variable qualitative nominale dont les modalités sont : fistule fermée sans incontinence, fistule fermée, fistule fermée avec incontinence

➢ **Données de la réinsertion socio-professionnelle**

- **Source d'accompagnement** : variable qualitative nominale dont les modalités sont : FCT, UNFPA, Etat, Elle-même, Conjoint, autre
- **Montant reçu** : variable quantitative exprimée en Francs CFA
- **Reprise d'AGR** : variable qualitative binaire dont les modalités sont : oui, non
- **Réinsertion familiale** : variable qualitative nominale dont les modalités sont : vit seule, vit en couple, vit avec un parent, autre
- **Accouchement après guérison** : variable qualitative binaire dont les modalités sont : oui, non
- **Reprise d'activité sexuelle :** variable qualitative binaire dont les modalités sont : oui, non
- **Voie d'accouchement après guérison** : variable qualitative nominale dont les modalités sont : voie basse, voie haute

2.2.6 Collecte de données

➢ **Equipe de collecte**

Les données ont été collectées d'une part par nous-même à Cotonou et d'autre part avec l'appui des sage-femmes à Tanguiéta et des étudiants en médecine à

Parakou. Ces personnes ont bénéficié d'une séance d'information sur le déroulement de l'étude et l'utilisation de la fiche de collecte par nous-mêmes.

- **Source de collecte des données**

Le recueil des données a été effectué à partir des registres d'admission et d'hospitalisation et des dossiers médicaux des femmes prises en charge pour fistule obstétricale dans la période concernée.
Pour ce qui concerne le volet réinsertion les informations ont été collectées auprès des femmes par appel téléphonique.

- **Outil et technique de collecte**

La collecte de données a été faite dans un premier temps grâce à une fiche de dépouillement (fiche de collecte) élaborée à cet effet. Cette fiche a bénéficié d'un prétexte réalisé au Centre Hospitalier Universitaire de la Mère et de l'Enfant Lagune sur 05 cas ; ce qui a permis de la rendre opérationnelle.
Nous avons ensuite appelé par téléphone les patientes afin de recueillir les informations liées à leur réinsertion socio-économique après la guérison.

2.2.7 Traitement et analyse des données

Les données ont été traitées et analysées dans le logiciel de statistique SPSS 21 version française.
Les variables quantitatives ont été décrites avec la moyenne et les variables qualitatives avec les proportions.
Pour la comparaison des données, le test de chi-deux de Pearson ou celui de Fisher ont été utilisés avec un seuil de significativité p fixé à 5%.
Les résultats ont été présentés sous forme de textes, de tableaux et de graphiques à l'aide de Microsoft office 2019.

2.2.8 Considérations éthiques

L'étude a été réalisée après avoir sollicité et obtenu l'autorisation des responsables des hôpitaux et des services de gynécologie obstétrique et d'urologie andrologie concernés.

Les renseignements obtenus dans le cadre de ce travail sont strictement confidentiels. L'anonymat des femmes a été scrupuleusement respecté.

Les résultats issus de l'étude seront mis à la disposition des autorités pour exploitation afin d'améliorer la stratégie de lutte contre les fistules obstétricales au Bénin.

3. Résultats

Durant notre période d'étude, 672 cas de FO ont été diagnostiqués par les services de santé du Bénin, 631 cas ont été traités et 492 cas ont été guéris. Ce qui correspond à un taux national de traitement de 93,89% et un taux national de guérison de 77,97%.

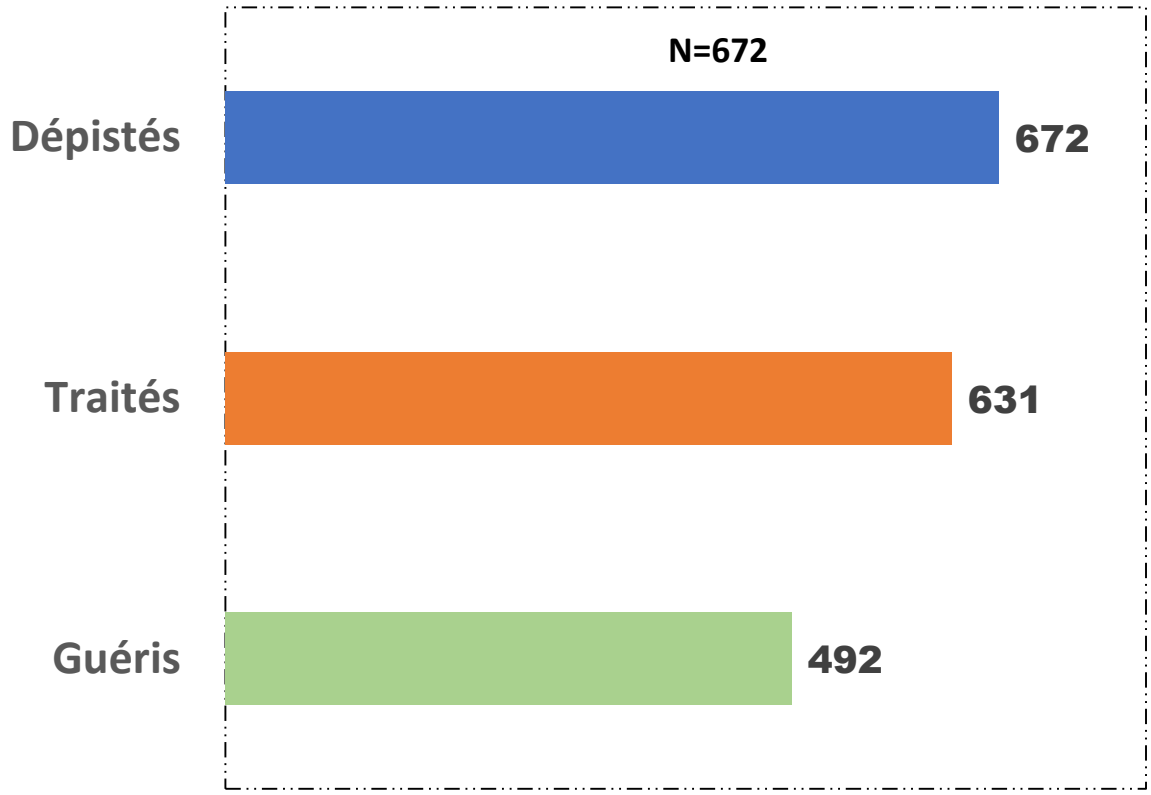


Figure 11: Nombre de cas de FO dépistés, traités et guéris au Bénin de 2017 à 2021

3.1 Diagramme de flux

Sur les 631 cas traités au Bénin de 2017 à 2021, 550 ont concerné les 03 hôpitaux dans lesquels notre étude a été réalisée. Après exclusion de 102 dossiers, nous avons retenus 448 cas opérés pour notre étude. Pour les femmes opérées plusieurs fois, nous avons tenu compte de leur dernier dossier dans l'hôpital où elle a bénéficié de la dernière intervention pour cure de fistule obstétricale afin d'éviter les répétitions. On en revient donc à 357 femmes opérées éligibles à notre étude

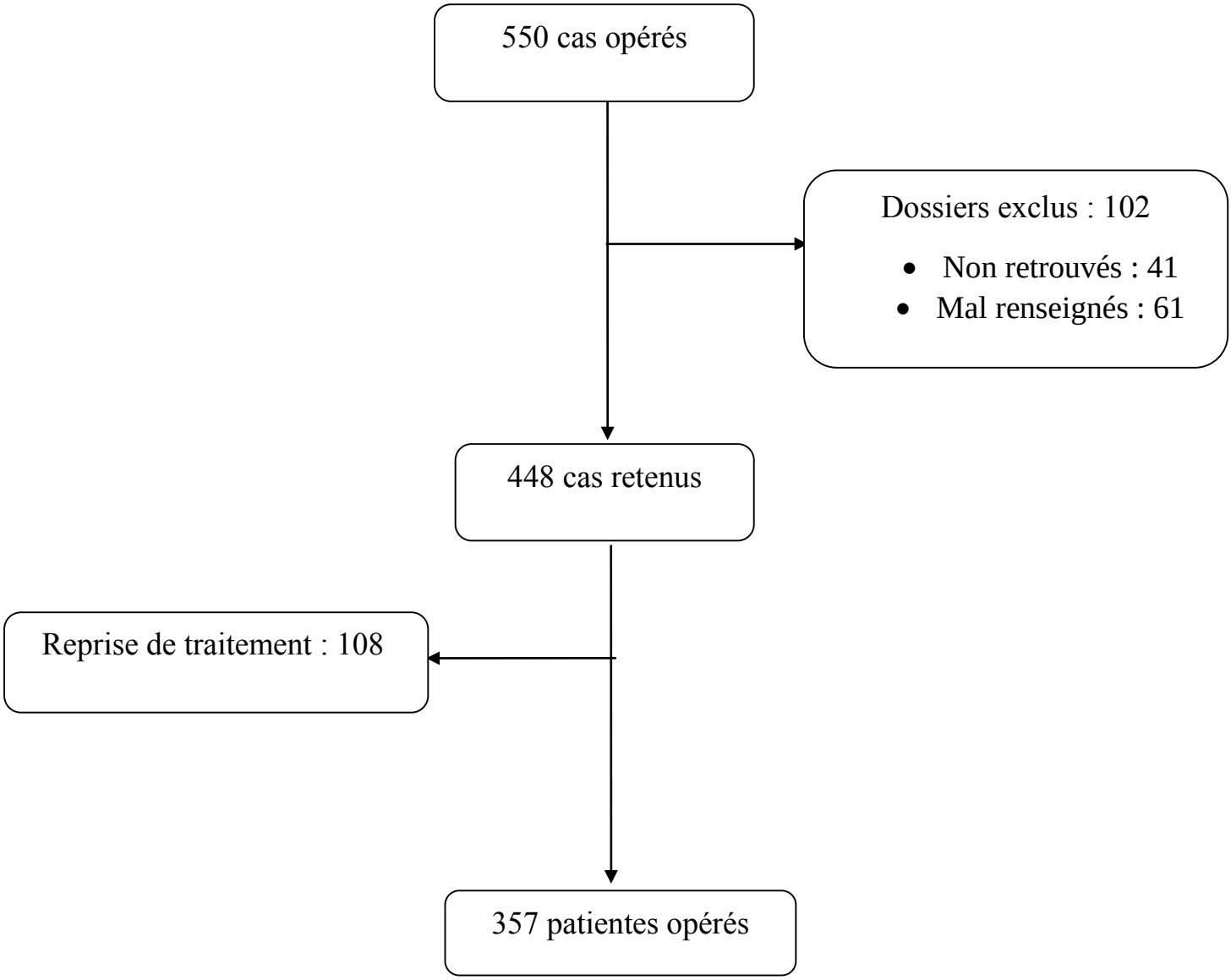


Figure 12: Diagramme de flux des patientes opérées au Bénin pour FO de 2017 à 2021

3.2 Caractéristiques socio-démographiques des femmes prises en charge pour fistule obstétricale au Benin de 2017 à 2021

3.2.1 Provenance

La répartition des femmes prise en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon leur provenance est présenté dans le tableau II.

Tableau II: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon leur provenance

	Nombre de cas (N=357)	**Pourcentage (%)**
Benin	**317**	**88,8**
Ouémé-Plateau	106	29,7
Atacora-Donga	53	14,8
Borgou-Alibori	51	14,3
Mono-Couffo	49	13,7
Zou-Collines	38	10,6
Atlantique-Littoral	20	5,6
Hors Bénin	**40**	**11,2**
Total	357	100

La grande majorité (88,8%) des femmes porteuses de fistules obstétricales pris en charge au Bénin était des Béninoises. L'Ouémé/plateau était le département béninois le plus représenté avec 29,7% des femmes (67/357).

Le reste des femmes, 11,2% (40/357) provenait des pays voisins notamment le Burkina-Faso 7,3% (26/357) ; le Nigéria 3% (11/357) ; le Niger 0,6% (2/357) et le Togo 0,3% (1/357).

3.2.2 Age

Le tableau III suivant présente la répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon leur âge à la prise en charge, au mariage, au premier accouchement et à la survenue de la fistule.

Tableau III: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon leur âge (à la prise en charge, au mariage, au premier accouchement et à la survenue de la fistule)

	Nombre de cas (N=357)	**Pourcentage (%)**
Age		
<20	15	4,2
[20-25[	38	10,6
[25-30[	63	17,6
[30-35[	72	20,2
[35-40[	62	17,4
Age au mariage		
<20	134	37,5
[20-25[	86	24,1
[25-30[	82	23
[30-35[	55	15,4
[35-40[	0	0

	Nombre de cas (N=357)	Pourcentage (%)
Age au premier accouchement		
<20	98	27,5
[20-25[	109	30,5
[25-30[	95	26,6
[30-35[	54	15,1
>35	1	0,3
Age à la survenue de la FO		
<20	53	14,8
[20-25[	83	23,2
[25-30[	59	16,5
[30-35[	88	24,6
>35	74	20,7

L'âge moyen des patientes était de 35,1 ± 11,2 ans. L'âge médian était de 33 ans avec un minimum à 16 et un maximum à 70 ans.

Cinquante- huit pour cent des femmes avaient moins de 25 ans à leur premier accouchement.

A la survenue de la fistule, l'âge moyen des patientes était de 27,9 ±7,2 ans. Les extrêmes étaient de 15 ans et 42 ans. La tranche d'âge de 30 à 34 ans était la plus représentée dans une proportion de 24,6 % (n =88) à la survenue de la fistule.

3.2.3 Niveau de scolarisation

Presque toutes les patientes (93,83%) de notre étude avaient un bas niveau de scolarisation (335/357).

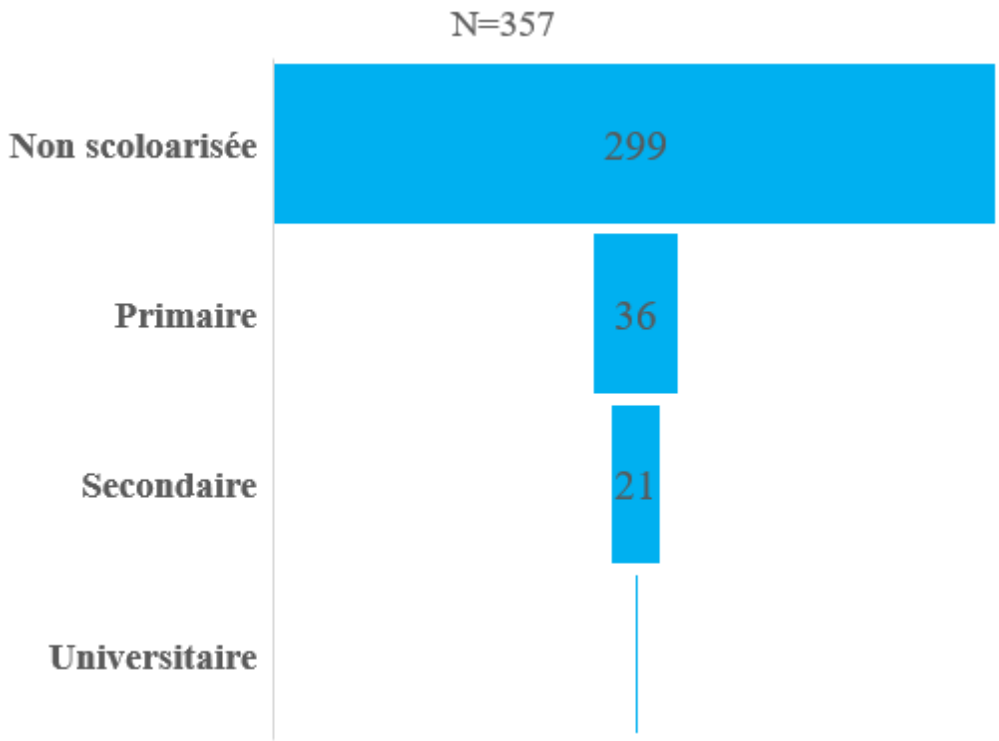


Figure 13: Répartition des femmes prise en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon leur niveau de scolarisation

3.2.4 Ethnie

Tableau IV : Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin entre 2017 et 2021 selon leur ethnie

	Nombre de cas	Pourcentage (%)
Fon et apparentés	**98**	**27,5**
Yoruba et apparentés	79	22,1
Adja et apparentés	48	13,4
Peulh et apparentés	43	12,0
Ottamari et apparentés	40	11,2
Bariba et apparentés	21	5,9
Yoa-Lokpa et apparentés	4	1,1
Autres	24	6,7
Total	357	100

L'ethnie « Fon et apparentés » était la plus représentée avec une proportion de 27,5% (n=98).

3.2.5 Situation matrimoniale

La grande majorité des femmes (73,1%, 261/357) était mariée au moment de la prise en charge.

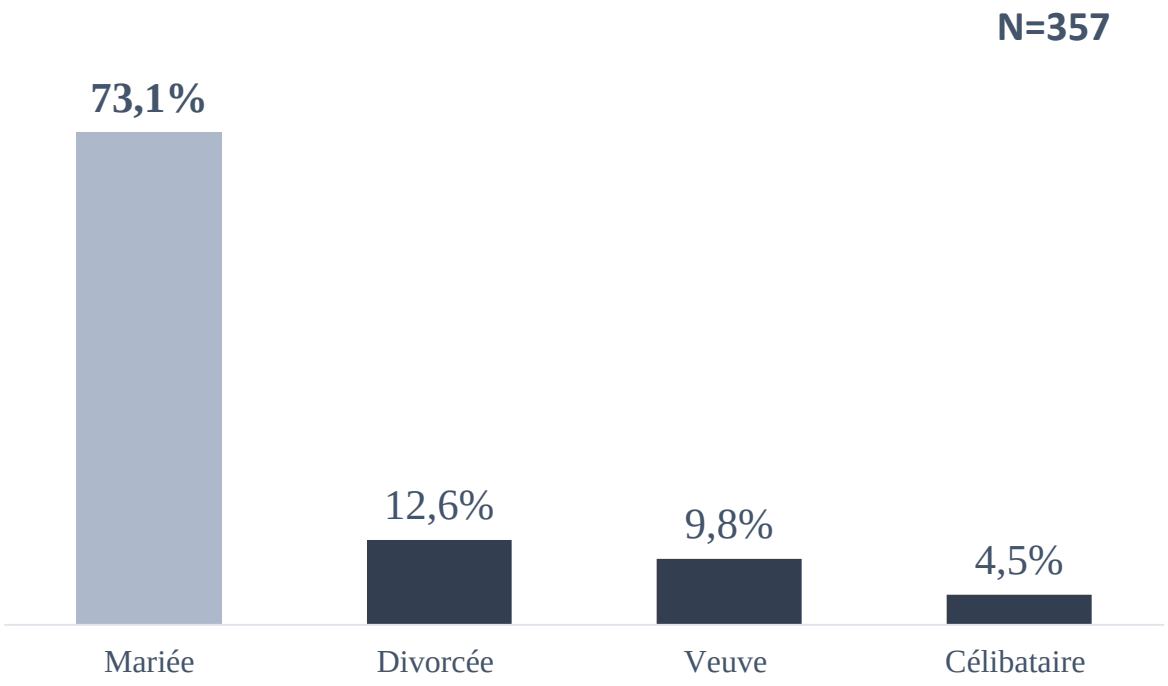


Figure 14: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin entre 2017 et 2021 selon leur statut matrimonial

3.2.6 Religion

La religion chrétienne était la plus représentée parmi les patientes avec 57,7 % (n=206) des cas.

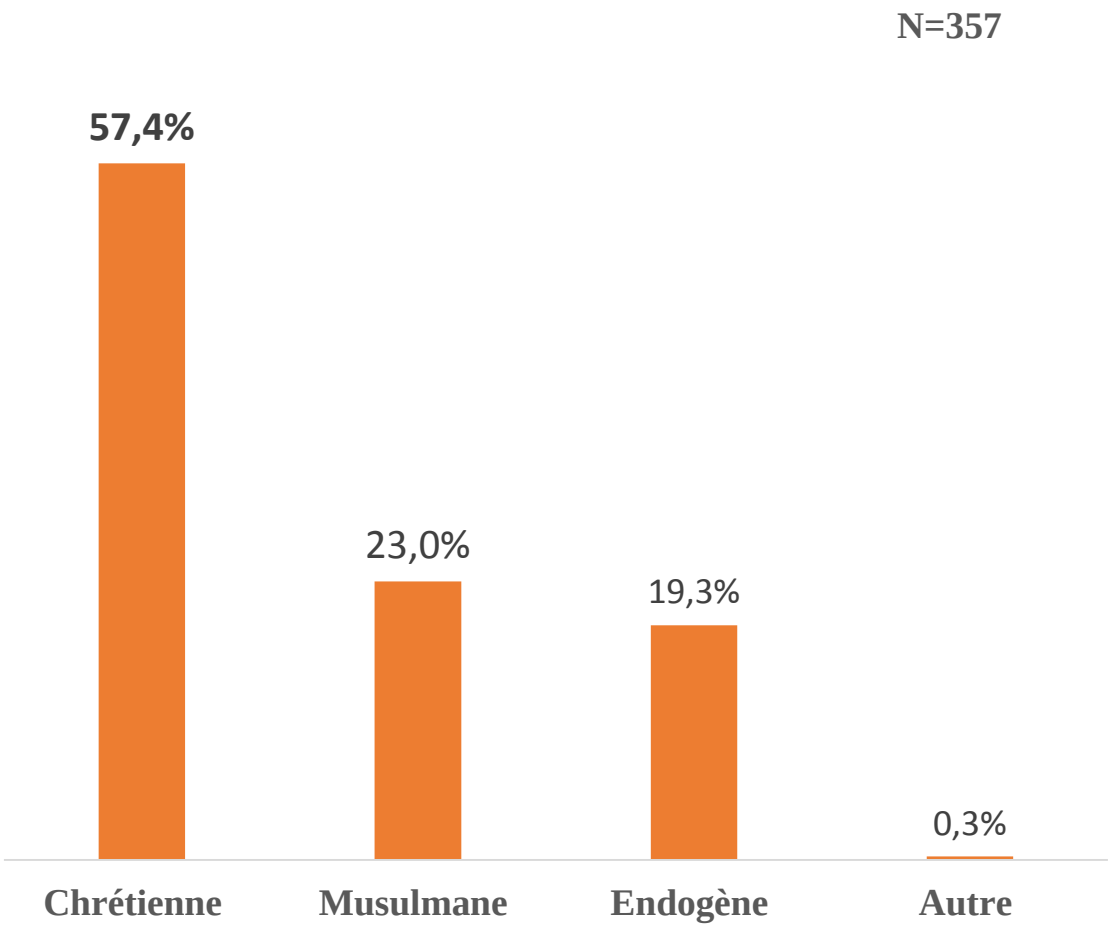


Figure 15: Répartition des patientes selon leur religion (N=357)

3.2.7 Cadre de vie

La répartition des femmes de notre échantillon selon le cadre de vie est présentée dans le tableau V.

Tableau V: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon le cadre de vie

Cadre de vie	Nombre de cas	Pourcentage (%)
Foyer conjugal	277	77,6
Isolé	**39**	**10,9**
Foyer d'accueil	3	0,8
Foyer paternel	38	10,6
Total	357	100,0

En ce qui concerne le cadre de vie, les patientes isolées de leur entourage avant leur prise en charge étaient au nombre de 39 soit 10,9%.

3.3 Profession

Plusieurs professions étaient représentées parmi les femmes de notre étude comme l'illustre le tableau suivant :

Tableau VI: Répartition des femmes selon leur profession avant la survenue de la fistule et avec la fistule

	Nombre de cas (N=357)	Pourcentage (%)
Avant la FO		
Ménagère	120	33,6
Cultivatrice	91	25,5
Artisane	27	7,6
Commerçante/Revendeuse	106	29,7
Elève/Etudiante	1	0,3
Fonctionnaire	10	2,8
Autre	2	0,6
Avec la FO		
Ménagère	170	47,6
Cultivatrice	78	21,8
Artisane	22	6,2
Commerçante/Revendeuse	78	21,8
Elève/Etudiante	1	0.3
Fonctionnaire	5	1,4
Autre	3	0.8

Les professions les plus représentées avant et après la survenue de la FO étaient « ménagère », « cultivatrice » et « commerçante/revendeuse » faisant environ 90% de notre échantillon. Mais seule la proportion des « ménagères » a augmenté après la survenue de la fistule (de 33,6% avant à 47,6% après). Au contraire, nous avons eu une diminution des proportions des « cultivatrices » et des « commerçantes/revendeuses » après la survenue de la fistule au profit de celle des « ménagères ».

La proportion de femmes fonctionnaires avant et avec la fistule a diminué de moitié (2,8% vs 1,4%).

3.4 Caractéristiques cliniques

3.4.1 Antécédents gynécologiques et obstétricaux

3.4.1.1 Mutilation génitale

Des mutilations génitales étaient présentes chez certaines de nos patientes. Plus de détails dans le tableau VII.

Tableau VII: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon la présence ou non d'un antécédent de mutilation génitale

	Nombre de cas	Pourcentage (%)
Mutilation génitale		
Non	321	89,9
Oui	35	10,1
Type de mutilation		
Type I	19	5,3
Type II	15	4,2
Type III	1	0,3
Provenance (n= 35)		
Borgou-Alibori	13	37,0
Atacora-Donga	10	28,6
Hors-Bénin	10	28,6
Atlantique-Littoral	1	2,9
Ouémé-Plateau	1	2,9

Dans notre échantillon, 35 patientes soit 10,1% des cas présentaient des mutilations génitales. Il s'agissait le plus souvent de mutilations génitales de type I ou de type II. Ces cas ont été observés plus dans le Borgou-Alibori (37,0%) et l'Atacora-Donga (28,6%).

3.4.1.2 Gestité et Parité

Le tableau VIII présente les données liées à la gestité et à la parité des femmes de notre étude.

Tableau VIII: Répartition des patientes prises en charge pour FO au Bénin entre 2017 et 2021 selon leur gestité et leur parité.

	Nombre de cas (N=357)	**Pourcentage (%)**
Gestité		
Primigeste (1)	53	14,8
Paucigeste (2-3)	83	23,2
Multigeste (4-5)	96	26,9
Grande multigeste (>6)	125	35,0
Parité		
Primipare (1)	57	16,0
Paucipare (2-3)	95	26,6
Multipare (4-5)	88	24,6
Grande multipare (>6)	117	32,8

Plus de 3 patientes sur 10 étaient de grande multigeste (35%) et de grande multipare (32,8%).

3.4.1.3 Nombre d'enfants vivants et nombre d'enfants décédés

Le tableau suivant montre la répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon leur nombre d'enfants vivants et décédés.

Tableau IX: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon leur nombre d'enfants vivants et décédés.

	Nombre de cas	**Pourcentage (%)**
Enfants vivants		
0	74	20,7
[1-3[	**177**	**49,6**
>4	106	29,7
Enfants décédés		
0	38	10,6
[1-3[	**268**	**75,1**
>4	51	14,3

La grande majorité des patientes avait au moins 1 enfant vivant et 1 enfant décédé.

3.4.2 Histoire de l'accouchement causal

3.4.2.1 Lieu de l'accouchement

L'accouchement était réalisé dans un centre de santé dans 88,8% des cas (n=317) et à domicile dans le reste des cas.

3.4.2.2 Durée du travail d'accouchement

La durée du travail d'accouchement des patientes de notre étude est présentée dans le tableau X.

Tableau X : répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon la durée du travail de l'accouchement causal

Durée (Heures)	Nombre de cas	Pourcentage (%)
≤12	85	23,8
]12-24]	96	26,9
]24-48]	76	21,3
>48	100	28,0
Total	357	100,0

La durée moyenne du travail d'accouchement était de 40 heures ±35

La durée médiane était de 24 heures avec un minimum à 1 heure et un maximum à 264 heures.

Environ 03 patientes sur 10 avaient une durée du travail de plus de 48 heures.

3.4.2.3 Type et voie de l'accouchement

Le tableau XI montre la répartition des femmes de notre étude selon le type et la voie de l'accouchement causal.

Tableau XI: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2018 à 2022 selon le type et la voie de l'accouchement causal

	Nombre de cas (N=357)	Pourcentage (%)
Type		
Eutocique	64	17,9
Dystocique	293	82,1
Voie		
Basse spontanée	88	24,7
Basse instrumentale	13	3,6
Césarienne	256	71,7

L'accouchement était dystocique dans 82,1 % (n=293) des cas et le recours à la césarienne se faisait dans la grande majorité des cas (71,7%, n=256).

3.4.2.4 Etat du nouveau-né et son sexe

La répartition des femmes de notre échantillon selon l'état d nouveau-né et son sexe à l'issue de l'accouchement causal est détaillée dans le tableau ci-après.

Tableau XII: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon l'état du nouveau-né et son sexe à la naissance

	Nombre de cas (N=357)	Pourcentage (%)
Vitalité à la naissance		
Oui	98	27,4
Non	259	72,6
Vitalité après 48 heures		
Oui	80	22,4
Non	277	77,6
Sexe		
Féminin	122	34,2
Masculin	235	65,8

A l'issue de l'accouchement causal, le nouveau-né décédait dans près de 80% des cas. Le sexe masculin était le plus concerné avec un sex ratio de 1,9.

3.4.2.4 Existence d'un traitement chirurgical antérieur à la prise en charge actuelle

Tableau XIII: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon le nombre de traitement chirurgical antérieur

	Nombre de cas	Pourcentage (%)
0	296	82,9
1-2	54	15,1
>3	7	2,0
Total	357	100,0

Soixante-et-une femmes sur trois cents cinquante-sept avaient déjà subi un traitement chirurgical antérieur de la fistule.

3.4.3 Caractéristiques anatomocliniques des cas de FO

3.4.3.1 Nombre de fistules

Chez les femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021, la fistule était unique dans 95,8% des cas (342/357) et multiple dans 4,2% des cas (15/357).

3.4.3.2 Durée de la fistule

Le tableau suivant montre la répartition des femmes de notre étude selon la durée de leur FO.

Tableau XIV: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon la durée de leur fistule

Durée (Mois)	Nombre de cas	Pourcentage (%)
<3	25	**7**
[3-12[	106	29,7
[12-24[	28	7,8
>24	198	55,5
Total	357	100

Dans notre échantillon, la durée moyenne de la fistule était de 76,03 mois soit 6,35 ans.

La durée médiane était de 24 mois avec des extrêmes à 15 jours et 660 mois (55 ans).

Plus de la moitié (55,5%) des patientes (198/357) avaient une fistule vieille de plus de 2 ans.

3.4.3.3 Localisation

La répartition des femmes notre étude selon la localisation de leur fistule est présentée dans le tableau XV.

Tableau XV: répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon la localisation de leur fistule

	Nombre de cas (N=357)	Pourcentage (%)
Vésico-vaginale	273	76,5
Supra-trigonale	85	23,8
Trigonale	76	21,3
Juxta-cervicale	69	19,3
Avec transsection	43	12
Vésico-utérine	40	11,2
Urétéro-vaginale	2	6,7
Uretro-vaginale	10	2,8
Recto-vaginale	7	2
FVV+FRV	2	0,6
Fistule vésico-cutanée	1	0,3

Chez nos patientes la fistule était dans la majorité des cas au niveau vésico-vaginale avec une proportion de 76,5% (n=273).

3.4.3.4 Taille de la fistule

Dans notre étude, les fistules avaient une taille de moins de 2 cm dans 43% des cas (154/357).

Quant aux fistules de plus de 4 cm, elles représentaient 22% des cas (78/357).

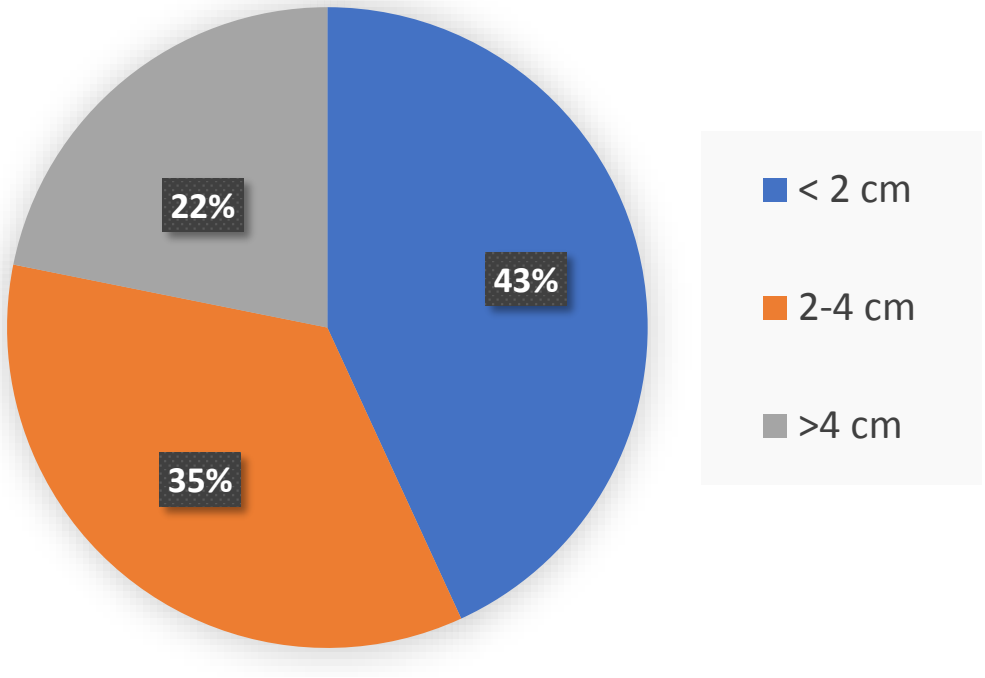


Figure 16: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon la taille de la fistule (N=357)

3.4.3.5 Lésions associées

Le tableau XVI montre la répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin selon les lésions associées.

Tableau XVI: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin selon la présence ou non de lésion(s) associée(s) à la fistule

	Nombre de cas (N=357)	Pourcentage (%)
Etat du périnée		
Tonique	338	94,7
Hypotonique	18	5,0
Etat du vagin		
Tissu souple	316	88,5
Sclérose modérée	27	7,6
Sclérose sévère	8	2,2
Bande vaginale	6	1,7
Atteinte de l'urètre		
Oui	46	12,9
Non	311	87,1
Col vésical endommagé		
Oui	12	3,4
Non	345	96,6
IUE*		
Oui	22	6,2
Non	335	93,8

*IUE : Incontinence Urinaire d'Effort

Nous avons retrouvé des lésions associées à la fistule obstétricale chez certaines de nos patientes. Il s'agissait d'hypotonie du périnée (18 cas soit 5%), de sclérose vaginale (35 cas soit 9,8%) et d'atteinte de l'urètre (46 cas soit 12,9%). Le col vésical était endommagé chez 12 cas (3,4%) et une incontinence urinaire associée a été retrouvé chez 22 cas soit 6,2%.

3.4.3.6 Classification des fistules

La classification des fistules en préopératoire a été à la fois anatomique et pronostique. La classification anatomique fait allusion à la localisation de la FO telle que décrite dans le tableau XV plus haut.

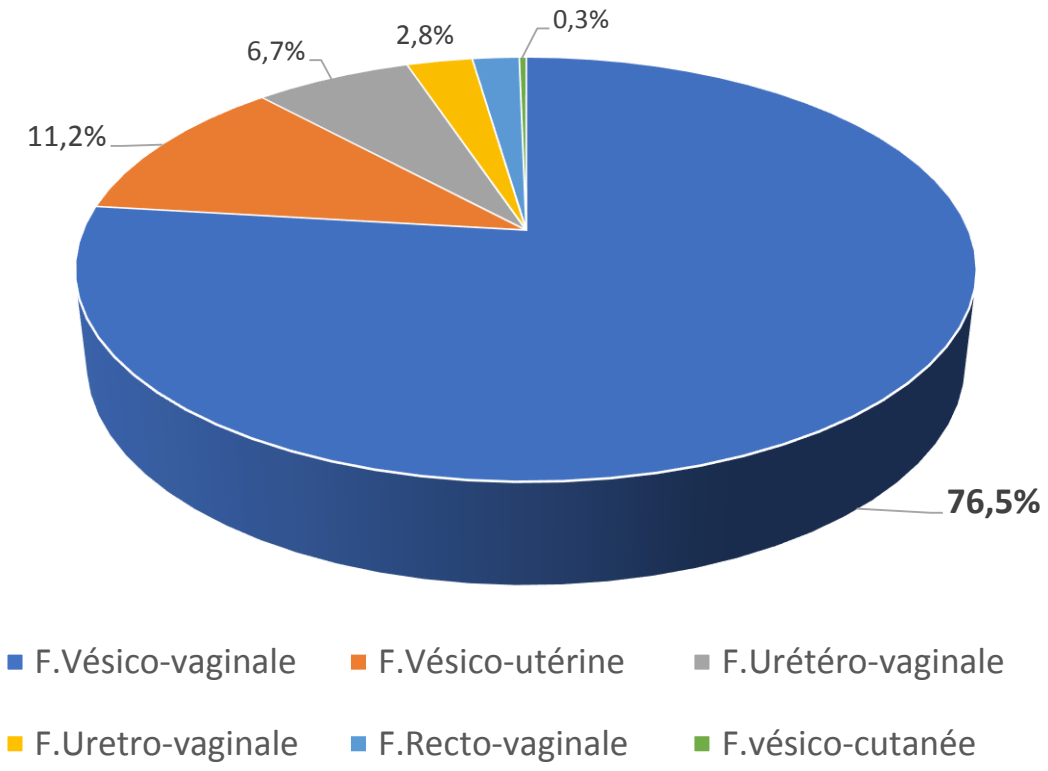


Figure 17: Classification anatomique des FO traitées au Bénin de 2017 à 2021

Au plan pronostique, les FO ont été classées en fistules simples (bon pronostic) et en fistules complexes (pronostic mauvais/incertain). Les fistules obstétricales de pronostic mauvais/incertain représentaient 56,6% de l'échantillon (202/357).

3.4.3.7 Facteurs déterminant le pronostic préopératoire des fistules obstétricales

Nous avons recherché une association statistiquement significative entre les caractéristiques socio-démographiques, la durée de la FO et le pronostic préopératoire. Le tableau XVII présente les résultats.

Tableau XVII: Pronostic préopératoire de la fistule selon les caractéristiques socio-démographiques de la femme et la durée de la FO

	Pronostic préopératoire de la FO			
	Bon n (%)	**Incertain-Mauvais n (%)**	**Total n (%)**	**p**
Age de survenue de la FO				0,525
<20	24 (45,3)	29 (54,7)	53 (100)	
[20-25[	34 (41,0)	49 (59,0)	83 (100)	
[25-30[	30 (50,8)	29 (49,2)	59 (100)	
[30-35[	40 (45,5)	48 (54,5)	88 (100)	
>35	27 (36,5)	47 (63,5)	74 (100)	
Niveau de scolarisation				0,694
Non scolarisée	128 (42,8)	171 (57,2)	299 (100)	
Primaire	18 (50)	18 (50)	36 (100)	
Secondaire	9 (42,9)	12 (57,1)	21 (100)	
Universitaire	0 (0,0)	1 (100)	1 (100)	
Profession avant la FO				0,361
Ménagère	50 (41,7)	70 (58,3)	120 (100)	
Cultivatrice	40 (44,0)	51 (56)	91 (100)	
Artisane	13 (48,1)	14 (51,9)	27 (100)	
Commerçante/ Revendeuse	47 (44,3)	59 (55,7)	106 (100)	
Elève/ Etudiante	1 (100)	0 (0)	1 (100)	

	Pronostic préopératoire de la FO			
Fonctionnaire	2 (20)	8 (80)	10 (100)	
Autres	2 (100)	0 (0)	2 (100)	
Provenance				0,936
Ouémé-Plateau	47 (44,3)	59 (55,7)	106 (100)	
Atacora-Donga	22 (41,5)	31 (58,5)	53 (100)	
Borgou-Alibori	21 (41,2)	30 (58,8)	51 (100)	
Mono-Couffo	21 (42,9)	28 (57,1)	49 (100)	
Zou-Collines	19 (50)	19 (50)	38 (100)	
AtlantiqueLittoral	10 (50)	10 (50)	20 (100)	
Hors Bénin	15 (37,5)	25 (62,5)	40 (100)	
Durée de la FO (année)				0,125
< 1	62 (47,3)	69 (52,7)	131 (100)	
[1-5[	40 (47,1)	45 (52,9)	85 (100)	
[5-10[	26 (45,6)	31 (54,4)	57 (100)	
> 10	27 (32,1)	57 (67,9)	84 (100)	

Le pronostic préopératoire des FO n'était pas significativement influencé ni par les caractéristiques socio-démographiques ni par la durée de la FO.

3.5 Aspects thérapeutiques

Toutes les patientes de notre étude ont bénéficié d'un traitement chirurgical.

3.5.1 Type d'anesthésie

Tableau XVIII: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon le type d'anesthésie

	Nombre de cas	Pourcentage (%)
Rachi	**347**	**97,2**
Générale	3	0,8
Combinée	7	2,0

La rachianesthésie a été la technique utilisée dans presque tous les cas ; 347/357 soit 97,2%.

3.5.2 Antibioprophylaxie

Dans notre étude, la quasi-totalité (98,3%) des patientes avait reçu une antibioprophylaxie (n=351).

3.5.3 Voie d'abord et technique chirurgicale

Les voies d'abord et les techniques chirurgicales utilisées sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau XIX: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon la voie d'abord et la technique chirurgicale utilisée

	Nombre de cas (N=357)	Pourcentage (%)
Voie d'abord		
Voie vaginale	243	68,1
Voie abdominale	89	24,9
Voix mixte	25	7,0
Technique chirurgicale		
Suture simple	317	88,8
Usage de lambeau	9	2,5
- Lambeau de Martius	4	1,1
- Lambeau avec peau des grandes lèvres	1	0,3
- Lambeau cutanée de la cuisse	0	0
- Lambeau péritonéal	3	0,8
- Lambeau musculaire	1	0,3
Réimplantation urétéro-vésicale	25	7
Urétroplastie	20	5,6
Gestes associés		
Episiotomie	1	0,3
Cathétérisme urétéral	128	35,9

La voie d'abord chirurgicale la plus utilisée était la voie vaginale à 68,1% (n=243). La technique de fermeture était une suture simple de la fistule dans 88,8% des cas (n=317). Un cathétérisme urétéral était associé à la fermeture de la fistule dans près de 36% des cas (n=128).

3.5.4 Durée du sondage vésical

Toutes les patientes ont bénéficié d'un sondage vésical dans les soins post-opératoires.

Tableau XX: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon la durée du sondage vésical post-opératoire

Durée (jours)	**Nombre de cas**	**Pourcentage (%)**
< 7	7	2,0
[7-14[	47	13,2
[14-21[	260	72,8
> 21	43	12,0
Total	357	100

La durée moyenne du sondage était de 14,54 jours ± 4,46 avec des extrêmes à 3 jours et de 42 jours.

3.5.5 Complications post-opératoires

Nous avons présenté dans le tableau suivant la répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon les complications présentes en post-opératoire.

Tableau XXI: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon les complications présentées en post-opératoire

Complications post-opératoires	Nombre de cas (N=357)	Pourcentage (%)
Non	**319**	**89,4**
Oui	38	10,6
Infection de la plaie	13	3,6
Urétero-hydronéphrose	6	1,7
Sonde bouchée	5	1,4
Hémorragie	2	0,6
Pyélonéphrite	2	0,6
Autres*	10	2,8

*Covid-19, lâchage complet des fils de suture, accès palustre, infection urinaire basse, etc.

Après chirurgie, les suites opératoires étaient simples chez 319 patientes soit 89,4%. Des complications post-opératoires étaient survenues chez 38 femmes (10,6%) et la plus remarquée était l'infection du site opératoire (13 cas soit 3,6%).

3.5.6 Résultats du traitement

Après traitement, les femmes ont bénéficié d'un suivi immédiat à l'hôpital selon la durée indiquée pour le sondage. Et après leur sortie, un suivi a été fait avec des contrôles aux 7^{e} jour, 21^{e} jour puis à 03 mois post exéat.

Tableau XXII: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 selon les résultats du traitement.

	Nombre de cas (N=357)	Pourcentage (%)
A la sortie		
Fistule fermée sans incontinence	**282**	**79,0**
Fistule non fermée	60	16,8
Fistule fermée avec incontinence	15	4,2
A J7		
Fistule fermée sans incontinence	**277**	**77,6**
Fistule non fermée	64	17,9
Fistule fermée avec incontinence	16	4,5
A J21		
Fistule fermée sans incontinence	**275**	**77,0**
Fistule non fermée	66	18,5
Fistule fermée avec incontinence	16	4,5
A J90		
Fistule fermée sans incontinence	**274**	**76,8**
Fistule non fermée	66	18,5
Fistule fermée avec incontinence	17	4,8

Les patientes déclarées guéries (fistule fermée sans incontinence) représentaient 79% à la sortie et 76,8% après 03 mois de suivi post-exéat.

Ce taux de guérison était variable selon l'année allant de 65,3% en 2017 à 67,4% en 2021 avec un pic de 81,9% en 2020. Cette variation est représentée par le graphique suivant :

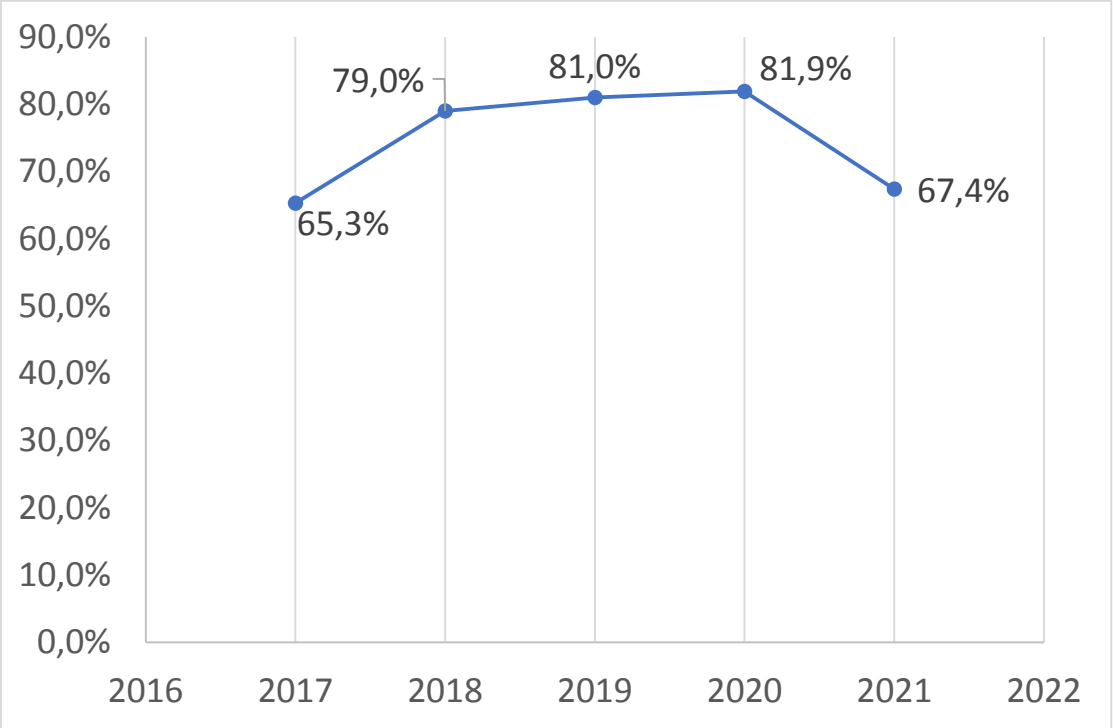


Figure 18: Evolution du taux de guérison des FO prise en charge au Bénin de 2017 à 2021.

3.6 Eléments de la réinsertion socio-économique

Les femmes déclarées guéries après traitement (273/357) bénéficient d'une réinsertion socio-économique. Malheureusement cela n'a pas été le cas pour toutes. Il s'agissait des femmes vivant hors du Bénin et de celles qui ont délibérément refusé la réinsertion. Nous n'avons pas exploité également les données des fiches mal renseignées.

Ainsi, à la fin de la collecte de données, 184 femmes avaient des dossiers bien renseignés sur les 273 déclarées guéries.

3.6.1 Sources d'accompagnement

Le tableau XXIII montre la répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 et déclarées guéries selon les sources d'accompagnent à leur réinsertion socio-économique

Tableau XXIII: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 et déclarées guéries selon les sources d'accompagnent à leur réinsertion socio-économique

Sources	**Patiente réinsérée N=184**	**Pourcentage (%)**
FCT	**149**	**81,0**
UNFRA	7	3,8
Elle-même	14	7,6
Conjoint	2	1,1
Autres	12	6,5
Total	184	100

La grande majorité des femmes soit 81% (149/184) ont été réinsérées via la Fondation Claudine Talon.

Les femmes guéries effectuent leur séjour post-opératoire dans un des trois centres d'accueil de la Fondation situés à Tanguiéta, à Parakou et à Cotonou.

Durant leur convalescence, les femmes sont formées à des activités artisanales diverses (la fabrication de savon, le tissage, la couture, le perlage, le tricotage, etc.). En fin de formation, elles reçoivent le matériel permettant la mise en place d'une nouvelle activité professionnelle et une enveloppe financière constituant un fonds de roulement.

3.6.2 Soutien financier

Un soutien financier d'une valeur allant de 100000 Francs CFA à 150000 francs CFA a été apporté à toutes les patientes réinsérées via la Fondation Claudine Talon (149/184).

3.6.3 Reprise d'une activité économique après guérison

Sur les 184 femmes réinsérées, 153 ont pu reprendre une activité génératrice de revenu soit 83,15%.

3.6.4 Réinsertion dans un cadre familial

Est présenté dans le tableau XXIV la répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 et déclarées guéries selon leur réinsertion au niveau d'un cadre familial.

Tableau XXIV: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 et déclarées guéries selon leur réinsertion au niveau d'un cadre familial.

	Nombre de femmes N=184	**Pourcentage (%)**
Vit seule	20	10,8
Vit en couple	**133**	**72,3**
Vit avec un parent	23	12,5
Autre	8	4,4
Total	184	100

La proportion des femmes vivants dans un couple après leur guérison est de 72,3% (133/184).

3.6.5 Accouchement après guérison

Tableau XXV: Répartition des femmes prises en charge pour FO au Bénin de 2017 à 2021 et déclarées guéries selon l'existence ou non d'un accouchement après la guérison

Accouchement après guérison	**Nombre de femmes N=184**	**Pourcentage (%)**
Oui	33	17,9
Voie basse	**16**	**8,7**
Voie haute	17	9,2
Non	151	82,1
Total	184	100

Après leur guérison et leur réinsertion dans un couple, 33 femmes soit 17,9% ont de nouveau accouché.

Malgré les consignes de sortie, la moitié d'entre elles a accouché par voie basse

3.7 Facteurs pronostiques

3.7.1 Traitement chirurgical antérieur de la fistule

Les modifications du résultat du traitement selon l'existence ou non d'une cure antérieure de la FO sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau XXVI: Résultat du traitement selon l'existence d'un traitement antérieur.

	Résultat du traitement			
	Fermée sans incontinence n (%)	**Non fermée n (%)**	**Fermée avec incontinence n (%)**	**p**
Traitement antérieur de la FO				**0.002**
Non	237 (80,1)	49 (16,6)	10 (3,4)	
oui	37 (60,7)	17 (27,9)	7 (11,5)	
Nombre de cures antérieures				**0.000**
0	237 **(80,1**)	49 (16,6)	10 (3,4)	
1-2	36 (**66,7)**	14 (25,9)	4 (7,4)	
>3	1 (**14,3**)	3 (42,9)	3 (42,9)	

Nous avons noté une association statistiquement significative entre l'existence d'un traitement antérieur de la FO avec le résultat du traitement actuel (p= 0.002). Et le taux de guérison était inversement proportionnel au nombre de cures antérieure (p= 0,000) allant de 80% en absence de cure antérieure à 14% en présence de plus de 03 cures.

3.7.2 Aspects cliniques de la fistule et pronostic

Notre étude nous a permis de rechercher les influences de la taille, le nombre et la localisation de la FO sur le résultat du traitement. Les résultats sont décrits dans le tableau suivant.

Tableau XXVII: Résultat du traitement selon la taille, le nombre et la localisation de la fistule

	Résultat après traitement				**p**
	Fermée sans incontinence n (%)	**Non fermée n (%)**	**Fermée avec incontinence n (%)**	**Total n (%)**	
Taille (cm)					0,667
< 2	122 (79,2)	26 (16,9)	6 (3,9)	154 (100)	
[2-4[	97 (77,6)	22 (17,6)	6 (4,8)	125 (100)	
>4	55 (70,5)	18 (23,1)	5 (6,4)	78 (100)	
Nombre					0,017
FO unique	267 (78,1)	60 (17,5)	15 (4,4)	342 (100)	
FO multiple	7 (46,7)	6 (40,0)	2 (13,3)	15 (100)	
Localisation					0.014
Vésico-vaginale	202 (74,0)	58 (21,2)	13 (4,8)	273 (100)	
Vésico-utérine	35 (87,5)	4 (10)	1 (2,5)	40 (100)	
Urétéro-vaginale	22 (91,7)	2 (8,3)	0 (0,0)	24 (100)	
Uretro-vaginale	6 (60)	1 (10)	3 (30)	10 (100)	
Recto-vaginale	7 (100)	0 (0,0)	0 (0,0)	7 (100)	
FVV+FRV	1 (50)	1 (50)	0 (0,0)	2 (100)	
Fistule vésico-cutanée	1 (100)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (100)	

Ni la taille, ni le nombre et ni la localisation de la fistule n'avait de relation statistiquement significative avec le résultat du traitement.

3.7.3 Présence de lésions associées à la fistule

Le tableau XXVIII présente les résultats du traitement selon la présence de lésions associées à la fistule.

Tableau XXVIII: Résultat du traitement selon la présence de lésions associées à la fistule

	Résultat après traitement				p
	Fermée sans incontinence n (%)	**Non fermée n (%)**	**Fermée avec incontinence n (%)**	**Total n (%)**	
Etat du vagin					**0,000**
Tissu souple	259 (82,0)	45 (14,2)	12 (3,8)	316 (100)	
Sclérose	15 (36,6)	21 (51,2)	5 (12,2)	41 (100)	
Atteinte de l'urètre					**0.000**
Non	254 (81,7)	47 (15,1)	10 (3,2)	311 (100)	
Oui	20 (43,5)	19 (41,3)	7 (15,2)	46 (100)	
Col vésical endommagé					0,578
Non	264 (76,5)	65 (18,8)	16 (4,6)	345 (100)	
Oui	10 (83,3)	1 (8,3)	1 (8,3)	12 (100)	
Calcul vésical					0.211
Non	271 (77,2)	64 (18,2)	16 (4,6)	351 (100)	
Oui	3 (50,0)	2 (33,3)	1 (16,7)	6 (100)	
IUE					**0.000**
Non	263 (79,0)	58 (17,4)	12 (3,6)	333 (100)	
Oui	11 (45,8)	8 (33,3)	5 (20,8)	24 (100)	

La présence d'une sclérose du vagin, l'atteinte de l'urètre et la présence d'une IUE étaient associé à une diminution du taux de succès du traitement de la fistule.

3.7.4 Pronostic préopératoire

Le pronostic préopératoire a pris en compte l'ensemble des différents items suscités. Il détermine de façon significative le résultat du traitement de la FO (p= 0,000). Un pronostic préopératoire mauvais/incertain était associé à une diminution du taux de succès du traitement actuel passant de 89% à 67,3%.

3.7.5 Antibioprophylaxie, durée du sondage vésical

La relation entre le résultat du traitement et les soins post-opératoires immédiats que sont l'antibioprophylaxie et le sondage vésical est décrite dans le tableau XXIX.

Tableau XXIX: Résultat du traitement selon la durée du sondage vésical et l'existence ou non d'une antibioprophylaxie

	Résultat après traitement			
	Fermée sans incontinence n (%)	**Non fermée n (%)**	**Fermée avec incontinence n (%)**	**p**
Antibioprophylaxie				0,385
Oui	270 (76,9)	65 (18,5)	16 (4,6)	
Non	4 (66,7)	1 (16,7)	1 (16,7)	
Durée du sondage				**0,000**
< 7	6 (85,7)	0 (0)	1 (14,3)	
[7-14[	42 (89,4)	3 (6,4)	2 (4,3)	
[14-21[	206 (79,2)	43 (16,5)	11 (4,2)	
> 21	20 (46,5)	20 (46,5)	3 (7)	

La durée du sondage vésical avait une association statistiquement significative avec le résultat du traitement actuel (p=0,000). Un sondage vésical prolongé était associé à une diminution du taux de guérison. Le taux de guérison après un sondage vésical de plus de 21 jours n'est que de 46,5%.

3.7.6 Complications post-opératoires

Notre étude nous a permis de noter une association statistiquement significative entre le résultat du traitement et l'existence ou non de complication post-opératoire (p=0.002).

Les fistules présentant une complication post-opératoire étaient soldées le plus souvent par un échec.

4. Discussion

4.1 Atteinte des objectifs

Notre étude avait pour objectif général d'étudier les caractéristiques épidémio-cliniques et la prise en charge des fistules obstétricales au Bénin de 2017 à 2021.
Ce travail nous a permis de :

- Décrire les caractéristiques socio-démographiques des femmes porteuses de FO et prises en charge au Bénin de 2017 à 2021.
- Décrire les caractéristiques cliniques des FO prises en charge au Bénin de 2017 à 2021.
- Rapporter les éléments de la prise en charge thérapeutique et de la réinsertion socio-économique des femmes porteuses de FO et prises en charge au Bénin de 2017 à 2021.
- Identifier les facteurs influençant le pronostic des FO.

4.2 Validité de l'étude

Nous avons réalisé une étude transversale à visée descriptive et analytique, avec un recueil rétrospectif des données basée sur tous les dossiers des femmes porteuses de FO et prises en charge au CNHU-HKM de Cotonou, à l'hôpital Saint Jean de Dieu de Tanguiéta et au CHUD-BA à Parakou durant la période du 1er juillet 2017 au 30 juin 2021.
Les données ont été collectées d'une part par nous-même à Cotonou et d'autre part avec l'appui des sages femmes à Tanguiéta et des étudiants en médecine à Parakou.
Nous avons procédé de la manière suivante :

- Dépouillement des dossiers des patientes, lesquelles sont contactées par téléphone afin de compléter les informations concernant leur réinsertion socio-économique.
- Remplissage et complétude des informations des fiches d'enquête.

- Saisie des données sur la maquette générée grâce au logiciel de statistique IBM SPSS 21.

L'échantillonnage a été non probabiliste et a permis de recruter presque tous les cas de FO pris en charge dans la période de l'étude.

Toutefois, des difficultés ont été rencontrées notamment :

- les dossiers non retrouvés ou mal renseignés ayant entrainé la perte d'une partie des données,
- les numéros de téléphone mobile non fonctionnels et
- les barrières de langue qui ont empêché le recueil de données de réinsertion de certaines patientes.

Ces difficultés sont l'apanage de l'aspect rétrospectif de la collecte de données qui néanmoins ne remettent pas en cause les résultats obtenus.

Malgré le risque d'un biais, nous pensons que notre taille d'échantillon nous donne une puissance statistique suffisante.

4.3 Comparaison des résultats avec les données de la littérature

Les différents résultats ont été commentés suivant : la fréquence, les caractéristiques socio-démographiques, les caractéristiques cliniques, les aspects thérapeutiques, les éléments de la réinsertion socio-économique et les facteurs pronostiques.

4.3.1 Fréquence

Sur la période d'étude, 672 cas de FO ont été dépistés au Bénin soit environ 134 cas par an. Ces chiffres sont en dessous de ceux publiés par le ministère de la santé pour la période allant de janvier 2009 et mars 2016 au Bénin qui a été de 1144 cas (soit 143 cas par an) **[6]**.

Sur les 672 cas dépistés dans la période d'étude, 631 cas ont été traités soit 93,89 % des cas. Ce pourcentage est en augmentation par rapport à celui obtenu entre la

période allant de 2009 à 2016 qui était de 87,06 % soit 996 cas sur les 1144 dépistés **[6]**. Cette augmentation de la proportion des patientes prise en charge parmi les cas dépistés s'explique par l'intensification des campagnes de prise en charge de FO au Bénin depuis 2017.

L'incidence des FO est mal connue dans les pays en développement. Le rapport du CERRHUD établi en 2010 **[3]** estime un taux d'incidence de 1,41 nouveaux cas de FO pour 1000 accouchements (soit environ 1 cas de FO/1000). Durant la période de 2017 à 2020 les statistiques de l'Institut national de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE) **[26]** en matière d'accouchement au Bénin se présente comme suit : accouchements 2017 : 399 657 ; 2018 : 421 260 ; 2019 : 452 574 ; 2020 : 412 446 ; soit une moyenne de 421 484 accouchements par an. L'incidence attendue de la FO sur la période serait donc de 421 nouveaux cas par an.

A travers ces résultats, on peut supposer que les cas détectés et prises en charge au Bénin serait largement en dessous de la réalité et cela peut être lié au fait que les femmes vivent souvent cachées avec leur fistule.

4.3.2 Caractéristiques sociodémographiques

4.3.2.1 Provenance

Sur l'ensemble des 357 femmes prise en charge recensées, la grande majorité (88,8%) des femmes était des béninoises. **Ahouingnan et al.** avaient trouvé une proportion de 67% de femmes de nationalité béninoise parmi celles opérées dans l'HSJD de Tanguiéta entre 2015 et 2016 pour fistules obstétricales **[27]**.

Dans notre échantillon, l'Ouémé/plateau était le département béninois le plus représenté avec 29,7% des femmes (67/357). Les cas sont souvent identifiés au

Sud avant d'être convoyé dans le Nord pour leur prise en charge dans la plupart des cas.

Selon l'enquête « Services Availability and Readiness Assessment » (SARA) de 2015 **[28]**, les départements de l'Ouémé et du plateau avaient le nombre d'infrastructures sanitaires de base le plus faible (1,1 établissement de santé pour 100000 habitants) et la capacité générale de diagnostic des services de santé les plus faibles (36% contre 65% pour le Littoral). Ces éléments nous font suggérer un accès limité aux soins obstétricaux de qualité avec un risque élevé de complications parmi lesquelles se trouvent les FO dont la prévalence est élevée dans ces départements. Néanmoins, la grande proportion de cas de FO identifiée dans les régions de l'Ouémé-Plateau pourrait aussi être liée à l'efficacité beaucoup plus remarquée de l'activités des Organisations Non Gouvernementales (ONG) sur place.

Le reste des femmes, 11,2% (40/357) provenait des pays voisins notamment le Burkina-Faso 7,3% (26/357) ; le Nigéria 3% (11/357) ; le Niger 0,6% (2/357) et le Togo 0,3% (1/357).

4.3.2.2 Age

Dans notre étude, l'âge moyen des patientes était de 35,1 ± 11,2 ans. Cet âge moyen est cohérent avec celui rapporté par **Salifou et al**. dans leur étude en 2016 **[29]**. Cinquante- huit pour cent des femmes de notre échantillon avaient moins de 25 ans à leur premier accouchement. A la survenue de la fistule, l'âge moyen des patientes était de 27,9 ±7,2 ans. Les extrêmes étaient de 15 ans et 42 ans.

Hounkponou et al. en 2016 **[30]** avaient objectivés un âge moyen d'apparition de la fistule obstétricale (FO) était de 28,9 ± 6,5 ans**.** Au Gabon, **Massandé** dans son étude a trouvé un âge moyen de 27,7 ans chez les femmes à la survenue de leur FO**[31]**. Ces résultats sont similaires à ceux trouvés par les études antérieures

faites sur les fistules uro-génitales au Niger par **Ndiaye et al.** qui ont trouvé un âge moyen lors de la survenue de la FO de 27,3 ans **[32]** et au Mali par **Ouattara et al.** qui ont trouvé un âge moyen de 29 ans **[33]**.

Le jeune âge est un facteur de risque incriminé dans la survenue de la FO ; du fait de l'immaturité du bassin responsable des anomalies du bassin (bassin limite ; bassin généralement rétréci) à l'origine du travail dystocique.

4.3.2.3 Niveau d'instruction et profession

Dans notre étude, les patientes étaient non scolarisées à une proportion de 83,8% (299/357). Une seule patiente avait été scolarisée jusqu'au niveau supérieur (universitaire). Le faible niveau de scolarisation des femmes est remarqué par la plupart des auteurs **[27,34,35]**. Le niveau d'instruction étant un reflet indirect du niveau socio-économique, il apparaît que le bas niveau socioéconomique et le faible niveau d'instruction sont des caractéristiques de la femme porteuse de FO.

Presque toutes les patientes (96,4-97,4%) avaient un statut socio-professionnel précaire avec des proportions variables selon l'occupation avant et avec la fistule (ménagères 33,6% vs 47,6% ; commerçantes/ménagères 29,7% vs 21,8% ; cultivatrices 25,5% vs 21,8% ; artisanes 8,1% vs 6,2%) avant la fistule. La proportion de femmes fonctionnaires avant et avec la fistule a diminué de moitié (2,8% vs 1,4%). Ce même constat a été fait par **Ahouingnan al.** en 2016 **[27]**.

Dans leur série **Ndiaye et al. [32]** au Niger avaient trouvé que la perte d'activité génératrice de revenue a été 4,79 fois plus fréquente avec la FO qu'avant sa survenue. L'apparition de la fistule reste donc un handicap pour l'exercice de la profession des victimes, ce qui aggrave la situation économique de ces femmes.

4.3.2.4 Situation matrimoniale et cadre de vie

La grande majorité des femmes (73,1%, 261/357) était mariée au moment de la prise en charge. Les patientes isolées de leur entourage avant leur prise en charge étaient au nombre de 39 soit 10,9%. **Ahouingnan et al. [27]** avaient retrouvé dans leur échantillon une proportion de 77,55% de femmes mariées. Ces résultats sont en contradiction avec les travaux de **Nsambi et al**. **[36]** qui rapportait que 71,5% des patientes vivaient seules au cours de leur maladie.

Cette différence dans la proportion des femmes abandonnées ou divorcées est difficile à expliquer, mais peut être lié aux différences de culture et de croyance religieuse dans les différentes études.

4.3.3 Caractéristiques cliniques

4.3.3.1 Antécédents gynécologiques et obstétricaux

- **Mutilation génitale**

Les mutilations génitales font partie des facteurs favorisants la survenue de la FO selon l'OMS **[20,37]**. Dans notre échantillon, elles étaient présentes chez 36 patientes soit 10,1% des cas. Il s'agissait le plus souvent de mutilations génitales de type I ou de type II. Ce taux non négligeable suppose que cette pratique traditionnelle néfaste existe encore dans notre pays avec des proportions plus élevée dans le Borgou-Alibori (37,0%), l'Atacora-Donga (28,6%). Toutefois, des proportions plus importantes de mutilations génitales ont été rapportées toujours au Bénin par **Goundote [38]** en 2006 et **Missikpode [39]** en 2007, respectivement 59,4% et 43,6%. Ce qui suppose une réduction de la pratique au Bénin au fil des années, certainement par des sensibilisations de la population sur le droit de la femme et la répression des violences faites aux femmes au Bénin. Dans ce cadre, la loi N°2021-11 du 20 décembre 2021 portant dispositions spéciales de répression

des infractions commises à raison du sexe des personnes et de protection de la femme en République du Bénin **[40]** en ses articles 524 et 525 puni quiconque ayant pratiqué sur une personne de sexe féminin une mutilation génitale ou ayant été complice de cet acte d'un emprisonnement de six (06) mois à trois (03) ans et d'une amende de cent mille (100 000) francs CFA à deux millions de (2000 000) de francs CFA.

La situation béninoise est très satisfaisante par opposition à celle de la Somalie où une proportion de 93% a été rapporté par **Yunga** 93% en en 2012 **[41]**.

- **Gestité et parité**

Dans notre étude, plus de 3 patientes sur 10 étaient de grande multigeste (35%) et de grande multipare (32,8%). Cette tendance est la même chez **Namegabe et al. [42]**. Le nombre moyen des grossesses contractées par ces femmes était de 6,89 ± 3,9 avec un nombre moyen d'enfants 4,87 ± 3,124. Ces résultats viennent contredire la notion de jeune femme primipare incriminée dans la genèse des fistules obstétricales par certains auteurs**[36,43,44]**. Cela suggère que d'autres facteurs en dehors de l'immaturité du bassin liée à l'âge doivent être recherchés et pris en compte. On peut citer par exemple à cette étape la qualité de la surveillance du travail d'accouchement pour toutes les parturientes.

4.3.3.2 Histoire de l'accouchement causal

L'accouchement était réalisé dans un centre de santé dans 88,8% des cas (n=317) et à domicile dans le reste des cas. Nos résultats sont similaires à ceux rapportés par **Diakité et al. [45]** au Mali en 2008, et par **Washington et al. [46]** au Rwanda en 2010 qui étaient respectivement 87,5% et 82%. Par contre, **Harouna [47]** avait trouvé au Niger dans son étude que 84% des femmes avaient accouché à domicile comme le montrent d'ailleurs certaines autres études **[36,48]**. Ces résultats s'expliquent avant tout par un recours tardif aux soins dans les centres de santé par les femmes en travail.

La durée moyenne du travail d'accouchement chez nos patientes était de 40 heures ±35. La durée médiane était de 24 heures avec un minimum à 1 heure et un maximum à 264 heures. Environ 03 patientes sur 10 avaient une durée du travail de plus de 48 heures. Ce constant est similaire aux études antérieures faites par d'autres auteurs qui ont publié sur la fistule obstétricale : **Goudote A.** avait trouvé dans sa série que 82,4% des patientes avaient fait un travail de plus de 48 heures **[38]**. Au Niger, **Nafiou et al. [49]** avaient trouvé dans leur étude que 93% des patientes étaient en travail pendant plus de 24 heures. Ceci conforte la thèse de travail prolongé obstructif dans la genèse des fistules retrouvée dans les données de la littérature **[50]**.

L'accouchement était dystocique dans 82,1 % (n=293) des cas et le recours à la césarienne se faisait dans la grande majorité des cas (71,7%, n=256).

Ce taux de césarienne est plus élevé que celui trouvé par **Aizoun** en 2012 au Bénin **[51]** qui était de 56%.

La dystocie est l'incapacité du fœtus à descendre à travers la filière génitale car il existe une barrière infranchissable (obstruction) empêchant sa descente malgré de fortes contractions utérines **[4]**. Elle conduit à une ischémie des tissus mous entre la vessie et le vagin/rectum puis à leur nécrose ischémique sous l'effet de la pression prolongée exercée par la tête fœtale bloquée au niveau du bassin. Dans ces conditions de travail prolongé, l'OMS **[2]** recommande de poser une sonde urinaire à demeure de diamètre approprié (Foley 16-18) pour permettre l'évacuation spontanée de l'urine. Les opinions varient quant à la durée pendant laquelle la sonde doit rester en place. Elle doit être maintenue en place pendant quatre à six semaines en cas de petite FO en cours de guérison ; mais il est parfois possible de la retirer après 14 jours s'il n'y a aucun dommage apparent.

Ces mesures n'ont certainement pas été respectée par le personnel soignant ayant réalisé l'accouchement.

Les fistules après la césarienne s'expliquent par le recours tardif aux soins quand la compression prolongée a déjà provoqué l'ischémie. Le manque d'expérience de l'opérateur peut être aussi incriminé, notamment dans la genèse des fistules iatrogènes **[46]**.

A l'issue de l'accouchement causal, le nouveau-né décédait dans près de 80% des cas. Les travaux de **Tebeu et Massande et al.** ont révélé les mêmes proportions avec respectivement 83% et 80,6% **[31,52]**.

Cette surmortalité périnatale s'explique par la durée du travail d'accouchement trop longue et la fistulisation n'est que le résultat de la lutte de l'organisme contre la dystocie.

4.3.3.3 Caractéristiques anatomocliniques des cas de FO

Dans notre étude, la fistule était unique dans 89% des cas (n=318) et multiple dans 11% des cas (n=39). La femme a vécu dans cette situation de fistule pendant une durée moyenne de 76,03 mois soit 6,35 ans pouvant même atteindre 55 ans. Cette durée est similaire à celle retrouvée par **Nsambi et al. [36]** dans leur étude au Congo. L'âge moyen de la fistule était de 4,76±4,97 ans (extrêmes : 6 mois et 34 ans).

Les femmes vivent longtemps avec leur fistule avant la prise en charge. Cette situation est liée à plusieurs facteurs notamment l'isolement dont elles sont victimes, le sentiment de honte qu'elles éprouvent les empêchant de se présenter dans les centres de santé, le manque d'information et les difficultés financières pour accéder aux soins qui pourtant sont gratuits au Bénin dans ce contexte. Selon la 5^{e} enquête démographique et de santé au Bénin 2017-2018 **[26]** certains facteurs supplémentaires sont souvent rapportés par les femmes : la difficulté d'obtenir la permission d'aller aux soins (22%), la distance longue à parcourir avant d'accéder aux services de santé (53%) .

Pour ce qui concerne la classification des FO dans notre étude, l'approche utilisée est basée sur les éléments pronostiques de l'OMS **[16]**. Chez nos patientes, la fistule était localisée dans la majorité des cas au niveau vésico-vaginal avec une proportion de 76,2% (n=272). Ce résultat est conforme aux données de la littérature **[29,53,54]**. La fréquence élevée de la fistule vésico-vaginale par rapport aux autres types est probablement due à la plus grande probabilité de compression de la paroi vaginale antérieure par la tête du fœtus contre le bassin osseux lors de l'accouchement dystocique **[52]**.

Les fistules obstétricales complexes c'est-à-dire de pronostic mauvais/incertain représentaient 56,6% de l'échantillon (202/357). Ce taux est proche de celui retrouvé par **Aholou** en 2018 **[19]** qui était de 53% dans son étude concernant 49 cas opérés à l'hôpital Saint Jean de Dieu de Tanguiéta. Ce taux reste néanmoins très élevé par rapport à celui de **Massandé et al**.**[31]** dans leur étude au Gabon qui était de 16,1%. Nous ne trouvons pas d'explications particulières à ce taux élevé de fistules complexes dans notre échantillon.

4.3.3 Aspect thérapeutiques

Toutes les patientes de notre étude ont bénéficié d'un traitement chirurgical

4.3.3.1 Type d'anesthésie, voie d'abord et technique de chirurgie

La rachianesthésie a été la technique utilisée dans presque tous les cas ; 347/357 soit 97,2%. Ce résultat est semblable à ceux **Aholou [19]** et de **Dembelé [55]** qui ont respectivement eux dans leur étude 97,96% et 98,5%. La rachianesthésie a l'avantage de garder contact avec la femme et limite les complications liées à l'anesthésie générale **[24]**.

La voie d'abord la plus utilisée était la voie vaginale à 68,1% (n=243). Cette voie est l'approche habituelle rapportée dans la littérature. Dans les travaux de **Tembély et al**. à Bamako au Mali **[56]** et **Diallo et al. [57]** à Conakry en Guinée, la voie basse a été utilisée dans la majorité des cas avec des proportions

respectives de 68,7% et 96,7%. Toutefois, le choix de la voie vaginale ou, plus rarement, de la voie abdominale, sera cependant fait en fonction de l'expérience du chirurgien, de l'emplacement de la FO, et de l'étendue des lésions **[2]**.
La technique de fermeture était une suture simple de la fistule dans 88,8% des cas (n=317). Un cathétérisme urétéral était associé à la fermeture de la fistule dans près de 36% des cas (n=128).

4.3.3.2 Antibioprophylaxie, durée du sondage et complications post-opératoires

Dans notre étude, la quasi-totalité (98,3%) des patientes avait reçu une antibioprophylaxie dans les soins immédiats après la chirurgie (n=351). Il est recommandé que tous les patients reçoivent une dose unique d'antibiotique prophylactique, sauf en cas d'infection clinique manifeste à traiter**[4]**.
Toutes les patientes ont bénéficié d'un sondage après fermeture de la FO. La durée moyenne du sondage était de 14,54 jours ± 4,46 avec des extrêmes à 3 jours et de 42 jours. Ce qui est en accord avec les délais indiqués par Rochat **[50]**.

Après chirurgie, les suites opératoires étaient simples chez 319 patientes soit 89,4%. Des complications post-opératoires étaient survenues chez 38 femmes (10,6%) et la plus remarquée était l'infection du site opératoire (13 cas soit 3,6%).

4.3.3.3 Résultats du traitement

Les patientes déclarées guéries (fistule fermée sans incontinence) représentaient 79% à la sortie et 76,8% après 03 mois de suivi post-traitement. Ce taux de guérison est légèrement en dessous des recommandations internationales. Selon l'OMS **[4]**, « si 80 % des femmes qui se présentent pour des soins de fistules sont heureuses après l'intervention chirurgicale, on peut légitimement qualifier ce projet de réussite ». Dans notre étude le taux de guérison était variable selon l'année allant de 65,3% en 2017 à 67,4% en 2021 avec un pic de 81,9% en 2020.

Le taux de guérison observé dans notre étude peut s'expliquer d'une part par la présence d'une proportion non négligeable de fistules complexes et d'autre part du fait des échecs qui peuvent occasionner des reprises de traitement avec un risque de plus en plus élevé d'échec. Selon l'OMS, la reprise chirurgicale impacte négativement le taux de guérison allant 85% à la 1ère intervention à 53% à la 2e et 33% à la 3e **[4]**.

Par ailleurs, la diminution du taux de succès constatées dans notre étude entre la sortie et le suivi à 03 mois post-traitement pourraient être lié aux rapports sexuels précoces avant 06 mois et la pratique de toute activité mobilisant le périnée de la femme opérée ceci en allant contre les mesures préventives prescrites à toutes les femmes par le personnel dès leur sortie.

4.3.4 Eléments de réinsertion socio-économique

La grande majorité des femmes guéries soit 81% (149/184) ont été réinsérées via la Fondation Claudine Talon. Avant la période concernée par notre étude, ce taux de réinsertion était 34 % entre 2009 et 2017 **[58]**. Depuis 2018 la FCT a mis progressivement en place 03 centres de réinsertion socio-professionnelle notamment à Tanguiéta, Parakou et à Cotonou. Ces centres disposent de dispositifs de formations multiples sur des activités génératrices de revenus.

Un soutien financier d'une valeur allant de 100000 Francs CFA à 150000 francs CFA a été apporté à toutes les patientes réinsérées via la FCT (149/184) avec un appui conseil pour la gestion de cette somme. Ce fond a nettement augmenté en comparaison aux soutiens financiers reçues par les femmes les années antérieures qui allaient de 30000 Francs CFA à 100000 Francs CFA **[58]**. Les fonds minimaux fournis aux femmes et aux jeunes filles peuvent être cruciaux pour leur permettre de rentrer chez elles et de reprendre leur vie/leurs activités de subsistance **[4]**.

Sur les 184 femmes réinsérées, 153 ont pu reprendre une activité génératrice de revenu soit 83,15%. Concernant le milieu de vie, 72,3% des femmes ont été réinsérées dans leur foyer conjugal après leur guérison. Ce taux de réinsertion était de 54% sur la période de 2009 à 2017 **[58]**.

Après leur guérison et leur réinsertion dans un couple, 33 femmes soit 17,9% ont de nouveau accouché. Malgré les consignes de sortie, la moitié (50%) d'entre elles a accouché par voie basse. Elle étaient environ 86% à accoucher par voie basse parmi celle ayant accouché après la guérison après leur prise en charge entre 2009 et 2017 au Bénin **[58]**. Les consignes de sortie sont donc de mieux en mieux respectées par les femmes guéries depuis 2017.

La persistance de ces accouchements par voie basse pose le problème de non-respect des consignes post-opératoires et aussi des croyances traditionnelles des femmes africaines en général et béninoises en particulier.

4.3.5 Facteurs pronostiques

- **Existence d'un traitement antérieur**

Nous avons noté une association statistiquement significative entre l'existence d'un traitement antérieur de la FO avec le résultat du traitement actuel (p= 0,002). Et le taux de guérison était inversement proportionnel au nombre de cures antérieure (p= 0,000) allant de 80% en absence de cure antérieure à 14% en présence de plus de 03 cures. Ce qui est en contradiction avec les résultats de **Ogoudjobi et al [59]** après une étude partielle en 2018 à propos de 49 cas opérés à l'hôpital de zone de Tanguiéta au nord du Bénin qui n'avaient pas trouvé de relation entre l'existence d'une cure antérieure et le résultat du traitement actuel. Nos résultats se rapprochent de ceux obtenus au Rwanda par **Tekle et al.[60]** qui dans leur étude ont identifié l'existence d'une cure antérieur de la fistule comme

facteur d'échec du traitement actuel. Au Niger, **Ouédraogo et al. [61]** dans leur étude avaient un taux de succès plus élevé lorsqu'il s'agissait de la première cure chirurgicale.

En effet une fistule simple peut devenir complexe après un échec de la cure ; les chirurgies antérieures causent plus de sclérose et distordent l'anatomie de l'appareil uro-génital de la femme **[9]**. La première cure reste donc celle qui doit consacrer tous les efforts afin d'obtenir une fermeture définitive de la fistule telle que recommandée par l'OMS.

- **Sclérose vaginale, atteinte de l'urètre et présence d'une IUE**

La présence d'une sclérose du vagin, l'atteinte de l'urètre et la présence d'une IUE étaient associé à une diminution du taux de succès du traitement de la fistule. Ces résultats sont en accord avec ceux de **Ogoudjobi et al [59]** et **Delamou** et al. **[62]**.

- **Pronostic préopératoire**

Le pronostic préopératoire détermine de façon significative le résultat du traitement de la FO (p=0,000). Les fistules complexes **[22]** avaient des taux de succès nettement inférieurs à ceux des fistules simples ; 67,3% contre 89%. Ce qui est en accord avec les données de la littérature **[44,57]**.

- **Durée du sondage vésical et complications post-opératoires**

Nous avons noté également une association statistiquement significative entre le résultat du traitement actuel et la durée du sondage vésical (p=0,000). Un sondage vésical prolongé était associé à une diminution du taux de guérison. Il était de même pour l'existence de complication post-opératoire (p=0.002). Dans la littérature, la durée du sondage est fonction de l'expérience du chirurgien mais aussi du type de la fistule.

Conclusion et suggestions

CONCLUSION

Notre étude a couvert la période allant du 1er juillet 2017 au 30 juin 2021. Elle s'est intéressée à l'étude des caractéristiques épidémio-cliniques et de la prise en charge des fistules obstétricales au Bénin en général et plus particulièrement dans les 03 plus grands centres de prise en charge.

Au terme de cette étude, nous tirons les conclusions suivantes :

- La fistule obstétricale est encore d'actualité au Bénin avec plus de 600 cas dépistés et traités entre 2017 et 2021. Une prévalence qui reste sous-estimée.
- Les victimes sont des femmes jeunes avec un bas niveau socio-économique.
- Les fistules obstétricales sont pour la grande majorité de localisation vésico-vaginale avec un pronostic préopératoire mauvais et/ou incertain pour la plupart ;
- La chirurgie reste le pion important du traitement curatif
- Le taux de succès de la chirurgie des FO au Bénin est encore légèrement en dessous des recommandations internationales.
- Ce taux de succès est diminué par l'existence d'un traitement antérieur de la fistule, la présence d'une sclérose du vagin, l'atteinte de l'urètre et la présence d'une IUE, un sondage vésical prolongé, et la présence de complications post-opératoire.
- Grace à la Fondation Claudine Talon, la réinsertion des femmes guéries est effective, et elle se déroule dans des centres de réintégration crée à proximité des hôpitaux de prise en charge.

Néanmoins, l'élimination totale de ce fléau passera surtout et avant tout par la prévention primaire. Il s'agirait de tout faire pour une maternité sans fistule

dans notre pays.

SUGGESTIONS

Ces résultats observés nous conduisent à formuler des suggestions ci-après en vue de l'amélioration des résultats de la prise en charge de cette pathologie et de permettre son éradication au Bénin.

- **A l'endroit de l'Etat béninois et du ministère de la santé** :
  - Promouvoir l'autonomisation de la femme ;
  - Rendre gratuit les soins de consultions prénatales et natales
  - Vulgariser les campagnes d'information, éducation et de communications sur les fistules obstétricales
  - Améliorer l'accessibilité financière par la gratuité des soins prénataux et de l'accouchement
  - Renforcer la politique de gratuité de la césarienne
  - Prendre un arrêté fixant le coût de la prise en charge chirurgicale des FO au Bénin ;
  - Renforcer les plateaux techniques des centres de prise en charge des FO
  - Renforcer les capacités des praticiens à travers des formations (Diplôme Universitaire (DU) de fistule obstétricale).
  - Elargir le cadre de réinsertion socio-économique à d'autres structures telles que le ministère des affaires sociales et de la microfinance, l'Institut National de la femme, les ONG et autres partenaires techniques et financiers pour renforcer les actions de la FCT ;
  - Organiser un atelier d'échange avec les différents partenaires pour une meilleure organisation des activités de prévention et de prise en charge des FO au Bénin.

- **A l'endroit des partenaires intervenant dans la prise en charge de FO**
  - Renforcer l'appui financier actuel pour la prévention et la prise en charge des fistules ;
- **A l'endroit des médecins gynécologues- obstétriciens, sages femmes** :
  - Promouvoir l'utilisation du partogramme pendant le travail d'accouchement ;
  - Dépister certaines dystocies mécaniques par un examen correct du bassin au cours des consultations prénatales ;
  - Mener à l'endroit de la population des activités de sensibilisation pour un changement de comportement.
- **A la population générale** :
  - Eviter les mariages et grossesses précoces ;
  - S'engager à suivre des consultations prénatales de bonne qualité ;
  - Eviter le retard à recourir aux soins obstétricaux dans les centres de santé ;
  - Renoncer aux accouchements à domicile ;
  - Encourager les femmes guéries de fistule à servir d'ambassadrice pour d'autres.

Références

1. **Lewis, G., et L. de Bernis**. Obstetric Fistula: Guiding Principles for Clinical Management and Programme Development, eds. 2006. Genève : Organisation mondiale de la Santé.
2. **World Health Organization**. Fistule obstétricale : principes directeurs pour la prise en charge clinique et le développement de programmes. 2009 ;75.
3. **Filippi V, Goufodji S, Sismanidis C, Kanhonou L, Fottrell E, Ronsmans C, et al.** Effects of severe obstetric complications on women's health and infant mortality in Benin. Trop Med Int Health. juin 2010;15(6):733‑42.
4. **Fonds des Nations Unies pour la Population.** Fistule obstétricale et autres formes de fistules génitales féminines : Principes directeurs pour la gestion clinique et l'élaboration des programmes. 2020 [Consulté le 16-06-2023] Disponible sur Fistule obstétricale et autres formes de fistules génitales féminines (unfpa.org)
5. **Plan d'action régional de la CEDEAO de lutte contre les fistules obstétricales en Afrique de l'ouest.** 2015. [En ligne]. [Consulté le 22-10-2023]. Disponible sur: Plan-dAction-Régionale-de-Lutte-contre-la-Fistule-Obstétricale.pdf (ecowas.int)
6. **Ministère de la Santé, Direction de la santé de la Mère et de l'Enfant**. Stratégie nationale d'élimination des fistules obstétricales au Bénin 2017-202. Cotonou, Novembre 2016.
7. **USAID**, Manuel des soins obstétricaux d'urgences et de prévention de la fistule obstétricale. [En ligne]. [Consulté le 04-06-2023]. Disponible sur : FC-Mali-Manuel-du-participant-en-prevention-de-fistule-et-SOU.pdf (fistulacare.org)
8. **Merger R, Levy J, Melchior J**. Précis d'obstétrique. 6ème édition. Paris : Masson et cie ; 2001.

9. **Shephard SN, Lengmang SJ, Anzaku SA, Mamven OV, Kirschner CV**. Effect of HIV infection on outcomes after surgical repair of genital fistula. Int J Gynecol Obstet. septembre 2017;138(3):293‑8
10. **Larousse**, Dictionnaire de français, 2022. En ligne Disponible sur : https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/analyse/3235
11. **Kamina P.** Anatomie clinique. Tome 4, 2e édition. Paris. Maloine ; 2009.
12. **Netter FH**. Atlas d'embryologie humaine. 1 ère édition. Louvain-la-Neuve : De Boeck ; 2015.
13. **Kamina P.** Anatomie clinique. Tome 3 Thorax-Abdomen. Paris Maloine 2009
14. **Drake R, Vogl W, Mitchell A, J. Duparc, F. Duparc.** Gray's anatomie pour les étudiants. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson ; 2006.
15. **Jacques Lansac, Christian Berger, Guillaume Magnin**. Obstétrique. 4e édition. Elsevier-Masson ; 2003. 544 p. (Pour le praticien).
16. **Chan TH**, Fistules Obstétricales, Harvard school of Public Health, Fondation Genevoise pour la Recherche, p :97. [Consulté le 04-06-2023]. Disponible sur : Fistules obstétricales - Fondation Genevoise pour la Formation et la Recherche Médicales (readkong.com)
17. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod. Septembre 2005 ;34(5) :513.
18. **International Journal of Gynecology and Obstetrics** Vol 99 Supl 1 Nov 2007 : numéro spécial consacré aux fistules obstétricales 2007 Novembre;99:1.
19. **AHOLOU R**, Les Facteurs Pronostics des Fistules Obstétricale, mémoire méd Cotonou. 2018
20. **Organisation Mondiale de la Santé**, Mutilations sexuelles féminines, Janvier 2023. [En ligne]. [Consulté le 20-06-2023]. Disponible sur https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/female-genital-mutilation

21. **Thompson MR**. Practical Obstetric Fistula Surgery B. Hancock A. Browning Pp. 167. Illustrated. 2009. Royal Society of Medicine Press: London. £24·95. ISBN-13: 978-1853157660. Br J Surg. 20 janv 2011;98(3):466‑466.

22. **Ogoudjobi OM, Hounkpatin BIB, Tonato-Bagnan A, Denakpo JL**, Classification des fistules uro-genitales (fug), 2020

23. **Tebeu PM.** Classification de fistules genito-urinaires. 2023

24. **Dumurgier C, Falandry L**. La chirurgie des fistules obstétricales. Bull Académie Natl Médecine. nov 2012;196(8):1535‑57.

25. **Dalal AR, Purandare AC**. The Partograph in Childbirth: An Absolute Essentiality or a Mere Exercise? J Obstet Gynaecol India. févr 2018;68(1):3‑14.

26. **Gouvernement du Bénin, INSAE**, Benin - Enquête Démographique et de Santé 2017-2018. [Consulté le 18-11-2023]. Disponible sur: INStaD - Statistiques Démographiques

27. **Hounkponou NFM, Ahouingnan Y, Atade RS, Biaou COA, Alassane Y, Gbevo S, Laourou H, Yunga J-DF, Hounkpatin B, Zaongo D, Rochat H**. Facteurs associes à la guérison des porteuses de fistules obstétricales à la maternité de l'hôpital saint jean de dieu (HSJD) de Tanguieta au Bénin de 2015 à 2016. J SAGO Gynécologie – Obstétrique Santé Reprod. 2020 [Consulté le 24 juin 2023];21(2).
Disponible sur: Vue de FACTEURS ASSOCIES A LA GUERISON DES PORTEUSES DE FISTULES OBSTETRICALES A LA MATERNITE DE L'HOPITAL SAINT JEAN DE DIEU (HSJD) DE TANGUIETA AU BENIN DE 2015 A 2016 (jsago.org)

28. **Ministère de la Santé,** Disponibilité et capacité opérationnelle des services de santé, Enquête SARA 2015

29. **Salifou K, Dayi A, Hounkponou F, Tamou S, Sidi IR, Alihonou E**. Obstetrical Fistula: Clinical, Therapeutic and Prognostic Aspects at the

Gynecology and Obstetrics Department of Borgou University Hospital Center in Benin. Open J Obstet Gynecol. 3 sept 2018;8(11):1052‑62.

30. **Hounpkonou NFM, Salifou K., Mensah E, Seidou A, Perrin R.** Epidemiological Aspects of Obstetric Fistulas in Northern Benin. Ann L'Université ParakouSérie « Sci Santé ». 2011;1:122‑34.

31. **Massandé MJ, Mougougou A, Ndang Ngou Milama S, Mouketou JJ, Adandé, Menest EF, Gueye SM.** Fistule obstétricale au Gabon : aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques. Bull Med Owendo. Année 2017. Volume 15 N° 43 :27- 31.

32. **Ndiaye P et al**. Parcours de la femme souffrant de fistule obstétricale au Niger. Médecine tropicale. 2009 PP1-69.

33. **Ouattara K, Traore M, Cissé C.** Traitement de la fistule vésico-vaginale africaine (FVV) en République du Mali. Expérience du service d'urologie de l'hôpital du Point «G» Bamako. (A propos de 134 cas).| Semantic Scholar . [Consulté le 24-06-2023] Disponible sur Traitement de la fistule vésico-vaginale africaine (FVV) en République du Mali. Expérience du service d'urologie de l'hôpital du Point «G» Bamako. (A propos de 134 cas) | Semantic Scholar.

34. **Anoukoum T, Attipou KK, Agoda-Koussema LK, Akpadza K, Ayite EA**. [Epidemiological, aetiological and treatment aspects of obstetrical fistula in Togo]. Progres En Urol J Assoc Francaise Urol Soc Francaise Urol. janv 2010;20(1):71‑6.

35. **Watt MH, Mosha MV, Platt AC, Sikkema KJ, Wilson SM, Turner EL, et al.** A nurse-delivered mental health intervention for obstetric fistula patients in Tanzania: results of a pilot randomized controlled trial. Pilot Feasibility Stud. 12 sept 2017;3(1):35.

36. **Nsambi JB, Mukuku O, Yunga J-DF, Kinenkinda X, Kakudji P, Kizonde J, et al.** [Obstetric fistulas among people living in northern Katanga province,

Democratic Republic of the Congo : about 242 cases]. Pan Afr Med J. 2018 ;29:34.

37. **UNICEF**, Female Genital Mutilation/Cutting: a global concern, New York, 2016
38. **Goudotte A.** La prise en charge des Fistules obstétricales au Bénin : exemples de l'Hopital Saint Jean de Dieu de Tanguiéta : à propos de 165 cas colligés en 5ans, thèse méd. Cotonou, 2006, No 1284
39. **Missikpode C**. Les Fustules Obstétricales au Bénin : Aspects épidémiologiques et stratégiques de prévention, Thèse méd.Cotonou,2007,No1376 :120p
40. **République du Bénin. Présidence de la République**. Loi N° 2021-11 du 20 décembre 2021 portant dispositions spéciales de répression des infractions commises en raison du sexe des personnes et de protection de la femme en République du Bénin. Disponible sur Loi N° 2021-11 du 20 décembre 2021 | Secrétariat général du Gouvernement du Bénin
41. **Yunga Foma J-D**. Profil de la femme Porteuse de la Fistule Obstétricale et prise en Charge Chirurgicale, mémoire méd. Cotonou2012
42. **Namegabe EN, Bosse RA, Mayani MD**. Profil des Patientes opérées à l'Hôpital Général de HEAL AFRICA et à l'Hôpital Général de Référence de BÉNI, Province du Nord Kivu, République Démocratique du Congo
43. **Wall LL, Arrowsmith SD, Briggs ND, Browning A, Lassey A**. The obstetric vesicovaginal fistula in the developing world. Obstet Gynecol Surv. juill 2005;60(7 Suppl 1):S3‑51
44. **Falandry L**. Treatment of post-partum urogenital fistulas in Africa. 261 cases observed in 10 years]. Progres En Urol J Assoc Francaise Urol Soc Francaise Urol. oct 1992;2(5):861‑73
45. **Diakité M**. Etude des aspects gynécologiques des fistules vésico-vaginales obstétricales au service d'urologie du chu du point G.Thèse Médecine,2008

46. **Washington BB, Raker CA, Kabeja GA, Kay A, Hampton BS**. Demographic and delivery characteristics associated with obstetric fistula in Kigali, Rwanda. Int J Gynecol Obstet. 1 avr 2015 ;129(1):34‑7
47. **Harouna YD, Seidou A, Maikano S, Djambeidou J, Sangare A, Bilane SS, Abdou HM**. La fistule vésico-vaginale de cause obstétricale : enquete auprès de 52 femmes admises au village des fistuleuses.Médecine d'Afrique Noire : 2001, 48p.
48. **Traore SI, Dembele O, Traore S, Diallo A, Maiga A, Sylla M, et al.** Fistule urogénitale à Sikasso: à propos de 150 cas. PanAfrican Medical Journal. Juin 2019 ;33:133.
49. **Nafiou I, Idrissa A, Ghaïchatou AK, Roenneburg ML, Wheeless CR, Genadry RR**. Obstetric vesico-vaginal fistulas at the National Hospital of Niamey, Niger. Int J Gynecol Obstet. nov 2007;99(SUPPL. 1):S71‑4.
50. **Rochat C-H, Gueye S.M, Colas J-M, Blanchot J, Tebeu P.-M.** Fistules vésico-vaginales et fistules obstétricales. Encyclopédie Médico-Chirurgicale. 2011
51. **Aizoun NS, Tikky AG**. Conditions psychosociales des femmes Porteuses Obstétricales, mémoire, Assistant Social 2012.
52. **Tebeu PM**. Prise en charge psychosociale et counseling des fistules obstétricales et non obstétricales. L'harmattan.Epub. [Consulté le 04-06-2023]. Disponible sur Prise en charge psychosociale et counseling des fistules obstétricales et non obstétricales (harmattan.fr)
53. **Tamou BS, Missikpode C, Salifou K, Hodonou A, Mensah E, Allodé A, et al.** (2016) Developing a Simple Proof of Concept Clinical Decision-Making Tool for Predicting Surgical Outcomes after Obstetric Fistula Repair in a Developing Country. TropicalMedicine&Surgery, 4, 209.
54. **Nahaniyo Consolata** (2013) Contribution to the Improvement of FO Support in Burundi. Memory of Service Management Burundi. Case of URUMURI

Center for the Treatment of Obstetric Fistula. bibliotheque.cesag.sn/doc_num.php?explnum_id=1359

55. **Dembele D**. Campagne de Prise en Charge de la Fistule Vésico-Vaginale , service d'Urologie du point CHU DU POINT G. Thèse de Médecine 2009-10
56. **Tembély A, Diakité ML, Berthé HJG, Sangaré D, Diallo MS, Diakité AS, Ouattara Z, Cissé MC, Ouattara K**. Etude des facteurs influençant les résultats clinique de la chirurgie de la fistule uro-génitale obstétricale au CHU de l'hôpital du point G Bamako,Mali. Mali Medical 2015 Tome xxx n°3, 45 p
57. **Diallo AB, Oury Diallo TM, Bah I, Bah MD, Barry M, Kanté D, et al.** Vesicovaginal Fistulas: Anatomical Clinical and Surgical Aspects in the Conakry University Hospital Center. Open J Urol. 2015;05(12):224‑30
58. **Ministère de la Santé, Fonds des Nations Unies pour la Population**. Evaluation des résultats de la réintégration sociale des femmes guéries de fistules obstétricales au Bénin de 2009 à 2017. Septembre 2018
59. **Ogoudjobi OM, Hounkpatin BIB, Dangbemey P, Aholou MAR, Tshabu Aguemon C, Zannou ARF, Aboubakar M, Lokossou MSHS, Yunga Foma JDD, Rochat C-H, Perrin R-X**. Facteurs d'échec du traitement chirurgical des fistules obstétricales : à propos de 49 cas opérés à l'hôpital de zone de Tanguieta au nord du Bénin en 2018. Annales de la SOGGO N° 32 Vol. 14 (2019)
60. **Egziabher TG, Eugene N, Ben K, Fredrick K**. Obstetric fistula management and predictors of successful closure among women attending a public tertiary hospital in Rwanda : a retrospective review of records. BMC Res Notes. 12 déc 2015 ;8:774
61. **Ouedraogo I, Payne C, Nardos R, Adelman AJ, Wall LL**. Obstetric fistula in Niger : 6-month postoperative follow-up of 384 patients from the Danja Fistula Center. Int Urogynecology J. mars 2018;29(3):345‑51

62. **Delamou A, Delvaux T, Beavogui AH, Toure A, Kolié D, Sidibé S, et al.** Factors associated with the failure of obstetric fistula repair in Guinea: implications for practice. Reprod Health. 8 nov 2016;13(1):135

Annexes

Annexe 1 : Recommandation de recherche

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI
@@@@
FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE
@@@@
CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE LA MERE ET DE L'ENFANT LAGUNE (CHU-MEL) DE COTONOU

Dr OGOUDJOBI O. Mathieu
Gynécologue obstétricien – N°0774/ONMB/ATL/2009
Praticien Hospitalo-Universitaire, CHU-MEL, Cotonou
Maître Assistant CAMES, UAC/FSS
Point Focal du programme « Fistules Obstétricales », ANSSP, Ministère de la Santé
Tel : 229 97563303 / 95410303
Mail : mogoudjobi2014@gmail.com

A Messieurs :
- Le Directeur Général du Centre Hospitalier Universitaire de la Mère et de l'Enfant Lagune (CHU-MEL), Cotonou
- Le Directeur Général du Centre National Hospitalier Universitaire Hubert K. Maga (CNHU-HKM), Cotonou
- Le Directeur Général du Centre Hospitalier Universitaire Départemental du Borgou Alibori (CHUD-BA), Parakou
- Frère Directeur Général de l'Hôpital Saint Jean de Dieu de Tanguiéta

Objet : Recommandation de recherche

A/S : « Bilan de la prise en charge des fistules obstétricales au Bénin de 2017 à 2021 »

Monsieur le Directeur Général,

J'ai l'honneur de vous demander respectueusement de bien vouloir autoriser **Monsieur FANOU Koundétondji Alioth**, Etudiant en 7ème Année de Médecine Générale à la Faculté des Sciences de la Santé (FSS) de l'Université d'Abomey-Calavi, à mener dans le service de Gynécologie Obstétrique de votre établissement, sa recherche portant sur le thème : « **BILAN DE LA PRISE EN CHARGE DES FISTULES OBSTETRICALES AU BENIN DE 2017 A 2021 ».**

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI
@@@@
FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE
@@@@
CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE LA MERE ET DE L'ENFANT LAGUNE (CHU-MEL) DE COTONOU

L'étude est dirigée par le **Professeur Benjamin HOUNKPATIN, Professeur titulaire de gynécologie obstétrique à l'UAC/FSS,** dans le cadre de la préparation de la thèse de Doctorat d'Etat en Médecine de Mr FANOU.

Le but de la recherche est de contribuer à l'élimination de la fistule obstétricale au Bénin.

L'étudiant s'engage à respecter les principes élémentaires d'éthique et de déontologie médicale, notamment l'anonymat des patientes et la confidentialité des données.

Les résultats obtenus seront mis à la disposition des autorités sanitaires et de votre structure pour exploitation afin d'améliorer et d'uniformiser nos pratiques cliniques en lien avec les recommandations actualisées dans ce volet de lutte contre la fistule obstétricale.

Je vous prie de recevoir, Monsieur le Directeur Général, l'expression de mes sincères salutations et de ma profonde gratitude pour la réussite de cette recherche.

Fait à Cotonou, le 7 juillet 2021

Pour le Directeur de recherche, et PO
Le Co-directeur de recherche

Dr OGOUDJOBI O. Mathieu

Annexe 2 : Fiche de collecte de données

FICHE DE COLLECTE DE DONNEES

Fiche n°…… Numéro Dossier…… Année…….. Mois……..

I. CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

1)Nom&Prénoms……

2)Age……

3)Age au mariage ……

4) Age au premier accouchement……

5) Age à la survenue de la fistule ……

6)Ethnie……

7) Religion : 1=Chrétien ; 2=musulmane ; 3= Religions endogènes ; 4= Autres ……

8)Niveau de scolarisation :

1=Non/__/2=Oui/__/(Primaire/_/Secondaire/_/Universitaire/___/)

9) Profession avant la fistule : 1=Ménagère/___/2=Cultivatrice /___/ 3=Artisane / __/

4=Revendeuse/___/ 5= Elève/Etudiante/___/ 6=Fonctionnaire /___/ 7=Autres/___/

10) Profession à l'admission : 1=Ménagère/___/2=Cultivatrice /___/ 3=Artisane / __/ 4=Revendeuse/___/ 5= Elève/Etudiante/___/ 6=Fonctionnaire /___/

7=Autres/___/

11) Statut matrimonial : 1= Marié 2=divorcé 3=célibataire 4=veuve

12) Cadre de vie : 1= Foyer conjugal 2=Foyer paternel 3=Foyer d'accueil 4=Isolé

13) Résidence : Pays : 1=Bénin /___/ 2= Hors Bénin /___/ Préciser……

14) Provenance (si Bénin) :Département……Commune……Ville….

15) Numéro de téléphone ……

II. DONNEES CLINIQUES

1) Motif de consultation : 1= perte d'urines /___/ 2= Perte de matières fécales /___/ 3= Les 2

2) Organisme de recrutement : 1= FCT ; 2=ONG ; 3=Ancienne patiente guérie /___/ 4=Centre de santé/Agent de santé /___/ 5= Autre /___/ Préciser…….

3) Si ONG, préciser : ……

4) Délai d'apparition de la fistule après l'accouchement……..

5) Durée de la fistule ……

6) Lieu d'accouchement : 1= Domicile ; 2=CS/Hôpital ; 3=Autre Préciser……...

7) Durée du travail d'accouchement (heure) : 1=à domicile ; 2= au centre de santé ; 3=à l'hôpital

8) Durée totale du travail d'accouchement (heure) ……

9) Mode d'accouchement au centre de santé : 1= Eutocique : 2= Direction du travail ; 3= Extraction instrumentale ; 4= Césarienne

10) Hystérectomie d'hémostase :1=Non ; 2=Oui

11) Vitalité de l'enfant issu de l'accouchement en cause : 1=Oui ; 2= Non

Si 2, Mort-né /___/ Décédé dans les 48h /___/

12) Sexe de l'enfant : 1=Masculin ; 2=Féminin

Antécédents gynécologiques et obstétricaux

13) Règles : 1=Présentes (DDR……) 2= Absentes (Depuis quand……)

14) Gestité : ……..

15) Parité : …….

16) Nombre d'enfants vivants……..

17) Nombre d'enfants décédés y compris mort-nés…..…….

18) Autres ATCD gynéco-obstétricaux ……

19) ATCD médicaux : 1=HTA ; 2=Diabète ; 3=autre (préciser) ……..

20) ATCD chirurgicaux (hors FO) :

21) Traitement chirurgical antérieur de la fistule : 1=Non ; 2=Oui ; Si 2, Nombre /___/ depuis quand ? ……Où ?

……

22) Si traitement antérieur, Voie d'abord : 1= Voie basse ; 2= Voie haute ; 3= Voie mixte

23) Notion de récidive après guérison : 1=Non ; 2= Oui

Examen physique

24) Etat général : Poids (Kg) …… Taille (m) ……..

25) Etat Psychique : 1=Bon ; 2=Mauvais

26) Lésion de la peau au niveau du périnée et des cuisses : 1=Non /___/ 2= Oui /___/

27) Cicatrice abdominale : 1= Non ; 2= Oui (IMSO/___/ Transversale basse/___/ Les deux/___/)

28) Mutilation génitale : 1=Non ; 2=Oui Si 2, Type I /___/ Type II/___/ Type III /___/

29) Etat du périnée : 1=Tonique ; 2=Hypotonique

30) Examen du vagin : 1= Tissus souples ; 2= Sclérose modérée ; 3= Sclérose sévère ; 4= Bande vaginale ; 5= Tissus d'interposition basse

31) Si 5, Martius ; Lambeau fessier ; Lambeau de cuisse ; Autre (préciser) ……..…….

32) Fistule visible : 1=Oui ; 2=Non

33) Fistule palpable au TV : 1=Oui ; 2= Non

34) Test au bleu de Méthylène : 1= positif ; 2=négatif ; 3= non fait

35) Localisation de la fistule : 1= Urétrale ; 2= Juxta urétrale ; 3= Avec transsection ; 4=Trigonale ;

5= Rétro trigonale ; 6= Juxta cervicale ; 7= Vésico- utérine ; 8= Recto-vaginale

Si 8, FRV haute ; FRV médiane ; FRV basse sans implication du sphincter anal /___/ FRV basse avec implication du sphincter anal /___/

36) Fistule Vésico- vaginale unique : 1=Non// 2= Oui

37) Association FVV + FRV : 1=Non ; 2= Oui ; Calcul vésical : 1=Non ; 2=Oui

38) Taille de la fistule : 1= <2cm ; 2=2-4cm ; 3=>4cm

39) Atteinte de l'urètre : 1=Oui ; 2= Non

40) Col vésical endommagé : 1=Oui ; 2=Non

41) Autres pathologies associées : 1=IUE ; 2= autre (préciser)……

42) Diagnostic pré-opératoire ……..

43) Diagnostic per-opératoire ……

III. TRAITEMENT

1) Type de traitement 1=Sonde urinaire ; 2=Chirurgie ; 3=Chirurgie après échec de sonde

2) Date d'intervention …….

3) Type d'anesthésie : 1=Rachi ; 2=Générale ; 3= Combinée

4) Antibioprophylaxie : 1=Oui ; 2=Non

5) Voie d'abord : 1=Vaginale ; 2=Abdominale ; 3= Mixte

6) Technique de fermeture de la FVV

7) Suture simple : 1=Oui ; 2= Non

Si 2, gestes complémentaires :

Lambeau de Martius 1=Non ; 2=Oui ; D /___/ G /___/ D+G /___/

Fascio lambeau avec peau des grandes lèvres 1=Non ; 2=Oui ; D /___/ G / / D+G /___/

Fascio lambeau cutané de la cuisse 1=Non ; 2=Oui ; D / / G / / D+G /___/

Lambeau péritonéal 1=Non ; 2=Oui

Lambeau musculaire 1=Non ; 2=Oui ; Gracilis /___/ Autres……

Episiotomie 1=Non ; 2=Oui ; Unilatéral /___/ Bilatéral /___/

Cathétérisation urétérale 1=Non ; 2=Oui ; D /___/ G /___/ D+G /___/

Urétroplastie (néo urètre) : 1=Non ; 2=Oui

Réimplantation urétéro-vésicale 1=Non ; 2=Oui

Autres 1=Non ; 2=Oui ; préciser ……

8) Technique de fermeture de la FRV :

9) Suture simple : 1=Oui ; 2=Non

10) Technique de Musset : 1=Oui ; 2= Non

11) Colostomie préalable : 1=Oui ; 2=Non

12) Autre à préciser ……

13) Durée de l'intervention : …….

14) Difficultés per opératoire

……

15) Opérateur : 1= Expert ; 2 = Débutant

IV. SUITES OPERATOIRES

1) Soins post opératoires : 1= Apport hydrique ; 2= Antalgique ; 3= Anti inflammatoire ; 4= Antibiotiques ; 5=Autres à préciser ……

2) Diurèse horaire dans les 48 premières heures ……

3) Durée de la sonde vésicale ……..

4) Durée de/des sondes urétérales ……..

5) Complications post opératoires : 1= Non ; 2=Oui

Si complications, préciser : Sonde bouchée / / Hémorragie /___/ Infection de la plaie /___/ urétéro-hydronéphrose /___/ pyélonéphrite /___/ Décès /___/

Autres à préciser……..

6) Evolution : 1= Suture secondaire ; 2= Laparotomie ; 3= Péritonite ; 4= Drainage abcès ;

5=Autres à préciser ……..

7) Résultat à la sortie : 1= Fistule fermée ; 2= Fistule non fermée ; 3= Fermée avec incontinence

8) Rendez- vous à J7 après ablation de la sonde : 1= Fistule fermée ; 2= Fistule non fermée ; 3= Fermée avec incontinence

9) Rendez- vous J21 après ablation de la sonde : 1= Fistule fermée ; 2= Fistule non fermée ; 3=

Fermée avec incontinence

10) Rendez- vous J90 après ablation de la sonde : 1= Fistule fermée ; 2= Fistule non fermée ; 3=

Fermée avec incontinence

V. RE-INSERTION SOCIO-PROFESSIONNELLE

1) Source d'accompagnement : 1=FCT ; 2=UNFPA ; 3=INNER WHEEL ; 4=Etat ; 5=Elle-même ; 6=Conjoint ; 7=Autre (préciser) ……

2) Montant reçu (FCFA) : ……..

3) Mesure d'accompagnement : Appui conseil/gestion financière 1=Non ; 2=Oui

4) Reprise d'activité génératrice de revenus : 1=Non ; 2=Oui (préciser)……

5) Réinsertion familiale : 1=vit seule ; 2=vit en couple ; 3=vit avec un parent ;

4=autre (préciser)…….

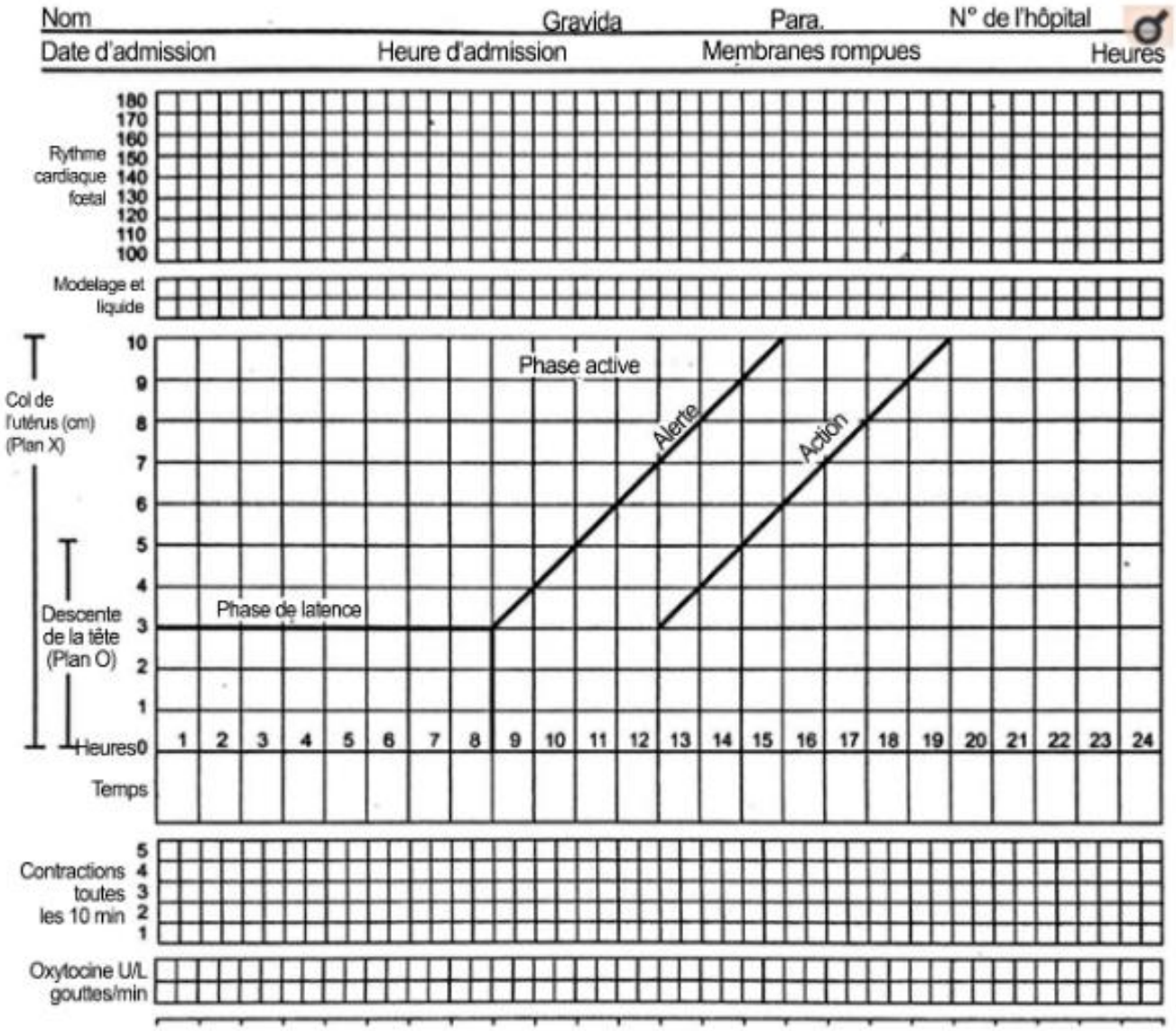
6) Reprise d'activité sexuelle : 1=Non ; 2=Oui

7) Accouchement après guérison : 1=Non ; 2=Oui (préciser le nombre d'enfants)

…….

8) Voie d'accouchement après guérison : 1=voie basse ; 2=voie haute

Annexe 3 : Partographe composite de l'OMS



Annexe 4 : Certificat de non-plagiat

Certificat d'analyse

Date d'émission: 24/11/2023
Compte évaluateur: FANOU Koundétondji Alioth

AUTEUR DU DOCUMENT : FANOU Koundétondji Alioth
TITRE DU DOCUMENT : Thèse FO

e-Plagiat est un évaluateur certifié de prévention et de détection de plagiat intelligent et autonome basé sur l'IA

Type de document	Nombre de mots	Nombre de pages (approximatif)	Taux de plagiat
Thèse	22906	92	5.7%

M. Pierre ROUAN

Ce document est signé électroniquement et certifié.
Le fichier constitue un original électronique de valeur probatoire, il est enregistré sous la référence suivante :

9eaf0d7e65ccd737aac82d5ce311075fbb84

Table des matières

Dédicaces i

Remerciements vi

Hommages x

Liste des sigles et acronymes xiii

Liste des Tableaux xv

Liste des Figures xix

Sommaire xxii

Introduction 1

Objectif général 3

Objectifs spécifiques 3

1. Généralités 4

1.1 Définition et clarifications des concepts 5

1.2 Rappels 6

1.2.1 Rappels anatomiques 6

1.2.1.1 Les voie urinaires 6

1.2.1.2 Le rectum [13] 11

1.2.1.3 Appareil génital féminin 11

1.2.1.4 Le bassin osseux 16

1.2.2 Rappels physiologiques : mécanique obstétricale [15] 17

1.3 Etiopathogénie [16] 19

1.4 Classification [22] 27

1.5 Diagnostic 29

1.5.1 Diagnostic positif 29

1.5.1.1 Circonstances de découverte 29

1.5.1.2 Interrogatoire 30

1.5.1.3 Signes généraux 30

1.5.1.4 Signes physiques 31

1.5.1.5 Examens complémentaires 31

1.5.2 Diagnostic différentiel 32

1.6 Traitement 32

1.6.1 Traitement curatif 32

1.5.3 Indications 34

1.5.4 Surveillance clinique et paraclinique 34

1.6 Prévention [4] 35

1.7 Pronostic 36

2. Cadre et méthode d'étude 37

2.1 Cadre d'étude 38

2.1.1 Présentation des sites 38

2.1.1.1 Clinique Universitaire d'Urologie-Andrologie (CUUA) du Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Koutoukou Maga (CNHU-HKM) de Cotonou 38

2.1.1.2 Hôpital Saint Jean de Dieu de Tanguiéta 40

2.1.1.3 Le Service de gynécologie obstétrique du Centre Hospitalier Universitaire Départemental du Borgou Alibori (CHUD-BA) 41

2.1.2 Circuit des cas de fistules obstétricales 43

2.2 Méthode d'étude 44

2.2.1 Nature de l'étude 44
2.2.2 Période d'étude 44
2.2.3 Population d'étude 44
2.2.4 Échantillonnage 45
2.2.5 Variables étudiées 45
2.2.6 Collecte de données 50
2.2.7 Traitement et analyse des données 51
2.2.8 Considérations éthiques 52
3. Résultats 53
3.1 Diagramme de flux 54
3.2 Caractéristiques socio-démographiques des femmes prises en charge pour fistule obstétricale au Benin de 2017 à 2021 56
3.2.1 Provenance 56
3.2.2 Age 57
3.2.3 Niveau de scolarisation 59
3.2.4 Ethnie 59
3.2.5 Situation matrimoniale 60
3.2.6 Religion 61
3.2.7 Cadre de vie 62
3.3 Profession 63
3.4 Caractéristiques cliniques 65
3.4.1 Antécédents gynécologiques et obstétricaux 65
3.4.1.1 Mutilation génitale 65

3.4.1.2 Gestité et Parité 66
3.4.1.3 Nombre d'enfants vivants et nombre d'enfants décédés 67
3.4.2 Histoire de l'accouchement causal 67
3.4.2.1 Lieu de l'accouchement 67
3.4.2.2 Durée du travail d'accouchement 67
3.4.2.3 Type et voie de l'accouchement 68
3.4.2.4 Etat du nouveau-né et son sexe 69
3.4.2.4 Existence d'un traitement chirurgical antérieur à la prise en charge actuelle 70
3.4.3 Caractéristiques anatomocliniques des cas de FO 70
3.4.3.1 Nombre de fistules 70
3.4.3.2 Durée de la fistule 71
3.4.3.3 Localisation 71
3.4.3.4 Taille de la fistule 72
3.4.3.5 Lésions associées 73
3.4.3.6 Classification des fistules 75
3.4.3.7 Facteurs déterminant le pronostic préopératoire des fistules obstétricales 76
3.5 Aspects thérapeutiques 77
3.5.1 Type d'anesthésie 77
3.5.2 Antibioprophylaxie 78
3.5.3 Voie d'abord et technique chirurgicale 78
3.5.4 Durée du sondage vésical 80
3.5.5 Complications post-opératoires 80

3.5.6 Résultats du traitement 81
3.6 Eléments de la réinsertion socio-économique 83
3.6.1 Sources d'accompagnement 84
3.6.2 Soutien financier 85
3.6.3 Reprise d'une activité économique après guérison 85
3.6.4 Réinsertion dans un cadre familial 85
3.6.5 Accouchement après guérison 86
3.7 Facteurs pronostiques 86
3.7.1 Traitement chirurgical antérieur de la fistule 86
3.7.2 Aspects cliniques de la fistule et pronostic 88
3.7.3 Présence de lésions associées à la fistule 89
3.7.4 Pronostic préopératoire 90
3.7.5 Antibioprophylaxie, durée du sondage vésical 90
3.7.6 Complications post-opératoires 91
4. Discussion 92
4.1 Atteinte des objectifs 93
4.2 Validité de l'étude 93
4.3 Comparaison des résultats avec les données de la littérature 94
4.3.1 Fréquence 94
4.3.2 Caractéristiques sociodémographiques 95
4.3.2.1 Provenance 95
4.3.2.2 Age 96
4.3.2.3 Niveau d'instruction et profession 97

4.3.2.4 Situation matrimoniale et cadre de vie 98
4.3.3 Caractéristiques cliniques 98
4.3.3.1 Antécédents gynécologiques et obstétricaux 98
4.3.3.2 Histoire de l'accouchement causal 99
4.3.3.3 Caractéristiques anatomocliniques des cas de FO 101
4.3.3 Aspect thérapeutiques 102
4.3.3.1 Type d'anesthésie, voie d'abord et technique de chirurgie 102
4.3.3.2 Antibioprophylaxie, durée du sondage et complications post-opératoires 103
4.3.3.3 Résultats du traitement 103
4.3.4 Eléments de réinsertion socio-économique 104
4.3.5 Facteurs pronostiques 105
Conclusion et suggestions 108
Références 109
Annexes ..... A
Table des matières ..... N

SERMENT D'HIPPOCRATE

Devant le peuple béninois et en présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, 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. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à 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. Je ne permettrai pas que les considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers les maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs parents. Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobres et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure

VU LE PRESIDENT DU JURY

VU LE DOYEN DE LA FSS

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

LE RECTEUR DE L'UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

RESUME

Introduction : La Fistule obstétricale (FO) est un drame qui frappe encore de nombreuses femmes à travers le monde. Le Bénin s'est engagé dans la lutte contre ce fléau à travers un sa « stratégie nationale d'élimination des fistules obstétricales au Bénin 2017-2021 ».

Objectif : Etudier les caractéristiques épidémio-cliniques et la prise en charge des fistules obstétricales au Bénin de 2017 à 2021.

Méthodes : Il s'agissait d'une étude transversale à visée descriptive et analytique, avec un recueil rétrospectif des données qui s'est déroulée dans les services de gynécologie-obstétrique du CHUD-B/A et de l'HSJD de Tanguiéta ; et à la CUUA du CNHU-HKM. Les données collectées ont été traitées et analysées avec le logiciel IBM SPSS 21.

Résultats : Au total 357 patientes ont été incluses dans l'étude. L'âge moyen à la survenue de la fistule était de 27,9 ±7,2 ans. Presque toutes les patientes (96,4-97,4%) avaient un statut socio-professionnel précaire et étaient en majorité non scolarisées (83,8%). L'accouchement causal était dystocique dans 82,1% des cas avec une durée moyenne du travail de 40 heures ±35. Il s'agissait dans la majorité des cas (76,5%) de fistules vésico-vaginales de pronostic mauvais/incertain dans 56,6%. Toutes les patientes de notre étude ont bénéficié d'un traitement chirurgical avec un taux de guérison de 79% à la sortie et 76,8% après 03 mois de suivi post-traitement. La grande majorité des femmes réinsérées après guérison soit 81% (149/184) l'ont été via la Fondation Claudine Talon.

Conclusion : La fistule obstétricale reste d'actualité au Bénin, et son éradication passera avant tout par la prévention.

Mots clés : fistule, guérison, réinsertion.

ABSTRACT

Introduction : Obstetric fistula (OF) is a tragedy that still affects many women around the world. Benin is committed to the fight against this scourge through its « National Strategy for the Elimination of Obstetric Fistula in Benin 2017-2021 »

Objective : To study the epidemio-clinical characteristics and management of obstetric fistula in Benin from 2017 to 2021

Methodology of study : This was a retrospective study with descriptive and analytical aims, with a retrospective collection of data that took place in the gynaecology-obstetrics departments of the CHUD-B/A and the HSJD of Tanguiéta and at the university clinic of urology and andrology of the CNHU-HKM. The collected data was processed and analyzed with IBM SPSS 21 software.

Results : A total of 357 patients were included in the study. The mean age at onset of fistula was 27.9 ±7.2 years. Almost all patients (96.4-97.4%) had a precarious socio-professional status and the majority were out of school (83.8%). Causal delivery was dystocic in 82.1% of cases with a mean duration of labour of 40 hours ±35. In the majority of cases (76.5%) these were vesicovaginal fistulas with a poor/uncertain prognosis in 56.6%. All patients in our study underwent surgical treatment with a cure rate of 79% at discharge and 76.8% after 03 months post-treatment follow-up. The vast majority of women reintegrated after recovery, i.e. 81% (149/184), were reintegrated via the Claudine Talon Foundation.

Conclusion : Obstetric fistula is still a problem in Benin, and its eradication will require prevention first and foremost.

Keywords : fistula, healing, reinsertion