

UNIVERSITE DE NANTES

FACULTE DE MEDECINE

Année 2011

N° 93

THESE

pour le

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

DES Gynécologie Obstétrique

par

Xavier DUVAL-ARNOULD

né le 3 Août 1980 à AURAY (56)

Présentée et soutenue publiquement le 17 Octobre 2011 à Nantes

FISTULES OBSTETRIQUES AU BURUNDI :

Résultats de 173 patientes opérées dans le cadre de missions chirurgicales de
Gynécologie Sans Frontières entre 2007 et 2010.

Mise en place du centre national de référence au Centre Hospitalier Universitaire
Kamenge à Bujumbura

Président du jury : Monsieur le Professeur Henri-Jean PHILIPPE

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Yvan LUCAS

Membres du jury : Monsieur le Professeur Patrice LOPES

Monsieur le Professeur Olivier BOUCHOT

Monsieur le Docteur Bernard WEYL

.

SOMMAIRE

Introduction P8

1. Définition des fistules obstétricales(FO) et physiopathologie. P9
2. Présentation du Burundi. P10
3. Présentation de Gynécologie Sans Frontières. P13
 - a. Historique. P13
 - b. Initiation du projet au Burundi. P13

Première Partie : Etude rétrospective de 173 patientes opérées par GSF dans le cadre de missions chirurgicales entre 2007 et 2010. P15

1. Matériel et méthodes. P16
2. Résultats. P17
 - a. Etude de la population. P17
 - b. Caractéristiques des fistules opérées. P21
 - c. Techniques chirurgicales. P24
 - d. Résultats en post opératoire immédiat. P28
 - e. Résultats à Distance. P29
 - f. Récidives et Incontinence urinaire d'effort. P29
3. Discussion. P29
 - a. La FO : une pathologie des femmes jeunes, mais pas seulement... P29
 - b. Les conséquences sociales des Fistules Obstétricales. P30
 - c. Un accouchement difficile et souvent tragique. P31
 - d. Les caractéristiques des FO et la nécessité d'une classification établie. P33
 - e. Des techniques chirurgicales simples adaptées aux moyens locaux. P34
 - f. Une surveillance post opératoire nécessaire pour dépister les récurrences Et les complications. P36
 - g. Analyse des résultats de notre série. P37
 - h. La prise en charge de l'incontinence urinaire post réparation de FO. P38
 - i. Echec de fermeture et récurrence de la FO. P39
 - j. Le bénéfice social et psychologique. P40

Deuxième Partie : Mise en place du centre national de référence au CHU Kamemge de Bujumbura. P42

1. Pourquoi un centre national de référence (CNR)? P43
 - a. Un modèle déjà éprouvé. P43
 - b. Un bénéfice pour les patientes. P44
 - c. Un centre de formation pour les médecins du Burundi et d'ailleurs. P44
 - d. Les objectifs du CNR P45
2. La mise en place pratique. P46
 - a. Des origines à l'inauguration du CNR. P46
 - b. Le financement et les partenariats de GSF pour la mise en place du CNR. P47
3. Le fonctionnement du CNR. P48
 - a. Le bâtiment. P48
 - b. Le personnel nécessaire et son recrutement. P49
 - c. Le matériel nécessaire. P50
 - d. Le fonctionnement au cours des missions de GSF et pendant celles-ci. P51
 - e. Les missions de prévention et de sensibilisation. P52
 - f. La réévaluation à distance des patientes opérées. P53
4. Les améliorations à apporter. P54
 - a. Dossiers et statistiques. P54
 - b. La prise en charge des patientes au CHUK de Bujumbura. P55
 - c. Réinsertion. P56

Conclusion. P57

Annexes

Annexe 1 : Fiche consultation.

Annexe 2 : Fiche Protocole opératoire.

Annexe 3 : Fiche post opératoire.

Annexe 4 : Liste du matériel chirurgical.

Annexe 5 : Liste des consommables.

Annexe 6 : Programme de cours d'une mission SONU.

Annexe 7 : Fiche réévaluation à distance.

Références

Introduction

1. Définition des fistules obstétricales et physiopathologie.

Une fistule urogénitale est une communication anormale entre l'appareil urinaire (la vessie le plus souvent) et le tractus génital (le vagin habituellement). Ces fistules peuvent survenir après une radiothérapie (fistule radique), après une chirurgie (fistule chirurgicale) ou après un accouchement (fistule obstétricale). Les fistules obstétricales sont connues depuis toujours : l'analyse de la momie de la reine égyptienne Henhenit qui vivait autour de 2050 av. J.C, réalisée en 1935 par le professeur Dorry au Caire, retrouve une large fistule vésico-vaginale. C'est dans le papyrus d'Ebers datant de 1550 av J.C, que l'on retrouve la première évocation de pathologie fistuleuse.¹

Dans les pays dits développés, les fistules obstétricales(FO) ont quasiment disparues, on rencontre essentiellement des fistules après radiothérapie, après chirurgie ou traumatique lors d'un accouchement avec extraction instrumentale (plaie vésicale non vue ou échec de sa réparation).

A l'inverse, les FO sont encore très largement présentes dans les pays en voie de développement du fait d'accouchements dystociques corrélés à une difficulté d'accès aux soins que ce soit pour une cause culturelle ou un défaut d'organisation sanitaire. Les femmes tardent à consulter dans des pays où les accouchements à domicile sont encore très fréquents, le personnel de santé est souvent peu qualifié et les structure hospitalières sont peu nombreuses et difficilement accessibles. Ainsi pour certains auteurs, le taux de fistule est un des principaux marqueurs de l'accès aux soins dans un pays.²

La grossesse ne peut en aucun cas être considérée comme une maladie, mais elle peut entraîner des complications parfois graves. Chaque minute dans le monde, une femme meurt des complications de la grossesse et de l'accouchement et pour chaque femme qui meurt, 20 à 30 autres survivent mais souffrent de complications aiguës ou chroniques dont l'une des plus graves est la fistule obstétricale.³

L'Organisation Mondiale pour la Santé (OMS) estime à 2 millions le nombre de fistules dans le monde avec une incidence de 100 000 nouveaux cas par an.⁴ Toutefois il ne s'agit que d'une estimation basée sur des recueils hospitaliers alors même que l'accès aux soins est le « primum movens » de cette pathologie.

Au Burundi, il n'existe pas de registre permettant de connaître précisément le nombre de patientes atteintes de fistules obstétricales. Toutefois un rapport demandé par le ministère de la santé et l'UNFPA (Fonds des Nations Unies pour la Population) en 2006 évalue l'incidence à 1000 nouveaux cas par an sur l'ensemble du pays (pour 300 000 grossesses environ).⁵

Le principal mécanisme reconnu pouvant expliquer l'apparition d'une fistule obstétricale est une nécrose ischémique pouvant toucher tous les étages du tractus urinaire pelvien. Celle-ci résulte d'un accouchement long et difficile avec des efforts expulsifs prolongés, une compression de la tête fœtale sur le détroit supérieur du bassin ou après engagement dans le bassin et alors que la vessie est distendue (vidange vésicale non systématique ou inaccessibilité au sondage urétral du fait de l'obstacle formé par la tête fœtale). Cette nécrose est secondaire à un accouchement dystocique chez des femmes jeunes n'ayant souvent pas fini leur croissance. Les extractions instrumentales difficiles sont aussi pourvoyeuses de fistules sur des déchirures vésico-vaginales passées inaperçues ou mal réparées.⁶

Elles peuvent être associées à des lésions rectales, utérines ou neurologiques : fistules recto vaginales, déchirures cervicales, syndrome de compression du nerf crural ou du plexus lombo-sacré responsable d'un steppage à la marche.

Il résulte de cette communication anormale entre la filière urinaire et génitale, une perte constante des urines par le vagin sans aucune continence. Les conséquences sociales peuvent être majeures : certaines femmes sont repoussées par leur mari, et d'autres présentent des dyspareunies. Au Burundi, on appelle cette maladie « Ingara Yo Mukigo » ce qui signifie « la maladie de l'arrière cour » ; appellation qui a elle seule laisse entrevoir la vie de ces femmes... En effet, les femmes victimes de fistules sont souvent mises au banc de la société, l'odeur étant fréquemment jugée insupportable par le mari ou les proches. Dans de nombreuses communautés, les femmes atteintes de fistules sont considérées comme impures. Livrées à elles même et sans revenus, ces femmes deviennent indigentes, c'est-à-dire que leurs revenus ne suffisent pas à assurer le minimum pour le maintien de leur capacité physique. Sans traitement, elles ne peuvent guère espérer retrouver leur dignité. Pour définir les FO, on parle parfois du deuxième drame de l'accouchement chez des femmes dont l'enfant est mort dans la majorité des cas, et qui sont repoussées par leurs proches.

L'autre aspect tragique de la fistule est qu'elle survient dans la plupart des cas chez des adolescentes (grossesses précoces), qui sont plus à risque de complications à l'accouchement et qui ont généralement un accès limité aux services de santé. Ces jeunes filles, qui croyaient avoir l'avenir devant elles, se trouvent soudain marginalisées et seules. Cependant, la fistule obstétricale est un handicap évitable, traitable et curable mais beaucoup de femmes atteintes ignorent que leur état peut être soigné ou alors elles manquent de moyens pour s'offrir les soins appropriés.

2. Présentation du Burundi

Le Burundi est un pays d'Afrique de l'est équatoriale bordé à l'ouest par les rives du Lac Tanganyika, au nord-ouest par la République Démocratique du Congo (ex Zaïre), au nord par le Rwanda. La Tanzanie s'étend sur tout le versant est et sud du pays. (Cf. images 1 et 2). Sa superficie est de 27 834 km² (comparable à la superficie de la Belgique) pour une densité de population de 367 habitants / km² (soit plus de 10 millions d'habitants). Près de 50% de la population a moins de 15 ans.

Le Ruanda-Urundi était une colonie allemande depuis 1890. Lors du traité de Versailles en 1919, la Société des Nations confie l'administration de cet état à la Belgique. Le 1^{er} Juillet 1962, le Rwanda et le Burundi proclament leur indépendance. Le pays entre alors dans une série de crises à caractère ethnique opposant les Hutus et les Tutsis : 1965-1972-1988-1993. Le premier président démocratiquement élu est assassiné en octobre 1993, 100 jours seulement après son élection. Cet événement déclenche une série de violences ethniques entre les factions Hutus et Tutsis. Cette guerre civile a duré une douzaine d'année, entraînant la mort de plus de 200 000 burundais et le déplacement ou l'exil de centaines de milliers d'autres personnes. Un coup d'état mené par Mr. Buyoya déclenche des mesures de rétorsion des pays des grands lacs et le Burundi est placé sous embargo jusqu'en 1999. Un accord de paix est finalement signé sous la pression internationale en Août 2000 à Arusha. Il aboutit à un plan de partage du pouvoir entre Hutus et Tutsis, une force de défense intégrée et une nouvelle constitution en 2005. Une faction rebelle nommée « Front National de Libération » continue alors à combattre le pouvoir de Bujumbura mis en place en août 2005 à l'issue des élections démocratiques qui ont été largement remportées par l'ex-mouvement armé CNDD (Conseil National pour la Défense de la Démocratie). L'annonce de l'ouverture des négociations entre le gouvernement et le FNL (Front Nationale de Libération) a permis

au pays de mettre fin à la guerre civile qui aura duré 13 ans. L'ensemble de ces événements a conduit de nombreuses organisations non gouvernementales (ONG) à être présentes au Burundi pour venir en aide à la population. Une antenne de l'Organisation des Nations Unies est présente au Burundi depuis 2004 pour le maintien de la paix.

Le Burundi est aujourd'hui une « République unitaire laïque et démocratique » gouvernée par M. Pierre Nkurunziza, président depuis 2005. Le classement mondial selon l'indice de développement humain (IDH : 0,339) met le Burundi à la 169^{ème} position sur un total de 177 pays. L'économie est développée autour de l'agriculture dont plus de 90% de la population est dépendante.

Le système de santé est organisé en provinces sanitaires correspondant aux provinces administratives. Le Burundi compte 48 hôpitaux et 550 centres de santé. Les ressources humaines en santé sont très faibles : 1 Médecin pour 35000 habitants et 1 infirmier pour 17000 habitants. Aucun médecin spécialiste n'est installé à l'intérieur du pays. Seuls quelques uns y travaillent pour des ONG. De nombreux médecins, de toutes spécialités confondues, vivent à l'étranger et surtout en France. Il est à noter, concernant notre sujet qu'un seul urologue exerce au Burundi et que le pays dispose actuellement de 11 Gynécologues sur place (dont 3 au CHU Kamenge, 2 ministres, et 6 en clinique). Aucun gynécologue ne travaille à l'intérieur du pays. Il n'existe pas de sages femmes au Burundi. Depuis un arrêté présidentiel de 2006, les soins obstétricaux et infantiles sont gratuits dans le pays permettant d'avoir un taux d'accouchement dans une structure de santé de près de 60% deux ans après la gratuité des soins contre 18% avant 2006.

Le Centre Hospitalier Universitaire Kamenge (CHUK) de Bujumbura est l'établissement sanitaire public de référence du pays depuis 1984. Il est situé au Nord-Ouest de la capitale et jouit d'un statut d'autonomie de gestion à partir de subventions de l'État. Il héberge depuis son ouverture la Faculté de Médecine de l'Université du Burundi. Il fait parti des quatre grands hôpitaux qui desservent la capitale Bujumbura et les provinces environnantes. Le CHUK dispose de presque tous les services médico-techniques et cliniques prévus pour un établissement hospitalier : service d'urgences, services de médecine, de chirurgie, de Gynécologie-Obstétrique, de pédiatrie, d'anesthésie-réanimation, pharmacie, imagerie médicale, laboratoire d'analyses médicales. La maternité réalise plus de 2000 accouchements par an. Son parc de matériel est vieillissant, une bonne partie n'a pas encore été renouvelée depuis sa création (20ans).

Actuellement, dans le pays on relève une espérance de vie autour de 52 ans, un taux de natalité à 41,42‰, un taux de mortalité infantile de 129‰, un taux de fécondité de 6,4 enfants par femme. Le taux d'alphabétisation est de 59,3% de la population. La mortalité maternelle en péri partum est de 855 pour 1000 naissances.

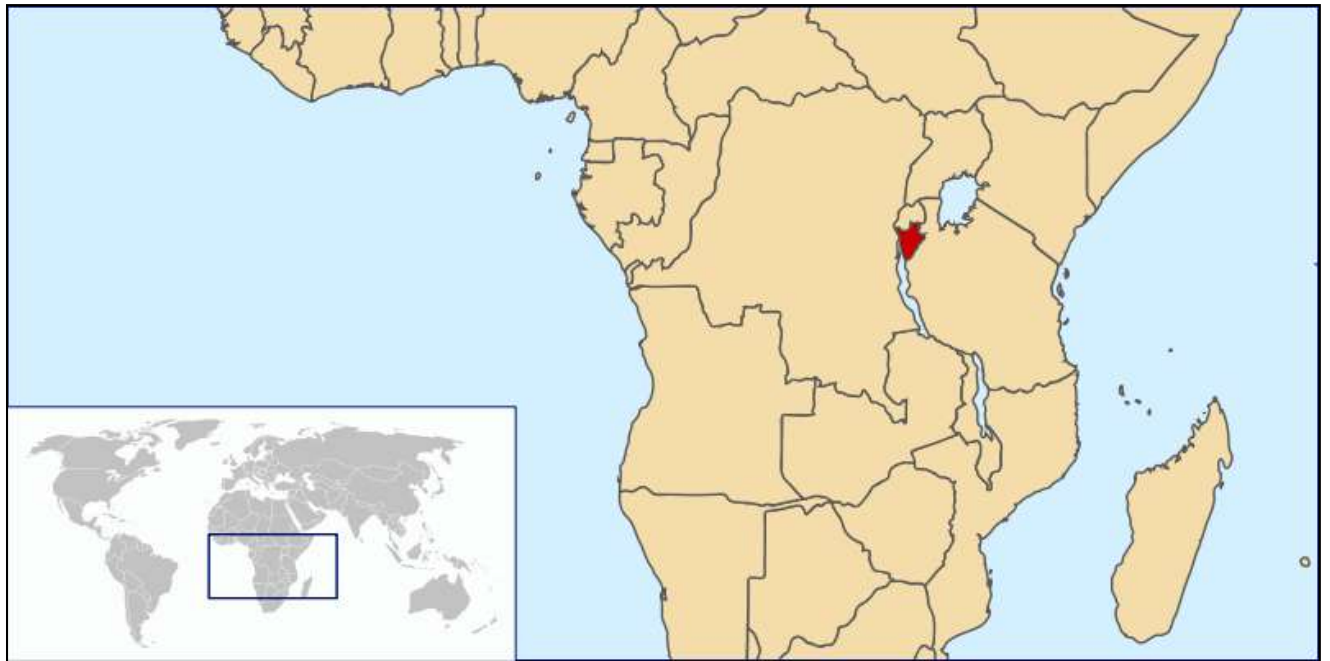


Image 1 : Localisation du Burundi.



Image 2 : Frontières du Burundi.

3. Présentation de Gynécologie Sans Frontières

a. Historique

Gynécologie Sans Frontières (GSF) est une ONG, indépendante de tout pouvoir politique, religieux, militaire ou économique : elle réunit médecins gynécologues, obstétriciens, sages femmes, sociologues, administrateurs et logisticiens, tous volontaires et bénévoles, souhaitant s'impliquer pour venir en aide aux femmes en situation de précarité dans le monde⁷. Cette ONG fondée en 1995 par 4 gynécologues obstétriciens français, réalise des missions en France et à l'étranger pour promouvoir la santé des femmes. L'action de GSF a débuté par des missions d'évaluation du système de santé maternelle et infantile au Mali et par des missions d'aide aux populations du Burkina-Faso. Après une phase de mise en place, l'activité de GSF a pris de l'essor à partir de la guerre du Kosovo en 1999. Depuis, les missions se sont développées dans différents pays : Afghanistan, Albanie, Burkina Faso, Burundi, Cambodge, Comores, France, Haïti, Inde, Indonésie, Kosovo, Macédoine, Mali, Moldavie, Népal, Sénégal, Vietnam.

Les différentes missions de GSF concernent l'éducation des populations, la formation de professionnels et les soins apportés aux populations. GSF intervient soit à titre individuel, soit en partenariat avec d'autres ONG. La fréquence et la sévérité des problèmes touchant les femmes (mortalité maternelle, infections sexuellement transmissibles dont le VIH/SIDA, cancers gynécologiques) nécessitent l'expertise et l'action de spécialistes de la périnatalité expliquant la présence de GSF aux côtés d'autres ONG. Elle compte environ 250 membres en 2009.

b. Initiation du projet au Burundi

GSF est présent au Burundi depuis 2006, suite à un rapport du ministère de la santé Burundaise associé au Fond des Nations Unies pour la Population (UNFPA) considérant les fistules comme un problème de santé publique majeur dans le pays. Les premières missions de GSF ont pour but d'évaluer les structures et de recruter des FO simples. Par la suite différentes missions chirurgicales ont associé un urologue et un gynécologue obstétricien pour opérer les patientes et former un gynécologue sur place à la chirurgie des fistules. En parallèle, GSF mène des missions de formation des personnels de santé sur les soins obstétricaux et néonataux d'urgence (SONU) pour lutter contre la mortalité maternelle et périnatale. Cette action se fait en partenariat avec la région Pays de la Loire et Handicap International Belgique (HIB) qui assurent un soutien logistique et financier.

Lors d'un voyage officiel en France en novembre 2006, Mr Jean-Jacques Nyenimigabo, Ministre des sports du Burundi, a été reçu par Mr Jacques Auxiette, Président de la Région des Pays de la Loire, afin d'établir des contacts et des échanges dans les domaines du sport (en particulier handisport), mais aussi de l'environnement et de l'économie. La Région des Pays de la Loire (PdL) démarre une coopération au Burundi en 2008. Cette coopération est unique puisque le ministère des Affaires étrangères français a autorisé la Région des Pays de la Loire à contractualiser avec un Etat dans un programme de coopération décentralisée. A ce jour, la Région PdL est la seule collectivité locale européenne à s'être engagée avec ce pays, recensé comme l'un des plus pauvres au monde. Les objectifs sont de développer l'accès aux services essentiels de la population burundaise, favoriser la création de services publics de proximité, participer au renforcement des capacités des cadres de l'administration du Burundi ou encore contribuer au développement des politiques publiques par des échanges de savoir-faire. Le projet est axé sur quatre thématiques prioritaires : le sport/handisport, l'environnement, la santé et

l'agroalimentaire. La région PdL a installé un bureau de représentation à Bujumbura dès juin 2008 avec une équipe permanente sur place.

Handicap International Belgique (HIB) dispose également d'une équipe permanente sur place. Présente depuis 1992 au Burundi, l'ONG développe des projets autour du handicap lié à la guerre civile : appareillage des enfants, rééducation. Depuis 2009, HIB s'engage dans la réparation des FO aux côtés de GSF pour un soutien logistique sur place.

Première Partie :

Etude rétrospective de
173 patientes opérées
par GSF dans le cadre de
missions chirurgicales
entre 2007 et 2010.

1. Matériel et méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective, uni centrique concernant 173 patientes opérées au CHU Kamenge de Bujumbura. Les patientes ont été recrutées au travers de tout le pays par des annonces à la radio et des campagnes d'information locale auprès des autorités, des professionnels de santé, des chefs de colline, des paroisses... Au cours de cette information, il était proposé des journées de consultation dans l'hôpital du district. Le recrutement des patientes était donc basé sur le volontariat. Les patientes étaient ensuite vues en consultation par le Dr Déogratias Ntukamazina, gynécologue-Obstétricien burundais formé pour partie en France de 2004 à 2006 et qui a reçu une formation spécifique sur le diagnostic et l'examen des patientes fistuleuses au cours des premières missions de GSF au Burundi. Ce médecin était accompagné au cours de la consultation d'une infirmière mise à disposition par l'hôpital où se déroulait la consultation.

Pour chaque patiente il a été rempli un dossier informatique (cf. annexe 1) renseignant sur l'état civil de la patiente, son mode de vie, ses antécédents médicaux, chirurgicaux et obstétricaux, sur le déroulement de l'accouchement responsable de la fistule (durée du travail, mode de naissance : césarienne, extraction instrumentale ou voie basse spontanée) sur l'état vital de l'enfant à la naissance, sur les troubles gynécologiques associés (aménorrhée, troubles sexuels...). Il était également reporté sur le dossier l'examen initial de la fistule avec un examen au spéculum et, au besoin un test au bleu de méthylène pour objectiver la FO. La localisation de la FO était reportée sur un schéma. Ensuite était précisé si l'indication opératoire était retenue ou non.

Les patientes ont par la suite été recontactées et convoquées lors des missions chirurgicales de GSF. Celles-ci se composaient le plus souvent d'un gynécologue et d'un urologue. La durée des missions était de deux semaines. Les chirurgiens avaient pour objectif d'opérer les patientes fistuleuses sélectionnées, et d'accompagner le chirurgien Burundais pour parfaire sa formation. En début de mission, l'ensemble des patientes étaient rassemblées dans une unité mise à disposition par le CHUK de Bujumbura. Le premier jour était consacré à la réévaluation de chaque patiente pour déterminer le type d'intervention et établir le programme opératoire. Chaque patiente a bénéficié d'un nouvel examen en per opératoire sous anesthésie (rachi anesthésie le plus souvent). Le protocole opératoire (cf. annexe 2) était rempli pour chacune des patientes avec un compte rendu opératoire succinct. Par la suite les patientes étaient hospitalisées et bénéficiaient d'une visite chaque matin et chaque après midi par l'équipe chirurgicale sur place (les 2 chirurgiens missionnaires et le Dr Ntukamazina, référent de GSF sur place). Une infirmière réalisait les soins et surveillait les constantes alors qu'une association de gardes malades gérait l'intendance et l'hygiène. Pour chaque patiente une feuille de surveillance post opératoire était remplie (cf. annexe 3) comportant les constantes vitales, les traitements donnés et les symptômes observés. En conclusion de ce document était porté l'état à la sortie : fuites urinaires ou non.

Il est à noter que certaines patientes ont été opérées en dehors des missions chirurgicales par le Dr Ntukamazina seul. Le mode de remplissage des dossiers était le même. Ces patientes étaient alors prises en charge dans le service de gynécologie obstétrique du CHUK. Elles ont également été incluses dans notre étude.

Certaines patientes ont été opérées jusqu'à trois fois pour un échec du traitement initial. Au total, les 173 patientes ont bénéficié de 199 interventions. Pour chacune d'elles on a relevé le type de fistule en se basant sur la classification OMS détaillée ci après. Le suivi des patientes n'a pas été systématisé (sauf pour les deux premières missions) par conséquent

nous ne pourrions exploiter que les données à la sortie de l'hospitalisation pour l'ensemble de la population étudiée et des données à distance pour 41 d'entre elles.

L'ensemble des données du dossier informatique ont été saisies sur un tableur Excel et les statistiques ont été réalisées à l'aide d'Excel et d'Epidata Analysis.

2. Résultats

a. Etude de la population

La population étudiée est composée de 173 femmes présentant toutes une fistule uro-génitale obstétricale objectivée au cours de l'examen clinique, âgées de 17 à 60 ans avec une moyenne d'âge de 27,5 ans et une médiane de 30 ans lors de la consultation initiale. Les patientes ont été recrutées sur l'ensemble du territoire. L'image 3 représente la répartition des provinces d'origine des patientes.

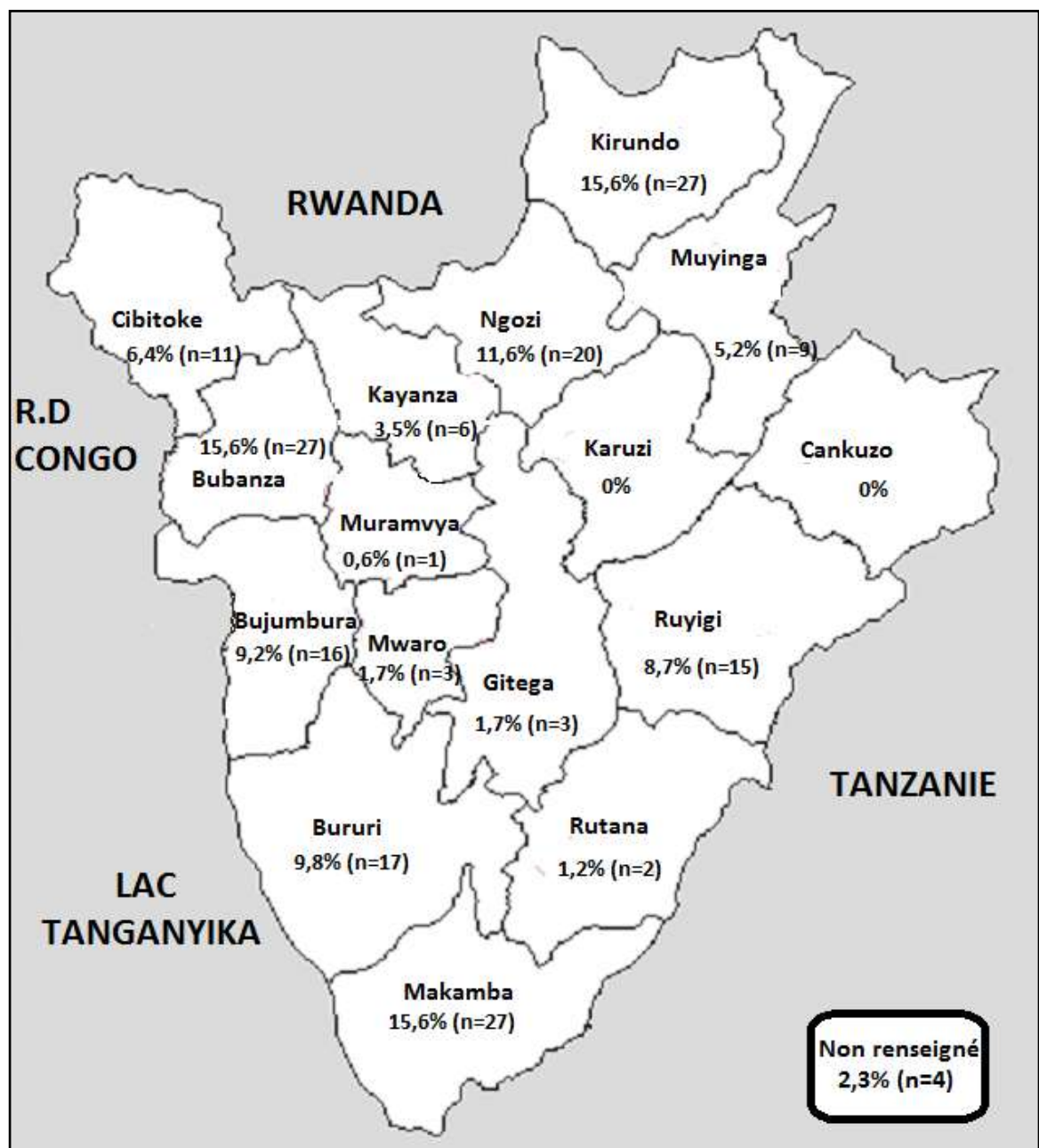
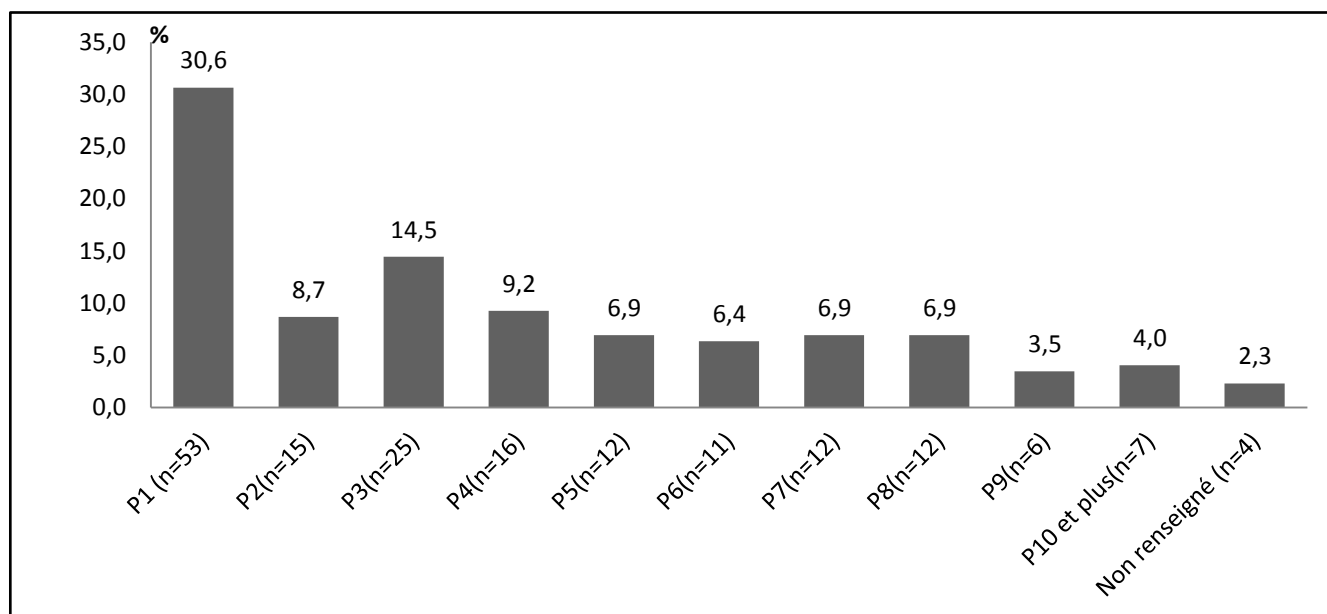


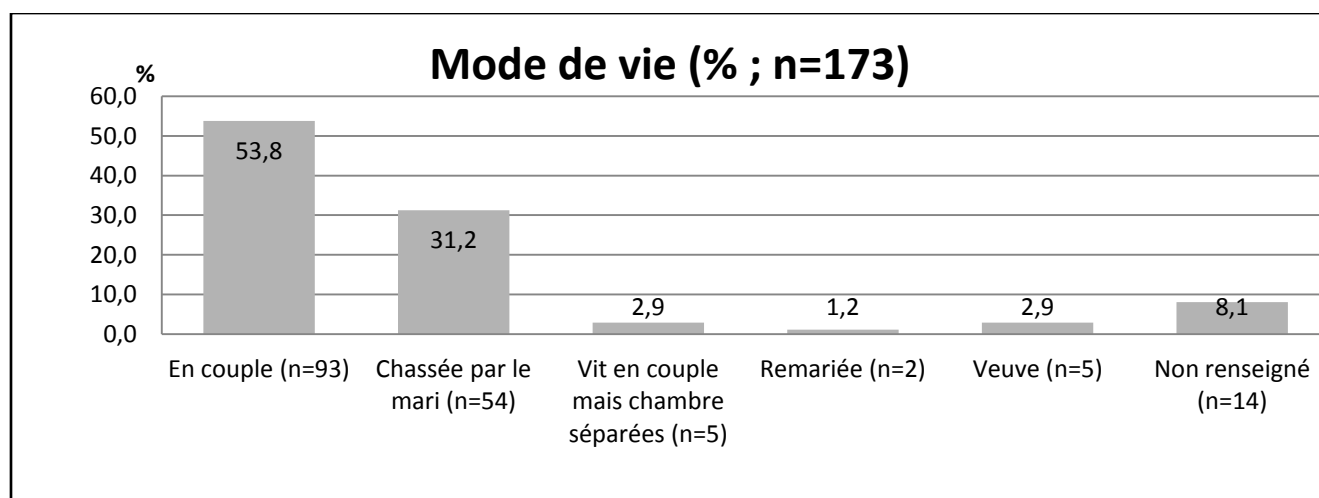
Image 3 : Origine géographique des patientes

Les femmes ont une moyenne de 1,6 enfant vivant par femme. 39,3% des patientes (n=68) n'ont aucun enfant vivant lors de la consultation. Le graphique 1 représente le nombre d'accouchement par patiente (parité) au moment de la prise en charge chirurgicale. Les données concernant la gestité ne sont pas exploitables en raison d'un recueil de données inégal et surtout d'une terminologie différente selon les opérateurs. Ainsi les burundais ne compte comme grossesse que celle qui ont abouti à un accouchement et la parité correspond au nombre d'enfant vivant. Dans la mesure où les dossiers ont été remplis autant par le Dr Ntukamazina que par les chirurgiens missionnaires, nous ne pouvons sortir des chiffres fiables de gestité stricto sensu (nombre de grossesses qu'elles qu'en soit l'issue).



Graphique 1 : Parité (P) : nombre d'accouchement par patiente. (% ; n=173)

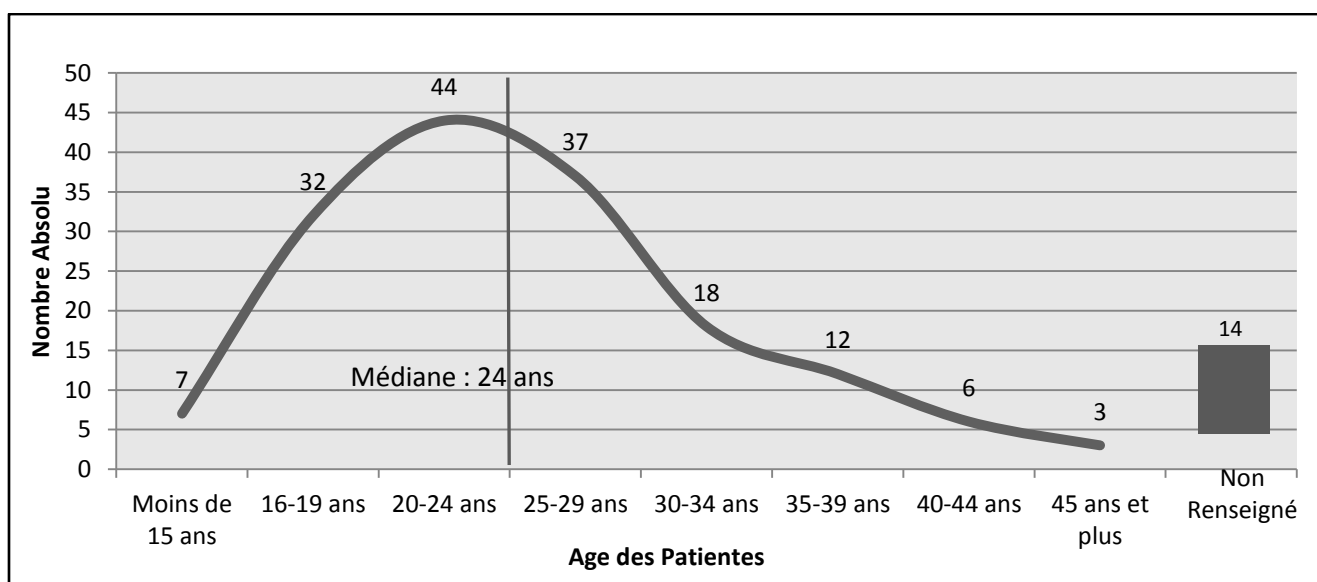
Le graphique 2 illustre le mode de vie des patientes. Ainsi 53,8% des patientes vivent en couple (n=93) alors que 31,2% (n=54) ont été chassées par leur mari et vivent chez leur parents. Chez les patientes pour qui la fistule a eu lieu au cours de la première grossesse et dont l'enfant est mort au cours du travail (n=68), 52,9 % ont été chassées par leur mari (n=36).



Graphique 2 : Mode de vie des patientes au cours du diagnostic.

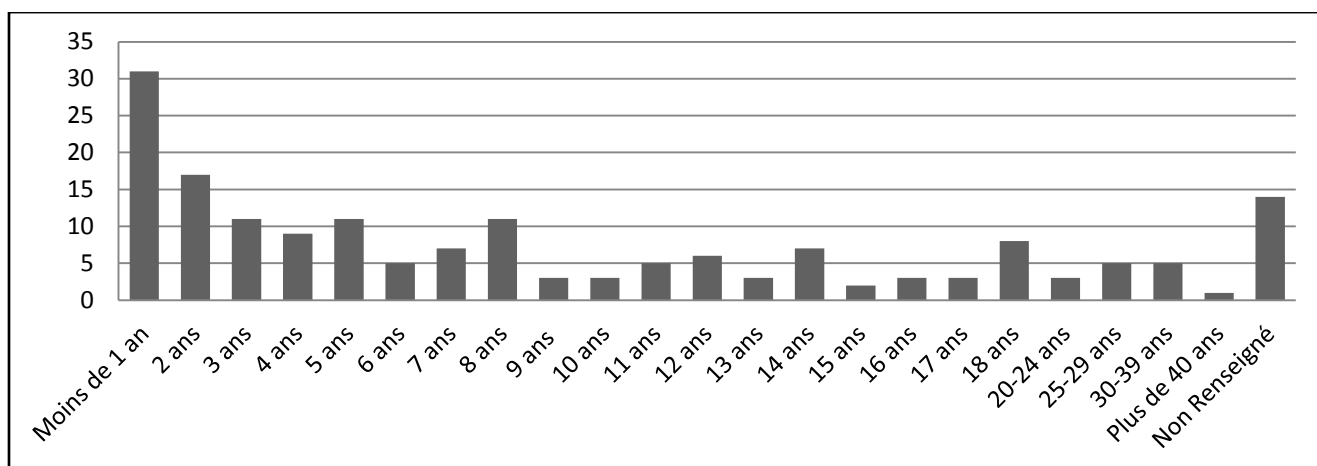
Parmi les 173, 96 ont au moins un antécédent de césarienne (soit 55,5% des patientes). De même 5 patientes (2,9%) ont eu une hystérectomie pour une hémorragie de la délivrance, une pathologie fibromateuse ou au cours d'une précédente tentative de réparation de fistule.

Le graphique 3 montre la répartition de l'âge des patientes au moment de l'apparition de la fistule ainsi que la médiane (24 ans).



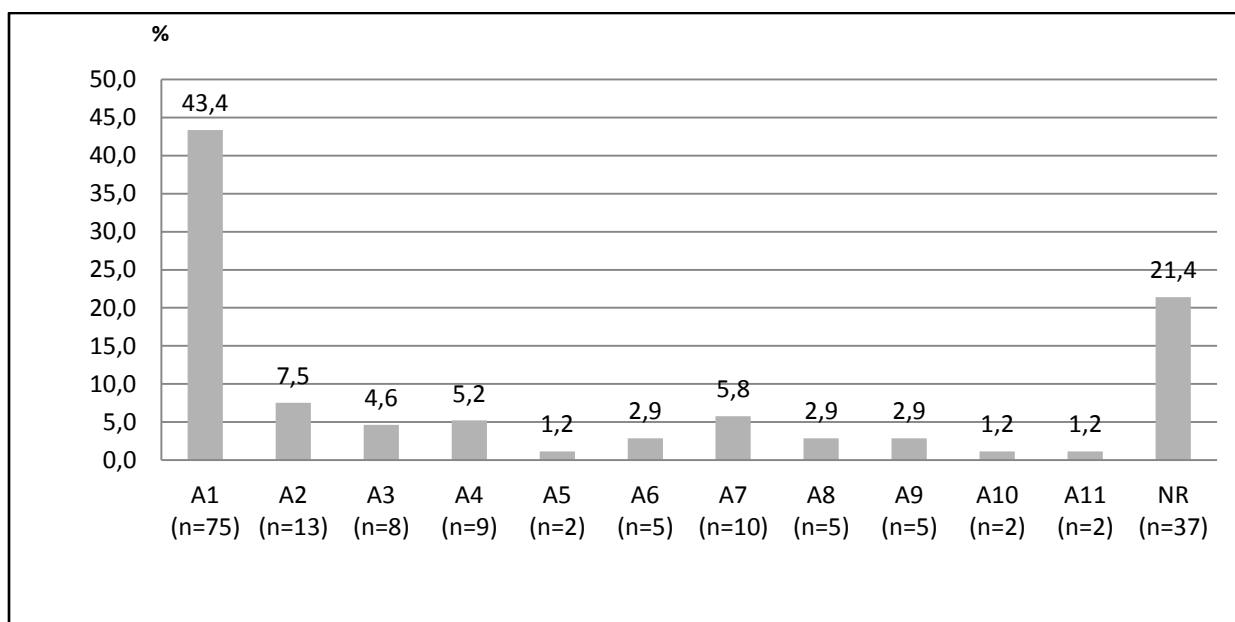
Graphique 3 : Age des patientes à l'apparition de la fistule (n=173)

Le graphique 4 expose la durée d'évolution de la fistule c'est-à-dire le délai entre l'apparition de la FO et la prise en charge chirurgicale.



Graphique 4 : Durée d'évolution de la fistule (en nombre absolus, n=173)

Le graphique 5 ainsi que les tableaux 1 et 2 détaillent les caractéristiques de l'accouchement générateur de la FO : numéro de l'accouchement (A) responsable de la FO, durée du travail, mode d'accouchement, viabilité de l'enfant à la naissance, et délai d'apparition des fuites urinaires.



Graphique 5 : Accouchement(A) responsable de la fistule obstétricale (% ,n=173).

Durée du travail (en jours)	Valeur absolue	%
≤1 jour	27	15,7
2 jours	57	32,9
3 jours	44	25,4
4 jours	13	7,5
≥ 5 jours	7	4
Non renseigné	25	14,5
Total	173	100
Mode d'accouchement		
Voie Basse	83	48
Spontanée	70	40,5
Ventouse	1	0,6
Forceps	12	6,9
Césarienne	86	49,7
Non Renseigné	4	2,3
Délai d'apparition des fuites urinaires		
Moins de 1 Jour	68	39,3
2 Jours	40	23,1
3-4 Jours	28	16,2
Plus de 7 jours	12	6,9
Non renseigné	25	14,5
Total	173	100

Tableau 1 : Caractéristiques de l'accouchement responsable de la FO

Enfant à la Naissance Voie d'accouchement	Vivant à la naissance n (%)	Mort Né n (%)	Non Renseigné n (%)	Total n (%)
Accouchement voie basse	9 (10,8%)	74 (89,2%)	0	83 (100%)
Césarienne	8 (9,3%)	78 (90,7%)	0	86 (100%)
Mode accouchement non renseigné	1 (25%)	0	3 (75%)	4 (100%)
Total	18 (10,4%)	152 (87,9%)	3 (1,7%)	173 (100%)

Tableau 2 : Accouchement responsable de la FO : voie d'accouchement et état de l'enfant à la naissance.

Le tableau 3 détaille les séquelles physiologiques de l'accouchement responsable de la FO : vie sexuelle, aménorrhée et devenir obstétrical.

Vie sexuelle	Valeur Absolue	%
Pas de rapports	60	34,7
Troubles sexuels	13	7,5
Rapports normaux	72	41,6
Non renseigné	28	16,2
Total	173	100
Aménorrhée chez les femmes de moins de 45 ans (n=147)		
Oui	41	27,9
Non	84	57,1
Non renseigné	22	15
Total	147	100
Accouchement après fistule non réparée		
Aucun	99	57,2
OUI	37	21,4
1	13	7,5
2	11	6,4
3	6	3,5
4 et plus	7	4
Non renseigné	37	21,4

Tableau 3 : Séquelles physiologiques de l'accouchement responsable de la FO.

b. Caractéristiques des fistules opérées.

Les 173 patientes incluses dans notre étude étaient porteuses de fistules obstétricales vésico-vaginales. Au cours des missions de GSF, 4 patientes ont également été opérées de fistules recto-vaginales exclusives, et 5 patientes présentaient une incontinence urinaire du post partum sans FO associée ni réparation de FO antérieure. Ces 9 patientes n'ont pas été incluses dans notre étude.

Les tissus étaient souples dans 54,3% des cas (n=94) alors que les tissus étaient scléreux voire bétonnés chez 45,1% (n=78). Ce critère n'était pas renseigné pour une patiente (0,6%). Toutefois ces données sont contradictoires avec la longueur vaginale qui est un bon reflet de la sclérose pouvant être secondaire à la FO. En effet, la longueur vaginale est supérieure à 6 cm dans 74,7% des patientes pour qui cette information était renseignée (83 patientes sur 111).

19 patientes (11%) présentaient une double fistule vésico-vaginale, 6 (3,5%) présentaient une incontinence urinaire d'effort après une première réparation dans un autre hôpital. 7 (4%) présentaient une fistule recto- vaginale associée. La taille de la fistule varie entre 2 mm et 6 cm avec une moyenne à 1,8 cm et une médiane à 1,5 cm. La FO est médiane dans 89,6% des cas (n=155) elle est latérale dans 18 cas (10,4%). Il était noté une transection (fistule circulaire complète) dans 39 cas (22,5%).

Les fistules ont été classées selon la classification de l'OMS⁸ en fistules simples, complexes et graves :

- Une fistule est simple si sa taille est de moins de deux centimètres, que les dégâts sont minimes et que la longueur vaginale est de plus de 6cm.
- Une fistule est complexe si elle est multiple ; si elle mesure entre 2 et 4 cm ; si elle est située au niveau de la jonction uréthro-vésicale ou du trigone ; s'il s'agit d'une fistule vésico-cervico-utérine ; s'il existe une destruction partielle de l'urètre ; ou si la longueur vaginale est comprise entre 4 et 6 cm.
- Une fistule est grave si elle mesure plus de 4cm, si la longueur vaginale est inférieure à 4cm, si l'urètre est détruit, s'il s'agit d'une transection, si une fistule recto-vaginale est associée, s'il y a une atteinte urétérale ou si la vessie est de faible capacité.

D'autre part, certaines patientes présentaient une incontinence post chirurgicale sans récurrence de fistule.

Le tableau 4 expose la répartition du type de fistule chez les 173 patientes. Les photos 1, 2, 3 et 4 illustrent chaque type de Fistule.

Type de Fistule		
Simple	57	32,9%
Complexe	75	43,4%
Grave	38	22%
Incontinence résiduelle	3	1,7
Total	173	100%

Tableau 4 : Répartition des fistules avant la première intervention de GSF.



Photo 1 : Fistule simple.



Photo 2 : Fistule complexe proche du col utérin.



Photo 3 : Fistule grave avec fistule recto-vaginale.



Photo 4 : Fistule Grave avec transsection.

Notre série comprend 173 patientes, parmi elles 144 (83,2%) n'avaient jamais bénéficié de chirurgie réparatrice de fistule (groupe appelé N0), 27 avaient déjà été opérées ailleurs (15,6%), et pour 2 patientes cette donnée n'est pas renseigné (1,2%). D'autre part 25 patientes (14,5%) ont été opérées plusieurs fois (jusqu'à trois fois pour 2 d'entre elles). Le graphique illustre le devenir des patientes. Au total il y a eu 200 interventions (soit 1,2 intervention par femme) dont 144 chez des patientes N0 et 54 chez des patientes qui avaient déjà été opérées (groupe appelé N+ représenté en gris sur la figure 1). Les antécédents de chirurgie n'étaient pas renseignés pour 2 patientes.

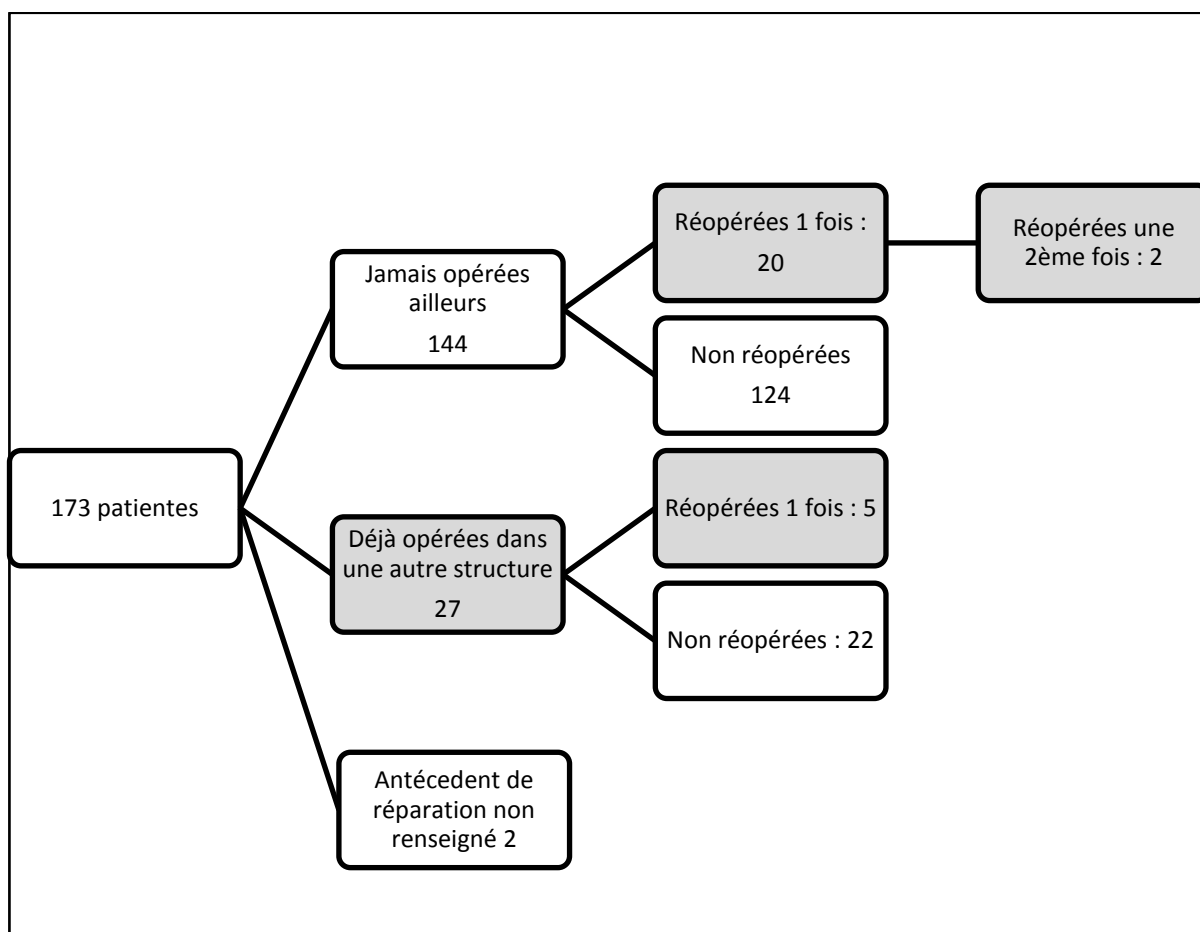


Figure 1 : Devenir des patientes.

c. Techniques chirurgicales

Sur les 199 interventions, 94,5% (n=182) des femmes ont été opérées par voie vaginale, 4%(n=8) par voie abdominale (laparotomie) et 4,5%(n=9) par voie mixte (abdominale et vaginale). La chirurgie a consisté en un décollement vésico-vaginal avec une suture séparée de la vessie et du vagin dans 72,4% (n=142). Dans 17 cas, la chirurgie était complexe (décollement très difficile, fistule rétro pubienne, adhérences multiples, perte de substance majeure...). Il a été réalisé une anastomose vésico-urétrale à 39 reprises (19,6%). Il a été réalisé une épiplooplastie, 5 plasties de l'urètre en vagin (urétroplastie) et 11 (5,5%) cures d'incontinence urinaire d'effort par bandelette sous urétrale par voie trans-obturatrice (TVTO). Un lambeau de grande lèvre (selon Martius ou Falandry) a été réalisé à 22 reprises (12%). Les chirurgiens ont eu besoin de cathétériser au moins un uretère à 17 reprises (8,5%).

La chirurgie avait lieu sous rachianesthésie systématique. Le recours à l'anesthésie générale étant exceptionnel et réservé aux interventions particulièrement longues et complexes.

Les photos 5 à 7 illustrent la technique opératoire simple consistant en un décollement vésico-vaginal et une suture en deux plans. La photo 8 illustre un abord par laparotomie et les photos 9 et 10 un lambeau selon Falandry. Les photos 11 et 12 illustrent un cathétérisme des deux uretères.



Photo 5 : Décollement Vésico-Vaginal



Photo 6 : Suture Vaginale.



Photo 7 : Suture Vaginale

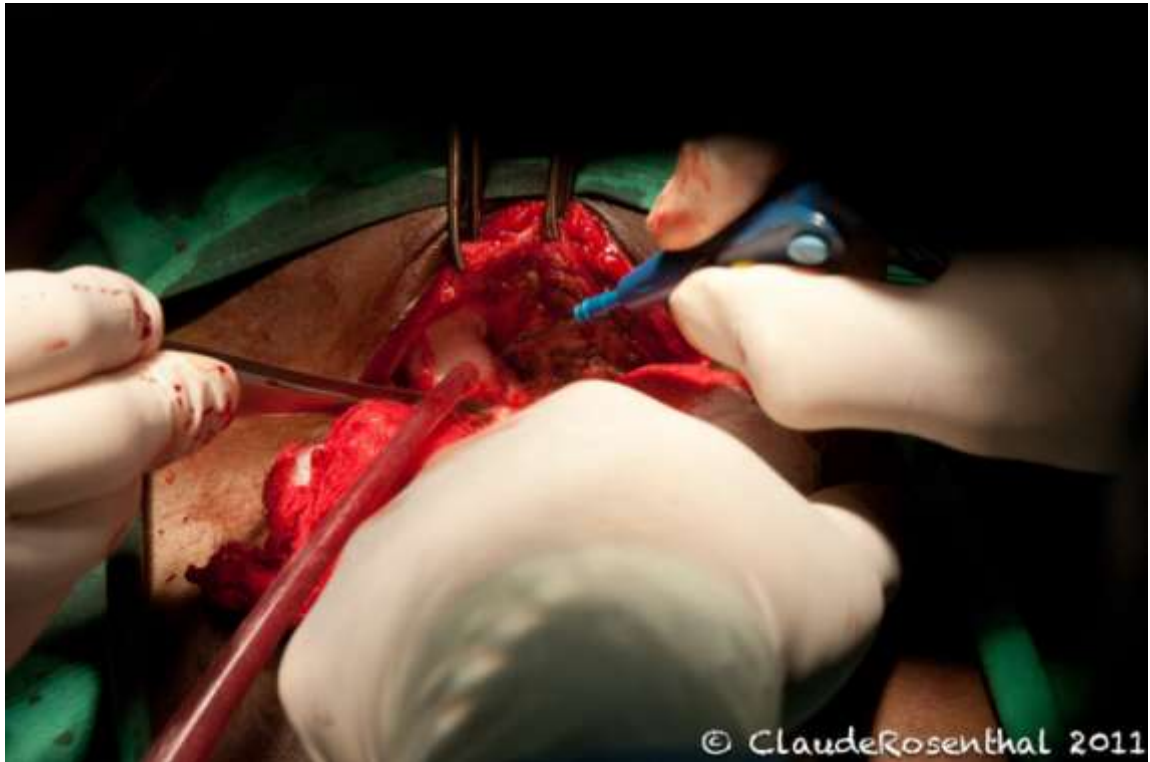


Photo 8 : Abord par laparotomie exposant une volumineuse fistule du trigone.



Photo 9 : prélèvement du Lambeau de grande lèvre.



Photo 10 : Mise en place du greffon selon Falandry



Photo 11 : Cathétérisme des deux uretères dans une fistule complexe.



Photo 12 : Les sondes urétérales sont extraites par l'urètre.

Le taux global de complication est de 3,5% : 1 chirurgie hémorragique nécessitant la transfusion de deux culots globulaires ; 1 hématome de paroi, 3 infections avec lâchage de suture vaginale et récurrence de la FO, une hémorragie dans l'espace de prélèvement du greffon du Martius ayant nécessité une reprise chirurgicale à J1 pour hémostase et un décès post opératoire immédiat suite à une intervention longue et difficile chez une personne âgée (les moyens de réanimation ont largement fait défaut dans cette situation). Cette patiente a été exclue pour l'analyse des résultats, ceux-ci se font donc sur 172 patientes et 199 interventions.

d. Résultats en post opératoire immédiat

Le taux global d'efficacité à la sortie est de 76,9% : à la sortie, sur 199 interventions, 153 patientes étaient « sèches ». Les tableaux 5, 6 et 7 détaillent les résultats selon le type de fistule, l'âge de la fistule et les antécédents de chirurgie de fistule (N0 et N+).

	Fistule Simple	Fistule Complexe	Fistule Grave	Incontinence post chirurgicale	Total
«Sèches» à la sortie	61 (92,4%)	64 (81%)	20 (46,5%)	8 (72,7%)	153(76,9%)
Fuites à la sortie	5(7,6%)	15 (19%)	23 (53,5%)	3 (27,3%)	46 (23,1%)
Dont incontinence	0	3 (20%)	10 (43,5%)	3 (100%)	16 (34,8%)
Total	66 (100%)	79 (100%)	43 (100%)	11 (100%)	199

Tableau 5 : Résultats à la sortie d'hospitalisation selon le type de fistule.

	Fistule de Moins de 5 ans	Fistules de plus de 5 ans	« âge » de la fistule non renseigné	Total
« Sèches » à la sortie	71 (79,8%)	73 (71,8%)	9 (60%)	153 (76,9%)
Fuites à la sortie	18 (20,2%)	22 (23,2%)	6 (40%)	46 (23,1%)
Total	89 (100%)	95 (100%)	15 (100%)	199

Tableau 6 : Résultats selon l'âge de la fistule.

	Fistules simples		Fistules complexes		Fistules Graves		IUE post chirurgie		Total	
	N0	N+	N0	N+	N0	N+	N0	N+	N0	N+
« Sèches » à la sortie	48 (94,1%)	13 (86,7%)	51 (83,6%)	11 (68,8%)	14 (45,2%)	6 (50%)	0	8 (72,7%)	113 (79%)	39 (72,2%)
Fuites à la sortie	3 (5,9%)	2 (13,3%)	10 (16,4%)	5 (31,2%)	17 (54,8%)	6 (50%)	0	3 (27,3%)	30 (21%)	15 (27,8%)
Total	51 (100%)	15 (100%)	61 (100%)	16 (100%)	31 (100%)	12 (100%)	0	11 (100%)	143	54

Tableau 7 : Résultats selon le type de fistule et les antécédents de chirurgie de fistule.

e. Résultats à Distance.

Les patientes de notre étude n'étaient pas revues systématiquement à la suite de l'hospitalisation pour des raisons budgétaires et organisationnelles. Toutefois, lors des deux premières missions de 2007 (servant de missions pilotes), les patientes ont été revues à distance (3 à 6 mois) par le Dr Déogratias Ntukamazina. Sur les 41 patientes opérées en mars et juin 2007, 6 d'entre elles présentaient des fuites à la sortie d'hospitalisation soit (14,6% d'échec). Lors du suivi 12 patientes (29,3%) présentaient une récurrence des fuites urinaires dont 5 incontinences urinaires post chirurgicales (12,2%). Parmi ces 12 patientes, une était enceinte au cours de la chirurgie (grossesse méconnue datée à postériori à 12 Semaines d'Aménorrhée au moment de l'intervention). Elle bénéficiera d'une césarienne puis d'une réparation de sa fistule avec succès 1 an plus tard.

f. Récidives et Incontinence urinaire d'effort.

Au total, 27 patientes ont été réopérées pour échec de la chirurgie. Le tableau 8 indique le mode de récurrence des échecs en fonction du type de fistule initiale.

Type de fistule initiale \ Mode de récurrence	Simple	Complexe	Grave	Incontinence	Total
Simple	5(83,3%)	0	0	1(16,7%)	6(100%)
Complexe	4(36,4%)	5(45,5%)	0	2(18,1%)	11(100%)
Grave	0	2(28,6%)	1(14,2%)	4(57,2%)	7(100%)
Incontinence	0	0	0	3(100%)	3(100%)
Total	9(33,3%)	7(26%)	1(3,7%)	10(37%)	27(100%)

Tableau 8 : Mode de récurrence des échecs de la chirurgie initiale

3. Discussion

a. La FO : une pathologie des femmes jeunes, mais pas seulement...

La fistule obstétricale touche les femmes de tout âge, avec une prédominance chez les femmes jeunes (médiane de survenue à 24 ans dans notre étude). Cette donnée peut être corrélée au fait que les fistules sont plus fréquentes au cours des premiers accouchements. Dans notre série, 50,9% des fistules sont survenues au cours du premier ou du second accouchement. Ces données peuvent être expliquées par la précocité des premiers rapports sexuels chez les femmes de cette population et par l'absence de planification familiale. La première grossesse survient donc tôt chez des femmes dont la croissance n'est pas toujours terminée, favorisant ainsi la survenue de dystopies mécaniques du fait d'un rétrécissement du bassin. Toutefois, il est trop réducteur de voir les FO comme une pathologie des femmes jeunes au cours des premiers accouchements : 22% surviennent au-delà du troisième accouchement. Et certaines femmes étaient âgées de plus de 45 ans lors de la survenue de la fistule. On peut expliquer ces fistules par des dystopies dynamiques ou mécaniques mal prises en charges du fait d'un mauvais accès aux soins. Ces patientes étant adressées trop tard à l'hôpital, soit par un manque de formation des infirmiers des centres de santé, soit par un manque de moyens de transports pour se rendre à l'hôpital. Dans les provinces du Burundi, le système de santé est organisé autour des hôpitaux de district. Jusqu'à 10 centres

de santé sont organisés autour de cet hôpital et lorsque le travail se passe mal, les infirmiers des centres de santé demandent un transfert de la patiente à l'hôpital par un coup de téléphone au médecin de garde (système appelé référence-contre référence). L'ambulance part alors de l'hôpital pour aller chercher la patiente au centre de santé qui est parfois à plus de deux heures de route aller. Dans le cas de travail prolongé, ce système même s'il a le mérite d'exister, ne permet pas de raccourcir la durée du travail et donc de diminuer le risque de FO. ² On retrouve des âges similaires dans d'autres études : Chelli⁹ rapporte une série de 131 patientes opérées dans 19 services hospitaliers en Tunisie sur 26 ans. L'âge moyen est de 31 ans dans cette série. Nafiou¹⁰ expose une série de 11 patientes fistuleuses au Niger où la moyenne d'âge est de 26 ans et demi et la médiane est à 30 ans.

Malgré le travail fourni par le Dr Ntukamazina et l'ensemble des chirurgiens de GSF ayant participé aux missions, le recueil des données est parfois incomplet ou imprécis. Une des données manquantes est la gestité et la parité des patientes. En effet, il semble que les définitions soient différentes selon les opérateurs. Pour les burundais, la gestité correspond en réalité plus souvent aux nombres d'accouchement que l'enfant soit vivant ou non (ce que nous définissons par parité), alors qu'en France nous comptabilisons l'ensemble des grossesses quelles qu'en soient l'issue (Grossesse extra utérine, Fausse couche, interruption volontaire ou médicale de grossesse, accouchement). De même la parité semble plutôt correspondre aux nombres d'enfant vivant alors que nous définissons la parité comme le nombre d'accouchement de plus de 24 SA ou dont le fœtus pèse plus de 500 grammes. Par conséquent nous avons choisi de ne pas sortir ces résultats, considérant que le recueil n'était pas fiable sur cette donnée. Un tableau précisant l'année de chaque grossesse et son issue serait préférable afin d'avoir avec certitude une évaluation de la gestité et de la parité des patientes. Toutefois en croisant les données du dossier informatique et du compte rendu opératoire, on a pu dans la très grande majorité des cas obtenir la parité telle que nous la définissons en Europe (nombre d'accouchement de plus de 22SA ou d'un fœtus de plus de 500 grammes), le nombre d'enfants vivants par femme, le « numéro » de l'accouchement (et non de la grossesse) responsable de la fistule et l'année de cet accouchement. Ainsi 30,6% des patientes n'ont pas eu d'autres accouchement que celui responsable de la fistule. Harouna¹¹ étudie les caractéristiques de 52 patientes admises au village des fistuleuses de Niamey au Niger. Il retrouve 50% de femmes sans aucun enfant vivant. Dans notre série, 39,3% des patientes n'ont aucun enfant vivant lors de la prise en charge par GSF. Au Nigeria, Wall¹² présente une série de 899 patientes ; 45,8% d'entre elles étaient primigeste à l'apparition de la fistule. En Inde, Mathur¹³ recense 54% de primipare. Au Tchad, Kovalta¹⁴ compte 63,7% de primipares à l'apparition de la fistule. Ces données sont comparables aux nôtres.

b. Les conséquences sociales des Fistules Obstétricales.

Dans notre série, 31,2% des patientes étaient chassées par leur mari. Cet aspect est bien connu et décrit par de nombreux auteurs. Ces femmes perdent en continu les urines par le vagin, il en résulte une odeur considérée comme repoussante et honteuse pour elle-même et pour leur famille. Certains maris les rejettent et reconstruisent leur vie avec une autre femme. Cependant dans notre série, le taux de femmes chassées par leur mari n'est statistiquement pas différent entre celles qui ont des enfants vivants et celles qui n'en ont pas. Le rejet des femmes fistuleuses n'a donc pas de lien avec leur capacité ou non à s'occuper des enfants. Ainsi Cook¹⁵ décrit ces femmes comme rejetées de la maison

familiale, ne pouvant pas participer à la préparation des repas ni utiliser les instruments partagés avec le reste de la communauté et sont ainsi forcées à l'isolation. Sans soutien familial, la dénutrition se majore et l'état de santé de ces femmes est de plus en plus précaire. La situation est encore plus dramatique pour les femmes très jeunes qui développent une fistule au premier accouchement : elles sont en plus privées de tout statut social et éducatif pouvant leur permettre de s'insérer dans la société. Toutefois, notons que 53,8% de nos patientes restent en couple. Plusieurs explications peuvent être avancées sur ce sujet : le maintien du statut social de mère et d'épouse (la femme fistuleuse continue de s'occuper des enfants et des champs), mais aussi un changement des mentalités. Ainsi dans le cadre des missions de GSF, en partenariat avec HIB, nous avons réalisé un recueil de témoignages de patientes mais aussi de leur conjoint pour exprimer leur vécu de la situation. Celles-ci sont regroupées dans un ouvrage intitulé « les femmes de l'arrière cour » illustré par la photographe italienne Martina Bacigalupo¹⁶. Paul, 25 ans est le mari d'une de nos patientes. Il déclare : « J'ai vécu avec ma femme en secret quand elle était malade. Je disais aux voisins qui me demandaient qu'elle avait le palu. Elle ne sortait plus, moi je faisais tout le travail. Moi, j'aime ma femme et je la respecte. Quand elle est tombée malade, je suis allé chez le médecin et j'ai vu que ça n'était pas de sa faute, elle a eu cela à cause de notre enfant. Je suis peut-être même la cause de cela, comment pouvais-je l'abandonner ? On s'est marié et on a échangé des bagues, de vraies alliances, pas de fausses alliances. Beaucoup d'hommes abandonnent leurs femmes, non seulement pour cette maladie mais même pour le palu, car leurs femmes perdent du poids et ils ramènent à la maison une femme grosse. Maintenant ils me disent que je ne suis pas un homme car ma femme ne peut pas avoir d'enfants. Moi je vais rester avec elle ». Ce témoignage montre la pression sociale masculine et une certaine vision de la femme : pour garder une certaine virilité, il faudrait que les hommes lâchent leurs femmes si elles sont fistuleuses. Le regard des autres est un frein majeur à l'insertion de ces femmes qui ne peuvent espérer retrouver une vie normale que si elles sont guéries. Toutefois, l'évolution des mentalités et la prise en charge chirurgicales peuvent être source d'espoir pour ces femmes. Dans la littérature, le taux de femmes en couples ou mariées est très variable du fait de croyances et de cultures différentes. Ainsi Meyer¹⁷ au Niger décrit 62% de femmes se considérant comme mariées, alors qu'au Tchad, Kovalta¹⁴ rapporte 48% de femmes mariées et Wall¹² au Nigeria évoque 26,4% de femmes mariées.

c. Un accouchement difficile et souvent tragique

Parmi les 173 patientes, près de 70% ont eu un travail de plus de deux jours. Ces contractions répétées pendant deux jours correspondent à des épisodes de compressions répétées de la tête fœtale sur la vessie. La tête se comporte alors comme un pilon sur le bassin osseux maternel avant d'aboutir à un enclavement de la présentation dans le bassin maternel alors que la vessie n'est pas vidangée (rétention d'urine). L'association de ces deux mécanismes aboutit à une nécrose ischémique tissulaire qui se traduit par une FO en quelques jours. Dans notre série on retrouve près de 40% des patientes qui déclarent avoir ressenti des fuites urinaires dès le premier jour. Ceci ne correspond pas à la physiopathologie connue. Plusieurs hypothèses peuvent expliquer ceci : tout d'abord les patientes ont été interrogées quelques années après l'accouchement dystocique et il est probable que les souvenirs de l'accouchement soient imprécis. Il n'y a pas une grande différence pour une patiente entre 1 et 3 jours post partum pour ces patientes qui fuient depuis plusieurs dizaines d'années parfois. D'autre part les fistules secondaires aux

césariennes peuvent être iatrogènes (plaie lors de la chirurgie) et pourraient expliquer une partie de ces chiffres qui paraissent très élevés.

Parmi les 173 patientes, seules 18 (10,4%) ont un enfant vivant issu de l'accouchement responsable de la FO. Wall¹² compte 8, 3% d'enfants vivants à la naissance. Nous n'observons pas de différence entre les naissances par voie basse et les naissances par césarienne. Il est à noter que 90,7% des césariennes ont été faites sur enfant mort. Ce chiffre est très élevé compte tenu de la morbidité opératoire et des séquelles liées à un utérus cicatriciel pour les grossesses suivantes (risque de rupture utérine, d'anomalie de la placentation notamment). Plusieurs facteurs expliquent ces chiffres très élevés : d'une part les médecins burundais qui reçoivent ces femmes en travail depuis plusieurs jours n'ont plus de forceps à leur disposition depuis les années 2000. En effet, du fait d'accidents trop nombreux et d'une formation insuffisante à la pose des forceps, le ministère de la santé a décidé de retirer les forceps des maternités burundaises. Le seul moyen d'extraction à la disposition des médecins est la ventouse obstétricale. Toutefois, cet instrument ne paraît pas adapté à cette situation car les enfants enclavés dans le bassin depuis plusieurs jours présentent une bosse séro-sanguine majeure empêchant le bon positionnement et l'adhérence de la ventouse, d'autre part le personnel médical que nous avons rencontré en dehors du CHUK n'est pas formé à l'extraction par ventouse ; du coup, même s'ils ont du matériel à disposition, ils ne l'utilisent pas. Enfin, il n'est pas dans les habitudes de réaliser une embryotomie dans ces cas là au Burundi. Pourtant, même si ce geste est déplaisant pour le praticien, il permet de préserver le pronostic obstétrical intact chez ces patientes. Une formation des médecins à l'extraction instrumentale et à l'embryotomie serait souhaitable pour diminuer le taux de césarienne sur enfant mort.

Ensuite ces patientes qui ont perdu leur enfant pour l'immense majorité, sont à haut risque de décès maternel dans les suites de l'accouchement : rupture utérine, hémorragie grave de la délivrance, endométrite et sepsis sévère sont plus fréquent après un travail très long. Celles qui ont évité ou survécu à ces complications peuvent présenter une FO. Celle-ci expose à des complications graves que ce soit sur le plan social comme expliqué plus haut, mais aussi au niveau médical : les risques d'infections uro-génitales sont majeurs avec un risque d'évolution vers un sepsis, une insuffisance rénale voire le décès. Ces patientes, véritables miraculées de l'accouchement mettent parfois plusieurs dizaines d'années avant de consulter pour leur FO. En attendant elles restent recluses chez elles alors qu'une guérison chirurgicale est possible si elles sont prises en charge. Dans notre étude, parmi les 173 patientes, 30 ont une fistule depuis plus de 15 ans (une patiente a une fistule de plus de 40 ans).

En outre ces patientes présentent des complications secondaires à la fistule : troubles de la vie sexuelle (dyspareunies) chez 7,5% des patientes (soit chez 15,3% des patientes qui ont toujours des rapports). D'autre part notre étude tend à montrer une infertilité secondaire chez les patientes fistuleuses. Ainsi 41% des femmes de moins de 45 ans sont en aménorrhée et seulement 37 patientes ont accouché au moins une fois après l'apparition de la fistule (soit 43,5% des femmes qui ont toujours des rapports sexuels ; n=85). Ces chiffres élevés sont également retrouvés dans la littérature.

d. Les caractéristiques des FO et la nécessité d'une classification établie.

Les caractéristiques des fistules rencontrées au cours des missions de GSF sont comparables à celles retrouvées dans la littérature sur la taille (médiane à 1,5cm et moyenne à 1,8cm), la forme unique dans 89% des cas et la localisation majoritairement médiane (89,6% des cas).

Toutefois, il existe une discordance entre la souplesse des tissus notée au cours du premier examen et la longueur vaginale mesurée. Seulement 54,3% des patientes avaient des tissus considérés comme souples alors que la longueur vaginale est normale (supérieure à 6 cm) dans 74,7% des cas. On peut expliquer cette différence par le fait que l'appréciation clinique de la souplesse est aléatoire et très subjective. L'interprétation d'un opérateur à l'autre est variable. La mesure de la longueur vaginale permet de donner un critère objectif de la rétraction des tissus et donc de la sclérose sous jacente. Il apparaît que la sclérose est peu importante chez les patientes fistuleuses burundaises. On peut expliquer ceci par l'absence de bilharziose Urinaire au Burundi. Autant s'il existe une prévalence importantes de bilharziose intestinale au Burundi (jusqu'à 70% dans certains villages de la plaine de Ruzisi), *Schistosoma Haematobium*, parasite responsable de la bilharziose urinaire n'a pas infecté le Burundi.¹⁸ Par contre la prévalence atteint 30% au Mali, et jusqu'à 70% sur les bords du Nil. L'autre caractéristique notable des FO de cette étude est la proportion importante de fistules complexes et grave.

La classification des FO est difficile car il existe de multiples propositions. Nous avons choisi la classification de l'OMS considérant qu'elle était la plus reconnue et qu'elle pouvait permettre de comparer nos résultats à d'autres séries de la littérature. Il existe de multiples classifications sur les FO. Les premières classifications étaient surtout basées sur la localisation anatomique. Sims¹⁹, considéré comme un des pères de la gynécologie moderne, a été le premier en 1852 à proposer une classification des FO. Elle était anatomique et distinguait les fistules uréthro-vaginales, les F. trigono-vaginale, les F. du corps et du plancher vésicale et les F. utéro-vésicales. Puis ont existé de multiples systèmes de classifications proposés par Mahfouz, Thomas, Krisnan, Mc Connachie, Moir, Bird, Lawson.... Ces classifications gardent le principe anatomique mais détaillent la taille et le siège de la fistule. Reginald et Catherine Hamlin²⁰ en 1969 ont été les premiers à introduire la notion de difficulté de réparation. Ils distinguent les FVV simples et complexes. C'est la première approche de la difficulté chirurgicale. Toutefois, ils n'introduisent pas encore la notion de pronostic du résultat chirurgical. Il existe pourtant un intérêt à classer les fistules selon le pronostic attendu afin par exemple de sélectionner des fistules simples pour un jeune chirurgien souhaitant se former à la réparation des fistules. Les classifications dites pronostiques ont pour but de prévoir le résultat de la chirurgie. Elles permettent de comparer les résultats de différentes équipes et de s'assurer que les résultats sont ceux escomptés. Arrowsmith²¹ a été le premier à proposer un score pronostic. Il évalue le degré de l'atteinte vaginale selon que le défaut vaginal (V) est minime ($V^0=0$ point), moyen ($V^1=1$ point), modéré ($V^2=2$ points) ou sévère ($V^3=3$ points). Il mesure également le degré de l'atteinte urétrale (U) : selon que l'urètre est intact ($U^0=0$ point), partiellement détruit ($U^1=2$ points), ou complètement détruit ($U^2=3$ points). Le score d'Arrowsmith est la somme de V et U. Si le score est compris entre 0 et 3 il existe un taux de succès de 83% alors que si le score est supérieur ou égal à 4 ce taux n'est plus que de 40%. La classification pronostique combinée⁸ que nous avons utilisée a été décrite par Goh²² puis modifiée par Browning²³ puis par l'OMS. Elle associe le score d'Arrowsmith (A), le type de la fistule (T) : I=simple,

II=complexe ou III=grave telles que définies plus haut, le siège (S) : Sus trigonal=A, Trigonal=B, Jonction urétero-vésicale = C, Urétrale=D et le nombre d'opérations subies par la patiente (N) : 1, 2, 3.... Au final la fistule est classée A ($V^V U^U$) $T^X S^Y N^Z$. Les intérêts de cette classification sont de pouvoir comparer les séries entre elles, de pouvoir prédire les chances de succès, de pouvoir prédire la difficulté opératoire et donc le temps opératoire, mais surtout de pouvoir sélectionner les patientes à risque de complications ou d'échec de la chirurgie pour pouvoir les surveiller de plus près. Dans les statistiques, nous avons surtout utilisé le type de la fistule (T) et le nombre d'interventions en distinguant N0 et N+.

Il apparaît dans notre étude 65,4% de fistules complexes ou graves. Cette proportion est plus importante que ceux retrouvées dans la littérature. Nous n'avons pas d'arguments épidémiologiques permettant de savoir si ce taux élevé est une particularité au Burundi ou s'il s'agit d'un biais de sélection de patientes. Toutefois, ce chiffre peut être rapproché du taux élevé de césarienne dans notre étude (49,7%). Les fistules vésico-utérines sont des fistules complexes et elles sont secondaires à une césarienne. De même on peut supposer qu'il a été réalisé une césarienne chez des femmes dont le travail a été particulièrement long et donc chez qui l'ischémie tissulaire a été plus longue voire plus étendue. La césarienne était la seule option envisageable compte tenu de l'absence d'embryotomie et de forceps dans les pratiques courantes au Burundi. Toutefois ceci mériterait d'être démontré par une étude épidémiologique et statistique centrée sur ce sujet. Il n'existe pas d'autre série dans la littérature sur les fistules obstétricales au Burundi permettant de comparer les types de fistules par rapport à ceux observées dans notre série.

e. Des techniques chirurgicales simples adaptées aux moyens locaux.

Il a été réalisé une chirurgie par voie vaginale dans 94,5% des cas. L'analyse de la littérature nous conforte dans le choix de la voie vaginale en premier lieu. L'analyse des autres séries retrouve des taux de chirurgie par voie vaginale de 70 à 90%. La voie vaginale est la voie de prédilection pour la chirurgie des fistules pour plusieurs raisons. Tout d'abord l'accès à la fistule est simple et direct, elle nécessite du matériel chirurgical spécifique mais avec peu d'instruments et onéreux. Lors de la mise en place du centre national de référence au CHU de Bujumbura, nous avons établi une boîte chirurgicale type pour la réparation des fistules dans les pays en voie de développement (Cf. Annexe 4). Le matériel devant souvent être apporté d'Europe avant chaque mission, cette liste a été modifiée dans le temps pour s'adapter aux différentes habitudes des chirurgiens. D'autre part, la chirurgie des fistules par voie vaginale est extra péritonéale ce qui lui confère deux avantages majeurs : diminution du risque infectieux et reprise du transit plus rapide. Enfin, l'apprentissage de la chirurgie par voie vaginale est rapide si elle est enseignée par des habitués de cette voie d'abord mini-invasive et si elle est destinée à des chirurgiens qualifiés.

Il a été réalisé un lambeau de Martius ou de Falandry dans 18% des cas, tous pour des FO graves. L'efficacité de la réalisation d'un lambeau de grande lèvre a été récemment remise en cause dans la littérature. Tout d'abord une étude du Fistula Hospital d'Addis-Abeba publiée en 2006 par Browning²⁴ retrouve plus d'incontinence urinaire (IU) après Martius (44,9% d'IU) qu'après chirurgie simple (16,5% d'IU). Toutefois, il s'agit d'une étude rétrospective, avec des groupes non comparables (plus de fistules simples dans le groupe chirurgie sans Martius). Shaker²⁵ sur une étude randomisée de 64 patientes ne retrouve pas de supériorité au lambeau de Martius par rapport à une dissection et suture en deux plans. Toutefois, en sélectionnant les patientes les plus à risque de récurrence, il paraît légitime de proposer un lambeau de Martius ou un de ses dérivés. Dans notre série, sur les 24 patientes

ayant bénéficié d'un lambeau de Martius, 17 sont sorties sèches toutefois nous ne pouvons pas comparer l'efficacité car il n'y a pas de population témoin appariée permettant d'argumenter l'intérêt ou non d'un lambeau.

La technique chirurgicale choisie doit prendre en compte les moyens disponibles sur place. L'éclairage est fondamental pour pouvoir opérer dans de bonnes conditions par voie vaginale. Les scialytiques disponibles sont souvent insuffisants voire défectueux, il est utile pour les chirurgiens de disposer d'une lampe frontale puissante permettant un éclairage directif d'appoint efficace. De même la chirurgie vaginale n'est pas courante au Burundi, il convient donc de fournir les instruments nécessaires à une bonne exposition. D'autre part les conditions d'hygiène ne sont pas toujours optimales, les interventions doivent donc être le plus courtes possibles, après badigeonnage antiseptique et sous antibioprophylaxie autant que possible. Dans le cadre de la mise en place du centre national de référence, nous avons mis en place un protocole opératoire systématisé afin de créer des « bonnes » habitudes. En début de mission, les chirurgiens procèdent à un examen de toutes les patientes pour établir un programme opératoire en veillant à répartir sur une journée des interventions de complexité attendues différentes : il n'est pas raisonnable de prévoir trois cures de fistule graves sur la même journée, alors que l'on peut les répartir sur la semaine. Les patientes sont ensuite laissées à jeun depuis la veille, bénéficient d'une préparation digestive si besoin, sont préparées pour le bloc opératoire le matin (douche pré opératoire). La rachianesthésie est posée en salle d'intervention avant qu'elles ne soient installées en position telle qu'indiqué sur la photo 13 : position gynécologique avec hyper flexion des cuisses et Trendelenburg marqué de sorte que l'urètre soit horizontalisé.



Photo 13 : Position pour une chirurgie par voie vaginale optimale.

Il a été réalisé selon les habitudes des chirurgiens un test au bleu ou une injection d'indigo-carmin. Pour améliorer la disponibilité et le coût du bleu de méthylène, on a utilisé de la poudre de bleu de méthylène : très peu onéreuse et extrêmement facile à transporter, elle permet de faire des dizaines de litres de bleu de méthylène avec un petit flacon (la forme en poudre est donc beaucoup plus facile à utiliser que les ampoules de bleu de méthylène liquide). L'examen de la fistule est facilité par l'utilisation de la bougie de Béniqué qui permet de bien exposer le trajet de l'uretère et de mettre en évidence le trajet fistuleux. La photo 14 illustre un examen au Béniqué. Les fils utilisés pour la chirurgie étaient apportés par les chirurgiens selon leurs habitudes respectives, un stock de fil est également à disposition sur place.



Photo 14 : Examen d'un Fistule à l'aide d'une Bougie de Béniqué.

f. Une surveillance post opératoire nécessaire pour dépister les récidives et les complications.

Pour chaque patiente il était réalisé une feuille de prescription post opératoire indiquant chaque jour la diurèse, les constantes vitales, et l'apparition éventuelle de fuites. Les femmes bénéficiaient de sondes urinaires laissées en place au minimum 14 jours. Il a été choisi des poches collectrices classiques plutôt que des sceaux comme ceux utilisés par l'équipe d'Addis-Abeba pour limiter le risque d'infection et pour des questions pratiques. Les patientes étaient encouragées à boire plus de deux litres d'eau par jour pour favoriser la diurèse et limiter les risques infectieux. La majorité des chirurgiens ont utilisé une couverture antibiotique dans le post opératoire. Les modalités de ce traitement étaient

variables selon les habitudes de l'équipe opératoire : céphalosporine en dose unique le lendemain de l'intervention ou Amoxicilline pendant 5 à 8 jours.

On relève une complication grave : un décès chez une femme âgée suite à une chirurgie complexe. D'autres séries révèlent également des décès post opératoire. Ainsi à Mopti, Colas et al²⁶ décrivent 6 cas de décès dans la période post opératoire sur 1059 femmes (4 par neuropaludisme grave et 2 occlusions fébriles post dérivation). Dans notre cas, il s'agissait d'une femme de 65 ans présentant une transsection de plus de 5 cm. L'intervention avait été longue (plus de 7 heures) et la dissection fut difficile. Les pertes sanguines étaient estimées entre 1,5 et 2 litres. Le manque initial de sang et le retard à la transfusion associés à un manque de moyens de réanimation ont malheureusement conduits au décès de la patiente dans la nuit suivant la chirurgie. Ces histoires tragiques doivent faire réfléchir sur les indications opératoires chez des patientes âgées ou avec des fistules très complexes. En effet les moyens de réanimation et la disponibilité en produits sanguins sont très limités au Burundi, il est donc primordial de prendre en compte la balance bénéfices- risques avant d'opérer ces femmes et de savoir récuser certaines patientes quand le risque opératoire est trop important en considérant les moyens à disposition sur place.

D'autre part une patiente a présenté une infection locale avec un lâchage de suture au cours de deux interventions successives aboutissant à un échec immédiat de la fermeture de la FO. Cette observation est en faveur d'une infection locale chronique qu'il convient de traiter avant une nouvelle chirurgie éventuelle. Toutefois, la réalisation d'exams bactériologiques est difficile en pratique courante. On ne peut raisonnablement pas proposer une recherche bactériologique chez toutes les patientes, par contre un dépistage ciblé sur les patientes présentant des facteurs de risque (infection par le VIH, antécédent d'échec de chirurgie de FO dans un contexte infectieux notamment).

g. Analyse des résultats de notre série.

Les résultats de notre étude sont à considérer en post opératoire immédiats, il est impossible d'évaluer le taux de récurrence à distance sans examen systématique des patientes. Dans la littérature, il existe selon les auteurs une interprétation différente du succès et de l'échec chirurgical. Ainsi certains auteurs considèrent que la chirurgie est un succès si la fistule est fermée, les incontinences urinaires sont donc comptabilisées dans les patientes opérées avec succès. Pour d'autres le critère de succès est l'absence de fuites urinaires à la sortie, les incontinences urinaires post cure chirurgicale de FO sont donc considérées comme des échecs. Cette approche est différente. Alors que la première est très médicale, à savoir le succès de la chirurgie, la seconde est plus centrée sur le symptôme et donc sur les conséquences pour la patiente. Il nous paraît plus judicieux de considérer les incontinences comme des échecs du traitement (alors même qu'il y a eu succès de la chirurgie) car pour ces patientes, les résultats de la chirurgie ne sont pas observables : une patiente fistuleuse et une patiente gardant une incontinence post opératoire se plaignent de la même gêne, à savoir une perte des urines. Le fait que la fistule soit fermée ne change pas la vie de ces femmes, ni la réinsertion future de ces femmes. Nous avons donc considéré le résultat en fonction du symptôme. Une étude de la littérature nous permet de comparer nos résultats avec d'autres séries (publiées ou non). Le tableau 9 récapitule cette comparaison. Nous avons considéré la guérison comme acquise si les patientes étaient « sèches ».

Pays, ville et auteur	Nombre de Patientes	Nombre d'interventions	Taux de Guérison				Taux d'IU résiduelle
			FO simple	FO Complexe	FO Grave	Tout stade confondu	
Burundi, Bujumbura, GSF	173	199	92,4%	81%	46,5 %	76,9%	8%
Tchad, Ndjamen, Kovalta ¹⁴	100	-	-	-	-	69,6%	-
Rép. Démocratique du Congo, Panzi, Capes ²⁷	216	-	-	-	-	71,8%	15,8%
Bénin, Tanguietta, Benski ²⁸	-	-	-	-	-	65%	20-24%
Mopti, Mali, Colas ²⁶	-	1149	82,3%	57,6%	29,5 %	48,6%	13,1%
	1059	-	92,2%	79,8%	48,9 %	72,2%	11,6%
Tunisie, ensemble du pays, Chelli ⁹	129	-	-	-	-	52,4%	-
Niger, Niamey, Nafiou ¹⁰	111	-	-	-	-	73%	13,5%
Maroc, Rabat, Bencheikroun ²⁹	1050	-	98%	80%	60%	80%	-
Mauritanie, Nouakchott, Yahya ³⁰	50	-	71%	58%	48%	-	22%
Cameroun, Maroua, Tebeu ³¹	32	-	-	-	-	68,8%	25%
Ethiopie, Addis-Abeba, Goh ²³	987	-	-	-	-	76,1%	23,9%

Tableau 9 : Comparaison de nos résultats à ceux de la littérature.

Nos résultats sont donc en accord avec la littérature : supérieurs à 90% pour les fistules simples, autour de 75% pour les fistules complexes et environ 50% pour les fistules graves. Toutefois, le taux d'incontinence urinaire post traitement chirurgical des FO est plus bas dans notre série que dans le reste de la littérature (de 15 à 25%). Plusieurs éléments peuvent expliquer ce chiffre : nos patientes n'ont pas été systématiquement réexaminées lorsqu'elles présentaient des fuites à la sortie, il est donc possible que certains échecs de fermeture soient en réalité des incontinences urinaires passées inaperçues. D'autre part, nos résultats sont en post opératoire immédiat, il est probable que certaines patientes sorties sèches de l'hôpital aient présenté une incontinence dans les semaines suivantes. Ainsi le taux d'incontinence urinaire chez les 41 premières patientes est de 12,2% à 3 mois alors qu'il était de 9,8% à la sortie.

h. La prise en charge de l'incontinence urinaire post réparation de FO.

La prise en charge de l'incontinence urinaire post FO est un problème majeur. Cette incontinence urinaire peut être l'équivalent d'une incontinence urinaire d'effort (par hypermobilité urétrale, insuffisance sphinctérienne ou par incompétence urétrale) ou secondaire à une hyperactivité vésicale.

L'IU après FO est d'autant plus fréquente que la fistule est grave. Ainsi dans notre série, l'incontinence urinaire est rarement observée suite aux fistules simples, alors qu'elle représente 20% des échecs en cas de fistule complexe et 43,5% en cas de fistule grave. Browning³² met en évidence une relation significative entre le risque d'IU résiduelle et la taille de la fistule, la taille résiduelle de la vessie, et les notions de lésion urétrale, d'atteinte circonférentielle ou de chirurgie itérative. Toujours dans la série du « Fistula Hospital », Goh²³ observe une relation significative entre la gravité de la FVV selon sa propre classification : type 4 (bord de la fistule à moins de 1,5cm du méat urinaire), type Iii (atteinte circonférentielle) et le risque d'IU. Browning³³ montre un plus fort risque d'incontinence urinaire en cas de transsection (fistule circulaire).

Colas et Blanchot³⁴ retiennent 2 ordres de mécanismes principaux aux incontinences post-FVV: soit une altération des systèmes de continence uréthro-cervicaux, soit une altération de la fonction vésicale par perte de capacité, de compliance, ou de contractilité. Les mécanismes d'altération peuvent être soit directs d'origine vasculaire (nécrose tissulaire) par perte de substance ou fibrose rétractile secondaire responsable d'une béance du méat urétral, ou d'une fixité du col vésical³⁵ ; soit indirects par altération neurologique somatique ou végétative³⁶.

Browning propose un score simple afin d'évaluer la gravité de l'IU après FVV³² : Degré 1: « sèche allongée mais mouillée debout, capable de miction » ; « sèche allongée, mouillée debout, pas de réelle miction » ; Degré 3: « mouillée tout le temps, pas de miction du tout ».

La prise en charge doit donc essayer d'identifier le mécanisme à l'origine de cette incontinence urinaire, bien que celle-ci soit difficile en raison de l'absence d'exploration urodynamique dans les pays en voie de développement. Cependant, on peut tenter d'évaluer la capacité vésicale et l'efficacité d'un traitement anti cholinergique d'épreuve. De multiples techniques ont été décrites pour la prise en charge de l'IU post FO (colposuspension selon Waaldijk, urétroplastie par tissu vésical ou par tissu vaginal, mise en place de bandelettes sous urétrales...).

L'incontinence urinaire post chirurgie des FO a été prise en charge à 11 reprises par nos équipes chirurgicales. Elle a consisté à la mise en place d'une bandelette sous urétrale. Le choix de la voie trans-obturatrice (TVT-O) a été dicté par l'absence de cystoscopie réalisable, et donc l'impossibilité de réaliser une voie rétro pubienne (TVT classique). Le succès a été rencontré dans 72,7% des cas. Il nous paraît donc que le TVT-O peut être une des réponses à l'IU post chirurgie des FO. Toutefois, la disponibilité des ancillaires et des bandelettes est insuffisante à l'heure actuelle pour pouvoir généraliser cette pratique. Il conviendrait de mener des études prospectives pour comparer l'efficacité des techniques dans le temps.

i. Echec de fermeture et récurrence de la FO.

Il apparaît dans notre étude que la fermeture de la fistule est plus difficile à obtenir si la patiente a déjà été opérée. Ainsi le taux de succès en post opératoire est meilleur si la patiente n'a jamais été opérée (patientes N0). Le taux global de fermeture est de 79% chez les patientes N0, alors qu'il est de 72,2% chez les patientes N+. On peut expliquer ces résultats par la fibrose secondaire à la première chirurgie qui altère la cicatrisation après la seconde chirurgie et donc augmente le risque d'échec. Les infections chroniques peuvent aussi expliquer les récurrences et la diminution du taux de succès au-delà de la première intervention : les patientes à risques sont sélectionnées au fil des interventions. Goh et al²³ montrent que comme pour l'incontinence urinaire, le risque d'échec de la fermeture de la fistule est plus grand en cas de transsection.

Nous avons étudié le mode de récurrence des fistules. Il apparaît que plus de la moitié des fistules complexes ou graves récidivent sous une forme moins sévère que la forme initiale. Ainsi les fistules complexes récidivent sous la forme d'une IU dans 18,1% des cas et sous la forme d'une fistule simple dans 36,4% des cas. De même les échecs de fermeture des fistules graves ne récidivent sous la forme d'une fistule grave que dans 14,2% des cas. Ces résultats confirment la théorie d'une chirurgie à minima dans les fistules sévères : il vaut parfois mieux réaliser une chirurgie moins invasive et réopérer la patiente quelque mois après plutôt que d'infliger une chirurgie lourde d'emblée. On peut ainsi réduire une fistule de 3cm par une suture séparée en deux plans, elle récidivera sous la forme d'une fistule

simple de 1cm qui sera guérie après une deuxième intervention. Toutefois, il faudrait une étude prospective sur de plus grands effectifs pour confirmer cette tendance.

j. Le bénéfice social et psychologique.

Les données statistiques de notre étude ne permettent pas de donner une évaluation chiffrée des bénéfices sociaux et psychologiques de la chirurgie sur la vie de ces femmes. Toutefois, les appréciations et la reconnaissance dont elles font preuve en post opératoire sont fortement encourageantes. Ainsi Maurice Camey³⁷ écrit : « Nul ne peut avoir vu la détresse de ces jeunes femmes et la reconnaissance de leur regard lorsqu'elles sortent guéries, sans penser aux plusieurs millions de leurs semblables qui attendent dans différents pays du monde, de chirurgiens compétents la même délivrance ». Le sourire habite de nouveau le visage de ces femmes, elles ont de nouveau des projets et nombre d'entre elles parlent de la chirurgie autour d'elles. Ainsi plusieurs femmes sont revenues avec leur sœur, leur amies ou leur mère dans l'espoir de pouvoir changer leur vie. Alors que pendant des années elles ont vécu avec la honte et le poids de la mauvaise odeur qu'elle portait en permanence, elles peuvent de nouveau avoir des projets de vie, de travail aux champs... Les photos 15 et 16 illustrent le visage de deux patientes après réparation de fistule obstétricales.

Alio³⁸ étudie les conséquences psycho-sociales au Niger chez les femmes ayant bénéficié d'une réparation chirurgicale de FO. Les femmes expriment le soulagement de pouvoir échanger avec d'autres femmes victimes de fistule. Elles sont soulagées de retrouver une continence normale mais aussi un statut social et ont le sentiment de se sentir femmes à nouveau. Elles ont un discours positif en post opératoire à propos de leur avenir et élaborent des projets d'activité agricole, d'une vie sentimentale et sexuelle retrouvée, et même de grossesse à plus long terme. Certaines femmes souhaitent devenir promotrices de la prévention des fistules et encourager les femmes qu'elles connaissent à se faire opérer.

Nathan et al³⁹, dans une étude au Bénin à Tanguieta, interrogent 37 patientes sur leurs attentes de la prise en charge dans le centre de référence des fistules. En dehors de la prise en charge chirurgicale souhaitée par la moitié d'entre elles, 20% souhaitent une aide pour pouvoir acquérir une indépendance financière, d'autres souhaitent une éducation de leurs proches (famille et amis) afin qu'ils comprennent ce qu'est la fistule et quelles en sont les origines.



Photo 15 : Visage d'une opérée en post opératoire.



Photo 16 : Visage d'une opérée à la sortie de l'hôpital.

Deuxième Partie :

Mise en place du centre national de référence au CHU Kamemge de Bujumbura.

1. Pourquoi un centre national de référence ?

a. Un modèle déjà éprouvé.

La prise en charge des FO dans les pays en développement est une question qui interpelle nombre de médecins occidentaux qui rencontrent ces pathologies au cours d'une mission. La première approche pour ces médecins est alors de créer des missions humanitaires successives pour opérer ces femmes. Toutefois, ces missions ponctuelles ne suffisent pas pour prendre en compte la globalité des complications et des conséquences pour ces patientes. Une réinsertion sociale est souvent nécessaire pour ces femmes et les résultats chirurgicaux sont souvent difficiles à évaluer du fait du nombre d'intervenants et du caractère ponctuel de ces missions. Ainsi Wall⁴⁰ dans un éditorial du « Journal of Women's Health » considère que ces missions ponctuelles ne permettent pas une évaluation des causes d'échec car les intervenants changent souvent, les missions sont courtes, et le risque de pertes de vue est important. Il estime aussi que l'expertise nécessaire pour opérer les cas les plus graves n'est pas possible pour des « chirurgiens de passage », aussi louable soit leur implication et leur désir de rendre service. La gestion des complications est aussi beaucoup plus difficile au cours de ces missions de quelques jours. Enfin, la prise en charge psycho-sociale de ces femmes nécessite de bien comprendre et connaître leur culture et leurs croyances qui sont souvent bien différentes des nôtres. D'autre part, la réalisation de ces missions successives ne permet souvent pas d'intégrer les équipes médicales et paramédicales locales. La formation de quelques chirurgiens Burundais à la réparation des fistules et leur connaissance du pays et de ses traditions ont été des éléments indispensables à la mise en place du centre national de référence au CHUK de Bujumbura.

La problématique du lieu de prise en charge des patientes fistuleuses, a toujours existé¹. C'est Sims qui a créé le premier hôpital dédié à la prise en charge des fistules. Il ouvre en 1855 le « Womans Hospital » sur Madison Avenue à New York avec trente lits exclusivement dédiés à la chirurgie des fistules. Par la suite Reginald et Catherine Hamlin ont ouvert le second hôpital destiné à la prise en charge des fistules à Addis-Abeba en Ethiopie en 1975, après de longues années d'expérience et de lutte pour l'ouverture de leur hôpital. Depuis d'autres structures ont vu le jour en Afrique et en Asie pour la réparation des FO par exemple à Niamey au Niger, à Tanguetta au Bénin, à Mopti au Mali ou encore à Jos au Nigéria. Dans un plaidoyer pour la prise en charge des FO dans un centre spécialisé, Wall⁴¹ expose les caractéristiques nécessaires pour une prise en charge de qualité : un financement adéquat pour assurer une prise en charge à long terme, un chirurgien spécialisé dans cette chirurgie et des moyens opératoires satisfaisants (bloc opératoire et service d'hospitalisation). L'ensemble de ces critères ne peuvent être rassemblés dans un hôpital de district sans l'aide d'ONG. En effet le coût d'hospitalisation est un frein majeur au développement de la chirurgie des fistules chez ces femmes indigentes. De même la formation chirurgicale est insuffisante pour assurer la prise en charge des formes graves sans une formation spécifique adaptée. Toutefois la création de centres de référence a également des inconvénients : il est unique et les patientes viennent de tout le pays, il faut donc supporter les coûts de transport en plus des frais d'hospitalisation (la prévalence des FO étant plus importante dans les milieux ruraux que dans les grandes villes où l'accès aux soins est de meilleure qualité) ; l'autre inconvénient est qu'il est situé dans une grande ville (la plupart du temps la capitale) qui peuvent effrayer ces jeunes patientes par le caractère bruyant, vaste et inconnu.

b. Un bénéfice pour les patientes.

Pour les patientes, les avantages d'un centre national de référence (CNR) sont nombreux par rapport à une prise en charge ponctuelle par des missions humanitaires. Tout d'abord, la mise en place d'une structure de référence permet la création d'une structure fixe où les patientes pourront venir consulter. L'association avec le CHU de Bujumbura et la faculté de médecine apporte une crédibilité et une aura locale indispensable au succès de ce projet. Au fil du temps, les patientes auront connaissance de l'existence de cette structure et de ses résultats. Il est toutefois indispensable de financer l'intégralité de la prise en charge du départ de leur domicile jusqu'à leur retour chez ces femmes démunies. Le recrutement des patientes pourra continuer à se faire tel qu'il a été réalisé jusqu'à présent par des consultations avancées dans les hôpitaux de district, pour éviter aux patientes le déplacement jusqu'à la capitale.

D'autre part, la volonté en créant ce CNR a été de prendre en considération la globalité du problème posé par la fistule en intégrant l'aspect médical, chirurgical, mais aussi éthique, social, culturel et la prévention. Ainsi elles peuvent bénéficier de soins de qualité, de chirurgiens compétents, mais aussi d'un projet de réinsertion sociale. Cette partie est assurée en partenariat avec d'autres ONG locales et internationales. À terme ces femmes devraient pouvoir bénéficier de cours d'alphabétisation, de soutien psychologique régulier afin de permettre une réinsertion sociale. Selon l'expression de Wall, il ne faut pas se réduire à considérer les patientes fistuleuses à « un trou dans la vessie », mais bien à une personne démunie, exclue et psychologiquement détruite.

c. Un centre de formation pour les médecins du Burundi et d'ailleurs.

Pour les chirurgiens des pays développés, la chirurgie de la fistule est une chirurgie nouvelle, et le nombre d'associations ou d'ONG qui s'intéressent à la chirurgie des FO est croissant. Hamlin parlait de « tourisme de la fistule ». Au travers de cette expression péjorative, il dénonçait l'attitude de certains chirurgiens qui se faisait la main sur une chirurgie qu'ils ne connaissaient pas avec des résultats médiocres. Wall et Arrowsmith⁴² dénoncent également ce tourisme de la fistule considérant que les chirurgiens occidentaux ne sont pas préparés à ces interventions et à la culture africaine et d'autre part que le risque de dérive éthique est grande : accepterait-on que nos patientes soient opérées par quelqu'un d'incompétent ? Alors pourquoi l'accepter pour ces patientes ? Toutefois cette vision n'est pas partagée par tous. Ainsi Morgan⁴³, dans une réponse à l'article de Wall et al sur le « tourisme de la fistule » estime que de considérer que les chirurgiens occidentaux sont insuffisamment préparés à la chirurgie des fistules est aussi réducteur que de dire que les chirurgiens Africains sont insuffisamment équipés à la chirurgie de la fistule. Les techniques opératoires acquises en chirurgie uro-gynécologique peuvent être un atout pour opérer ces patientes. La vérité est probablement entre les deux. GSF a choisi d'orienter son projet autour du Dr Ntukamazina, gynécologue obstétricien ayant achevé sa formation en France. Il est entouré par des pointures de la réparation des fistules ou de la chirurgie uro-gynécologique en France. L'association d'un binôme urologue-gynécologue a été une grande richesse pour le Dr Ntukamazina et pour les différents chirurgiens qui ont pu échanger sur leurs expériences respectives.

Le Dr Ntukamazina est maintenant expérimenté pour opérer la majorité des patientes seul, la venue des chirurgiens de GSF reste nécessaire pour la prise en charge des cas les plus graves et pour continuer à entourer ce chirurgien. La création du CNR devrait permettre de former à moyen terme au moins un jeune chirurgien Burundais à la prise en charge des FO

afin d'épauler le Dr Ntukamazina et de développer l'activité du CNR. A plus long terme, on peut envisager la formation d'autres chirurgiens motivés par la chirurgie de la fistule. Cependant les FO ne sont pas les seules occupations des gynécologues obstétriciens Burundais, ils doivent aussi assurer la cancérologie, le suivi de grossesse à risque, les urgences obstétricales... L'aide de chirurgiens occidentaux est encore nécessaire au développement du CNR et à la prise en charge des fistules. Les effectifs étant restreints, il est impossible pour le moment d'avoir un chirurgien burundais dédié à plein temps à la prise en charge de ces patientes. Il s'agit d'un projet à très long terme ayant pour but d'autonomiser progressivement les chirurgiens Burundais afin d'envisager qu'un ou deux soient dédiés quasi exclusivement à la chirurgie des fistules.

Cependant, l'âge des chirurgiens occidentaux expérimentés dans la chirurgie de la fistule est vieillissant. Pour la plupart d'entre eux, ils ont été confrontés à cette problématique au cours de leur coopération ou de leur service militaire. Les années ont passé, les coopérations et le service militaire ont disparus. Il en résulte qu'en France les chirurgiens aguerris à la chirurgie de la fistule sont retraités ou proche de la retraite. Il est urgent de former des plus jeunes qui pourront apporter leurs connaissances de la chirurgie vaginale et uro-gynécologique, toutefois il faut rapidement intégrer ces jeunes aux prochaines missions afin qu'ils puissent bénéficier de l'expérience et du compagnonnage des plus âgés avant que ceux-ci soient définitivement retraités. Les prochaines missions de GSF devraient intégrer des gynécologues obstétriciens en début de carrière. Le CNR a donc aussi pour mission d'intégrer la formation de chirurgiens compétents à la voie vaginale mais inexpérimentés dans la réparation des fistules afin qu'à leur tour ils puissent transmettre ce savoir. Ainsi Maurice Camey³⁷ écrit : « *Les chirurgiens formés à bien examiner les fistules et à opérer avec une technique rigoureuse ... pourraient décider devant un cas précis, s'ils peuvent l'opérer sur place avec toutes les chances de le guérir... Les jeunes chirurgiens urologues et gynécologues des pays riches, la France en particulier, pourraient participer à cette lutte contre la misère et l'exclusion de ces jeunes femmes. Le bénéfice de leur action ne serait pas seulement pour elles, mais pour eux aussi... Mais pour bien se former à cette chirurgie difficile mais passionnante, il leur faudrait d'abord compléter leur formation par un séjour d'au moins deux mois dans un des centres de référence existants* ».

d. Les objectifs du CNR

L'OMS et la FIGO ont érigé des principes de prise en charge et de développement de programmes concernant les patientes fistuleuses⁴⁴. Ils proposent différentes structures pouvant s'occuper des fistuleuses : un hôpital des fistules comme à Addis-Abeba, un centre de fistule rattaché à un hôpital général, la prise en charge dans des services de gynécologie ou d'urologie, des unités satellites dépendant d'un centre de référence, des programmes intéressant plusieurs pays ou encore des camps provisoires gérés par une équipe nationale référente se déplaçant sur tout le pays. Notre structure s'inscrit dans la deuxième catégorie décrite par l'OMS.

Au total, le centre national de référence a pour but de prendre en charge les fistules obstétricales dans leur globalité : prévention auprès de la population, formation des professionnels de santé pour diminuer la prévalence des FO au Burundi, prise en charge chirurgicale des patientes et formation de personnel compétents à cette prise en charge, réinsertion socio-économique des patientes et relation avec les pouvoirs publics pour promouvoir la prévention et la réparation des fistules.

2. La mise en place pratique

a. Des origines à l'inauguration du CNR.

La première expérience de GSF au Burundi a eu lieu en décembre 2004. Le professeur Henri-Jean Philippe, chef de service de la maternité du CHU de Nantes et président de GSF s'est rendu pour une mission chirurgicale en partenariat avec Médecins Sans Frontière France à Makamba. Il avait acquis une expérience importante de la chirurgie des FO au Mali. Au cours de cette mission, il prend conscience du manque de structure existante dans le pays pour la prise en charge des patientes fistuleuses. En parallèle, le Dr Salvator Harerimana, chef de service de gynécologie Obstétrique au CHU Kamenge et vice doyen de la faculté de médecine de Bujumbura, rédige un rapport d'évaluation de l'ampleur des fistules obstétricales au Burundi en 2005⁵. Celui-ci permet de poser les bases : environ 1000 nouveaux cas par an avec de nombreux décès par infection génitale, urinaire, septicémie, ou insuffisance rénale. Il n'existe alors aucune structure dédiée à la prise en charge des FO sur le pays. Le Dr Déogratias Ntukamazina est alors en formation au centre hospitalier de Saint-Malo dans le service de gynécologie-obstétrique du Dr Bernard Weyl.

En mai 2006, GSF organise la première mission d'évaluation au Burundi avec le Dr Weyl et le Dr Ntukamazina. Les patientes avaient alors été sélectionnées par le Dr Salvator Harerimana, et la mission était financée par l'UNFPA. Cette mission avait reçu l'accord du Dr Triphonie Nkurunziza, ministre de la santé. Dans les suites de cette mission préliminaire, il a été jugé utile de poursuivre et de développer les missions chirurgicales de GSF à Bujumbura.

Fin 2006, le Dr Déogratias Ntukamazina rentre définitivement au Burundi, il exerce au CHUK en tant que gynécologue-obstétricien et devient le « référent fistule » au Burundi pour GSF, permettant ainsi d'organiser 3 missions par an à Bujumbura. A l'occasion de ces différentes missions, des contacts réguliers ont été établis avec la direction du CHUK, l'équipe de gynécologie-obstétrique, la faculté de médecine, le ministère de la santé et le PNSR (Programme National de la Santé de la reproduction), le Fond des Nations Unies pour les Populations (FNUAP), HIB (Handicap International Belgique), les ambassades de France et de Belgique. Les missions ont lieu au CHUK de Bujumbura dans le service de gynécologie-obstétrique du Dr Salvator Harerimana, les interventions se déroulent dans le bloc opératoire de la maternité et les patientes étaient hospitalisées dans une unité d'hospitalisation mise à disposition par la direction du CHUK.

C'est en Février 2008, lors d'une rencontre entre le Professeur Philippe et la première Dame du Burundi, Son Excellence Mme Nkurunziza, que sont jetées les bases d'un CNR pour la prise en charge des fistules au CHUK, adossé à un centre de réadaptation et de réinsertion pour les patientes guéries. En Avril 2009, le Centre de Référence pour les Fistules Obstétricales est inauguré au CHU de Bujumbura en présence de la première Dame du Burundi, de représentants du ministère de la santé, de la direction du CHU, de la faculté de médecine, des ambassades de France et de Belgique, du président de la région Pays de la Loire, Mr Jacques Auxiette, de représentants de HIB et du Pr Philippe, président de GSF. Il n'existe pas alors de bâtiment dédié à la prise en charge des fistules mais le CNR reste attaché au service de gynécologie Obstétrique.

Depuis Avril 2009 un comité de Pilotage se réunit régulièrement sous la présidence de la direction du CHU, le secrétariat est assuré par la région PdL, les ambassades de France et de Belgique représentées par leur attaché de coopération, HIB, MSF Belgique et GSF participent activement à chaque réunion par l'intermédiaire de leur représentants locaux. Soulignons que GSF n'est plus la seule ONG à prendre en charge les FO au Burundi : MSF Belgique a mis en place une mission de 3 ans ayant débuté en Juillet 2010 à Gitega. Le

fonctionnement est différent de celui du CHUK : MSF Belgique a installé une structure fonctionnant en autogestion. Ainsi le matériel est la propriété de l'ONG, le chirurgien Belge est salarié de l'ONG tout comme les infirmières. Se pose alors la question de l'avenir de cette structure une fois que l'ONG va se retirer à l'été 2013. Ces approches sont différentes mais toutefois complémentaires. Le projet de MSF permet de répondre de façon efficace au nombre important des FO à opérer au Burundi, alors que notre projet est établi sur la continuité et la formation du personnel local, afin d'aboutir à une autonomie des Burundais à échéance. Le comité de Pilotage du CNR travaille sur le financement du bâtiment devant accueillir le centre de référence et sur la politique nationale de prise en charge des FO. Ainsi depuis 2006, les soins obstétricaux étaient gratuits, mais la prise en charge des complications restaient à la charge des patientes. Sans financement des ONG, la réparation des FO était donc impossible pour ces patientes. Suite à une mobilisation des acteurs du Comité de pilotage auprès des pouvoirs publics, les soins liés aux complications de l'accouchement sont gratuits au Burundi depuis début 2011. Cette prise en charge par l'état Burundais est une grande avancée pour les femmes de ce pays et est une des clefs du succès du CNR de Bujumbura.

b. Le financement et les partenariats de GSF pour la mise en place du CNR.

La mise en place d'une politique nationale de prise en charge des fistules est la clef du succès d'un centre de référence. Ainsi le comité d'éthique de la FIGO⁴⁵ invite les sociétés scientifiques à inciter les gouvernements de leur pays à développer une stratégie nationale d'éradication de la FO. Cette mise en place est longue et difficile du fait de la multiplicité des acteurs financiers, sociaux et médicaux. La coordination des bailleurs avec la volonté des pouvoirs publics est primordiale pour que le projet avance.

Le financement du CNR est assuré par plusieurs organismes. Tout d'abord, la région PdL assure le financement du « per diem » du Dr Ntukamazina chaque mois, permettant ainsi de récompenser et de valoriser son travail. La région PdL participe également aux frais de billets d'avion pour les « missionnaires ». Les auxiliaires de vie qui prennent en charge les patientes en post opératoire et qui assurent le transport aller et retour des patientes ont été financées par le FNUAP jusqu'en 2009, date à partir de laquelle Handicap international Belgique a assuré cette prise en charge.

La finalisation du programme national de lutte contre les FVV établi sur trois ans (2011-2013) a eu lieu en décembre 2010. Elle prévoit un budget global de 1 500 000 euros financé à hauteur de 1 250 000 euros par le bureau de la coopération technique Belge et de 250 000 euros par l'UNFPA. Ce programme donne la priorité à la réalisation du bâtiment devant accueillir le centre national de référence au CHUK de Bujumbura estimé à 745 000 euros. Il a été acté que la direction du projet serait prise par le PNSR en collaboration avec les bailleurs (UNFPA et Coopération Belge). Toute la difficulté réside dans la coordination des différents bailleurs et intervenants. En effet la Belgique est en pleine crise politique, aboutissant à une vacance de l'exécutif retardant le déblocage des fonds. D'autre part, l'implication des bailleurs dans la gestion du projet est, certes un gage d'efficacité et de transparence ; mais cela ne va pas sans poser des problèmes de cohérence voire de souveraineté dans ce pays qui est en train de se reconstruire avec l'aide extérieure après le désordre et le tumulte des tragiques événements récents...

3. Le fonctionnement du CNR

a. Le bâtiment.

Pour les diverses raisons évoquées précédemment, la construction du bâtiment devant accueillir le CNR n'a pas encore débuté bien que le financement soit acté. Il sera situé au sein du CHUK et comportera un secteur d'hospitalisation, un bloc opératoire qui devrait être attenante au bloc de gynécologie déjà existant afin de mutualiser les ressources et que le matériel puisse également être mis à disposition pour la chirurgie gynécologique. Il n'est pas question de créer un bloc opératoire aux normes européennes, mais de construire une structure de qualité permettant de respecter les grandes notions d'hygiène et d'organisation d'un bloc opératoire afin de réduire le risque d'infection et de contamination. Le matériel de stérilisation sera commun avec l'hôpital et pourrait à cette occasion être remplacé par du matériel plus moderne, tout en restant simple d'utilisation et avec des consommables d'un coût raisonnable. En effet il ne nous paraît pas logique d'apporter un matériel neuf qui soit exclusivement dédié au bloc opératoire des fistules alors que le service de gynécologie voisin utiliserait toujours un équipement obsolète. Nous essaierons de mutualiser le maximum d'équipements possible sans que cela n'empêche le bon fonctionnement du CNR. Ainsi la création du CNR pourrait être bénéfique aux patientes fistuleuses mais aussi au reste de la population.

D'autre part une structure sera mise en place pour accueillir les patientes avant l'intervention et après l'hospitalisation. Cette structure est indispensable compte tenu du fait que les patientes viennent de tout le pays et qu'elles doivent parfois attendre plusieurs jours avant d'être opérées. A l'heure actuelle, l'ensemble des patientes devant être opérées dans la semaine arrivent le weekend précédent et sont prises en charge par une association de garde malade Burundaise qui s'occupe des soins d'hygiène et de leur alimentation. Une cuisine devra donc également être aménagée pour permettre à cette association de prendre en charge les repas des patientes. Dans le système hospitalier Burundais, l'hôpital ne fournit pas de nourriture aux patients, c'est la famille de chaque patient qui apporte de quoi le restaurer. Cet aspect est particulièrement important chez ces femmes dont une bonne partie est isolée et qui sont exclues de leur famille. Elles sont souvent malnutries voire dénutries et le fait de les renutrir correctement participe pleinement à la réinsertion par le côté convivial du repas partagé entre les fistuleuses. Une alimentation correcte améliore aussi la qualité de la cicatrisation et donc le pronostic de ces femmes.

Il est prévu au moins deux salles de consultation à proximité du secteur d'hospitalisation permettant un examen de qualité que ce soit pour le recrutement, pour l'examen préopératoire ou en post opératoire pour identifier une récurrence. L'examen des fistules nécessite une table surélevée avec possibilité de réaliser du Trendelenburg afin que l'urètre soit horizontalisé pour bien exposer la cavité vaginale. D'autre part un poste de soin permettant de stocker le matériel nécessaire aux pansements et soins locaux sera attenante au secteur d'hospitalisation permettant ainsi aux infirmiers de travailler dans de bonnes conditions et ainsi d'améliorer l'hygiène et la qualité des soins. L'aménagement du bâtiment est prévu dans le budget alloué au CNR : table opératoire, respirateur et scope, lits d'hospitalisation avec moustiquaire, tables et bureaux pour la salle d'examen...

Des sanitaires devront être construits afin d'assurer une bonne hygiène pré et post opératoire et de permettre ainsi de diminuer les infections locales responsables d'une partie des échecs de la chirurgie.

b. Le personnel nécessaire et son recrutement.

Le Dr Ntukamazina est le responsable du CNR en collaboration avec le service de gynécologie obstétrique du CHUK. Depuis 2008, le CNR est capable de fonctionner en dehors des missions ponctuelles de GSF sur la base théorique de deux patientes par semaine. Quand l'activité du centre sera plus importante, il faudra embaucher un autre médecin pour épauler le Dr Ntukamazina et pour étoffer l'équipe chirurgicale. Deux solutions sont envisageables en fonction de l'évolution de l'activité : recruter un interne Burundais en gynécologie-obstétrique et assurer sa formation au fur et à mesure avec au besoin une expérience en France dans un service axé sur la chirurgie vaginale ou dans un centre de référence dans un autre pays d'Afrique : Addis-Abeba par exemple ; l'autre solution est de recruter un médecin plus qualifié qui est intéressé par la chirurgie des fistules et qui souhaite se former. Les deux options ont des avantages et des inconvénients, le principal étant de trouver quelqu'un qui est motivé par cette chirurgie spécifique et qui a pour projet de rester au Burundi dans le secteur public. En effet la tentation est grande pour un jeune de vouloir rester en France une fois sa formation achevée : les revenus des médecins sont évidemment bien supérieurs en Europe qu'au Burundi. Toutefois, nous devons nous méfier de ne pas accentuer cette tendance en incitant à la formation ailleurs. Le risque que les internes ne reviennent pas au Burundi est grand. Et même si cette attitude est parfaitement compréhensible quand on prend la situation individuelle de chacun, cette émigration est très préoccupante en termes de santé publique et d'accès aux soins pour la population du Burundi. Pour limiter cette émigration, le système de formation des internes de spécialité a été modifié récemment : ils doivent faire un ou deux ans à l'étranger (le plus souvent en France ou en Belgique), mais doivent obligatoirement faire la dernière année de spécialisation au Burundi avant d'obtenir leur diplôme.

Le personnel nécessaire au bon fonctionnement du bloc opératoire était jusqu'à présent mis à disposition par le CHU. Il faudra à l'avenir que le CNR de référence ait son propre personnel qui sera financé par GSF, un de ses partenaires ou par le CHUK. Pour un fonctionnement optimal, il faut créer un poste de cadre infirmier qui sera responsable de l'organisation logistique pendant les missions de GSF en consultation avec le Dr Ntukamazina et de l'organisation des soins en dehors des missions chirurgicales. Ce cadre infirmier aura la responsabilité de l'équipe infirmière, des auxiliaires de vie et de la gestion du personnel du bloc opératoire. Jusqu'à présent les infirmiers anesthésiste qui réalisent les rachianesthésies, les infirmières du bloc opératoire et les infirmières chargées des soins dans le service étaient mis à disposition par la direction du CHU et une indemnisation modeste était allouée par un partenaire de GSF (Région PdL et HIB). Toutefois ce système aboutit à un renouvellement fréquent du personnel et n'aboutit pas à une spécialisation du personnel. Il nous paraît important de sélectionner un effectif réduit d'infirmières pour le bloc opératoire voire pour le service afin de former des infirmières « référentes fistules » qui pourront par la suite former d'autres infirmières. Le bon fonctionnement de ce CNR est dépendant de la motivation et de l'apprentissage des infirmières de bloc et dans le service afin d'optimiser les soins et de repérer précocement les complications. Par exemple la gestion des consommables pourrait être optimisée : le matériel apporté par les équipes chirurgicales est rangé dans une armoire, mais rien n'est listé, de telle sorte, qu'à l'heure actuelle il est impossible de savoir quel matériel est disponible et quel matériel il faut apporter pour les futures missions. Si les panseuses du bloc deviennent responsables de la gestion du stock de consommables, il est important que celles-ci soient identifiées et non que l'infirmière change tous les jours ou à chaque mission comme c'est le cas actuellement. Toutefois, le fait de

travailler avec les ONG est une manne financière supplémentaire pour le personnel para médical et la tendance actuelle est plutôt d'en faire profiter tout le monde et de partager le surplus de salaire plutôt que de sélectionner un ou deux individus. Cette attitude aboutit à une multiplication des intervenants et à tendance à ralentir l'activité. Il va être difficile de sélectionner certains « élus » sans attiser les convoitises et jalousie des autres. Il est important que ce choix soit fait en accord avec la direction du CHU, et idéalement par la direction du CHU, pour éviter toute suspicion de favoritisme.

La prise en charge péri-hospitalière restera confiée à une association d'auxiliaires de vie, ou de garde malade Burundaise. Il est fondamental que ces femmes soient encadrées par des femmes Burundaise pour favoriser leur réintégration, et espérer au fur et à mesure faire changer les mentalités. Elles auront en charge la surveillance des sondes urinaires, les soins d'hygiène et l'alimentation des patientes avant et après la chirurgie.

A plus long terme, d'autres professionnels pourraient intervenir au CNR : kinésithérapeutes, professeur pour des cours d'alphabétisation, assistantes sociales...

c. Le matériel nécessaire.

L'équipement du service devra comporter des lits avec des matelas avec alèses en plastique (pour éviter qu'ils ne soient rapidement abimés par les urines) d'autre part des moustiquaires équipent déjà les lits dans un pays où la prévalence du paludisme est un problème de santé publique majeur. Certaines équipes utilisent des sommiers et des matelas troués permettant ainsi d'éviter que les patientes soient souillées en préopératoire, ou en cas d'échec de la chirurgie. La photo 17 illustre ce type de lits utilisés par l'équipe de Médecins Sans Frontière Belgique à Gitega. D'autre part le matériel nécessaire à la réalisation des soins devra être mis à disposition des infirmières : chariot de soins, plateaux d'instruments pour réfection des pansements de cicatrice de laparotomie...



Photo 17 : Lit percé.

La salle de bloc opératoire devra être équipée de tout le matériel nécessaire à la chirurgie des fistules : table d'opération permettant une position gynécologique et un Trendelenburg forcé, respirateur et scope cardio-tensionnel en cas d'anesthésie générale, boîtes d'instruments adaptés à la chirurgie des FO. Actuellement la chirurgie des fistules se fait avec une partie du matériel disponible sur place mais aussi avec le matériel apporté par GSF pour chaque mission. Les boîtes sont rapidement mélangées si bien qu'il est souvent nécessaire d'ouvrir plusieurs boîtes pour obtenir tout les instruments nécessaires à la chirurgie. Un renouvellement complet des instruments chirurgicaux est donc nécessaire et devra être accompagné d'une formation du personnel pour que les boîtes ne soient plus mélangées et ainsi assurer une meilleure gestion du stock et de préserver les instruments stériles autant que possible. Nous avons choisi de réaliser trois types de boîtes en fonction du type de chirurgie prévue. Le premier type de boîte sera destiné aux chirurgies simples par voie vaginale, un complément sera disponible si la chirurgie par voie basse le nécessite et enfin une boîte de laparotomie sera disponible si la chirurgie se fait par voie haute ou par voie mixte. L'annexe 4 décrit les instruments des différents types de boîtes.

La chirurgie des fistules nécessite également des consommables que les chirurgiens apportent avec eux à chaque mission. L'annexe 5 détaille la liste des consommables nécessaires pour une mission (donc une vingtaine de patientes). Cette liste servira de référence pour le stock nécessaire au fonctionnement du CNR au quotidien.

A terme certains équipements pourraient venir compléter le matériel disponible : un cystoscope et un appareil d'échographie pouvant permettre de compléter le bilan initial ou d'explorer certaines complications post opératoires.

d. Le fonctionnement au cours des missions de GSF et pendant celles-ci.

Le centre national de référence a pour vocation d'être fonctionnel tout au long de l'année, pendant et en dehors des missions chirurgicales de GSF. Celles-ci devront être maintenues pour contribuer à dynamiser l'activité du centre et continuer à assurer l'accompagnement du Dr Ntukamazina dans la prise en charge des fistules complexes, graves et récidivées. En effet l'expertise apportée par les chirurgiens expérimentés dans la prise en charge des fistules permettra de compléter l'expérience acquise par le chirurgien Burundais et ainsi de parachever sa formation. D'autre part, au cours de ces missions, il pourra être fait le point sur l'avancement de la construction du centre de référence puis de son organisation, et ainsi aider à la résolution des problèmes posés au fur et à mesure que ceux-ci se présenteront. L'accompagnement par GSF devrait se faire jusqu'à ce que l'autonomie totale soit acquise par l'équipe Burundaise et que le renouvellement de celle-ci soit assuré par le recrutement et la formation d'au moins un autre chirurgien capable d'épauler le Dr Ntukamazina. Par la suite un soutien logistique et des missions d'évaluation continueront à être assurés. Ainsi, Raassen⁴⁶ relate l'expérience du projet de réparation des fistules en Tanzanie ; au Kenya et en Ouganda. Avec un recul de 18 ans et la formation de 29 chirurgiens et 50 infirmières, ils estiment que la formation doit être poursuivie par le biais de cession, congrès et workshops pour maintenir la performance et la motivation des équipes.

Toutefois, il n'est pas possible d'assurer plus de quatre missions par an, pour des raisons logistiques et financières. Le centre de référence continuera à évoluer en l'absence des chirurgiens de GSF : l'équipe locale est d'ores et déjà capable de prendre en charge les fistules simples et certaines fistules complexes, l'organisation du centre national de

référence aidera grandement à la poursuite de cette activité. En effet, jusqu'à présent, les interventions avaient lieu dans l'une des deux salles du bloc opératoire du service de gynécologie obstétrique, et par conséquent la prise en charge des fistules se faisait en même temps que le reste de la chirurgie gynéco-obstétricale ce qui posait certains problèmes d'organisation.

D'autre part, en dehors des missions chirurgicales de GSF, le CNR poursuivra ses actions de prévention, de sensibilisation des populations et du personnel médical, ainsi que de réinsertion pour les femmes ayant bénéficié d'une réparation efficace de leur FO. L'activité du CNR ne doit pas se limiter à la prise en charge chirurgicale mais bien de tous les aspects traitant des FO. Les campagnes d'information, le recrutement des patientes, les missions de prévention (voir ci dessous) devront se faire en dehors des missions de GSF, celles si auront d'autant plus de poids sur les populations et sur les équipes locales si elles sont faites par des burundais à des burundais. L'appartenance au CNR augmentera l'impact et l'efficacité du message auprès de ces gens.

e. Les missions de prévention et de sensibilisation.

La lutte contre les fistules vésico-vaginales ne doit pas se contenter de la prise en charge chirurgicale. L'amélioration de l'information et la formation des personnels de santé font partie intégrante de la prise en charge des fistules : il faut informer la population du bénéfice d'un accouchement médicalisé sur le risque d'apparition de fistule vésico-vaginale, mais aussi sur les bénéfices en termes de mortalité maternelle et de morbi-mortalité infantile. D'autre part, les femmes atteintes de fistules sont parfois recluses dans « l'arrière cour », il faut qu'elles soient informées de la possibilité de réparation chirurgicale et de réinsertion.

A l'initiative de HIB, en collaboration avec GSF et MSF Belgique, il a été mis en place au Burundi un Numéro Vert (22 40 40 40) pour les patientes fistuleuses. Elles peuvent ainsi contacter quelqu'un qui pourra répondre à leur question, les orienter vers un centre capable de les prendre en charge et assurer la prise en charge du transport jusqu'à l'hôpital. En fonction de leur « colline » d'origine et des particularités de leur pathologie, elles seront orientées vers le CNR de référence de Bujumbura ou le centre créé par MSF Belgique à Gitega. Cette action a pour but de favoriser l'accès aux soins et d'atteindre le maximum de patientes possible. Le téléphone portable est largement répandu au Burundi : chaque femme a accès à un téléphone auprès d'un membre de sa famille ou du chef de colline qui peut appeler pour elle ou lui prêter son téléphone. La mise en place de ce Numéro Vert a été accompagnée d'une campagne d'information et de publicité par affiche et message à la radio et à la télévision. Les professionnels de santé ont également été informés de sa création par la voix des médecins de district.

En parallèle des missions chirurgicales, GSF participe à des missions de formation des personnels de santé sur les Soins obstétricaux et Néonataux d'Urgence (SONU) pour améliorer les connaissances pratiques et théoriques des infirmiers des centres de santé et des médecins sur les causes de morbi-mortalité maternelle et néonatales et sur leur prise en charge. Ces missions sont réalisées en partenariat avec HIB, dans le cadre d'un programme cofinancé par la Coopération Technique de Belgique (CTB) qui assure la prise en charge financière et logistique. Les cours sont organisés dans les hôpitaux de district auprès d'infirmiers et de médecins volontaires issus du district. Les frais de transport sont pris en charge et les participants reçoivent un « per diem » en fin de session. L'annexe 6 expose le programme d'une des missions SONU réalisée à l'hôpital Rema à Ruyigi dans l'est du pays. Les cours sont assurés par deux intervenants (Gynécologues obstétriciens parfois associés à

une sage femme), sous la forme de présentation interactive nécessitant la participation des infirmiers. Des temps de réflexion en petit groupes étaient aménagés avant d'aborder chacun des sujets, chaque groupe étant « supervisé » par un médecin burundais. La synthèse de ces réflexions permettant de servir de base au cours réalisé par l'obstétricien ou la sage femme. Pendant ces cours, il est largement évoqué les mécanismes de la FO, mais surtout les moyens pour les éviter : surveillance de la dilatation et du bon déroulement du travail, vidange vésicale régulière, indication de transfert permettant d'éviter le retard à la prise en charge et donc le risque de création d'une FO. Le but étant de donner des grands réflexes et des repères simples pour améliorer la morbi-mortalité maternelle. Par exemple, on a l'habitude de dire que « le soleil ne doit pas se coucher deux fois sur une femme en travail », expliquant ainsi que le travail doit durer moins de 24 heures. La prévention et la prise en charge de l'hémorragie de la délivrance ont également été largement évoquées avec des séances pratiques et théoriques sur les gestes à avoir et comment les réaliser. Ainsi chaque participant a réalisé une révision utérine sur un mannequin et a pu être formé à l'examen clinique du bassin et à la mesure de la hauteur utérine sur squelette pour être capable de dépister les patientes les plus à risque de disproportion fœto-pelvienne. Ces missions SONU sont aussi l'occasion de comprendre les conditions de travail des infirmiers des centres de santé et les dysfonctionnements participant à la forte prévalence des FO au Burundi. Ainsi certains infirmiers nous expliquaient à l'occasion d'une de ces missions qu'ils n'avaient pas de sonde urinaire à disposition dans leur centre de santé. Il n'était donc pas possible pour eux de réaliser une vidange vésicale avant un accouchement ou de poser une sonde à demeure avant un transfert pour une dystocie au cours du travail. Les centres de santé ont un budget de fonctionnement qui leur est alloué et l'infirmier référent est chargé de réaliser les commandes selon les besoins du centre en respectant ce budget. Dans une région où le paludisme est fortement présent, il est souvent donné la priorité aux antipyrétiques et antipaludéens plutôt qu'aux sondes de Foley. De même, ils ne disposent pas de Bandelette urinaire permettant de dépister une pré-éclampsie débutante.

D'autre part, GSF s'est engagé au côté de HIB et de MSF Belgique pour faire accepter les FO comme une complication de l'accouchement et donc que la prise en charge chirurgicale réparatrice de la FO soit remboursée, au même titre que les soins obstétricaux et néonataux le sont depuis 2006. De même, l'accent était mis sur la nécessité pour les pouvoirs publics de considérer les FO comme un problème de santé publique majeur au Burundi. Par des réunions auprès du PNSR et du ministère de la santé ainsi que des rencontres avec la première Dame du Burundi, ces ONG ont exercé un lobbying qui a abouti à un arrêté ministériel en Février 2011 considérant les FO comme une complication de l'accouchement justifiant sa prise en charge financière par l'état. Les soins liés à la FO sont donc gratuits pour les femmes fistuleuses. D'autre part la journée mondiale de la femme le 8 Mars 2011 a été consacrée au problème des fistules. L'action combinée de ces deux événements va probablement à court et moyen terme inciter les femmes à consulter plus.

Pour sensibiliser la population burundaise et occidentale aux conditions de vie des femmes victimes de fistule dans les pays en voie de développement. GSF, en collaboration avec HIB, MSF, le PNSR, la coopération belge du développement et la région PdL, a réalisé une brochure d'information sur la prise en charge des patientes fistuleuses. La photographe italienne Martina Bacigalupo, Prix Canon de la femme Photojournaliste 2010, a suivi des femmes venant se faire opérer au CNR depuis leur domicile et jusqu'à leur retour chez elles. Le travail de cette photographe qui connaît bien le Burundi, illustre très bien le changement de vie que la chirurgie peut induire chez ces femmes.¹⁶

On peut espérer que la répétition de ce type d'événements et de considération par les pouvoirs public va participer au changement des mentalités et des attitudes auprès des fistuleuses.

f. La réévaluation à distance des patientes opérées.

La réévaluation à distance des patientes est un point fondamental pour dépister les échecs de réparation des FO et les incontinences résiduelles après cure chirurgicale des FO. Il sera organisé des consultations avancées dans les hôpitaux de district sur le même principe que les missions de recrutement des patientes. Les deux gagneront d'ailleurs à être couplées afin d'optimiser les frais de déplacement et de rémunération du personnel. Les patientes seront recontactées par les associations de gardes malades et des messages radio seront diffusés, de même que des communications auprès des paroisses. D'autre part, une évaluation à distance est également indispensable pour juger du devenir social des patientes guéries : ont-elles retrouvé une vie sociale, affective, et sexuelle ? De même il est important d'évaluer l'évolution des signes associés : aménorrhée, dyspareunies, signes dermatologiques. Un questionnaire sera rempli sur le même principe que le questionnaire de GSF initialement complété pour chaque patiente. Une proposition est faite en annexe 7.

Cette réévaluation devait avoir lieu, dans le cadre de cette thèse, en mai et juin 2011 pour l'ensemble des patientes de notre série, toutefois un contretemps logistique et relationnel a empêché la réalisation de ces consultations. Celle-ci sera réalisée dans le courant de l'année 2012.

4. Les améliorations à apporter

a. Dossiers et statistiques.

Les dossiers actuels de GSF sont saisis sur l'ordinateur personnel du Dr Ntukamazina, mais la gestion logistique de tous ces dossiers est compliquée et les dossiers ne sont pas accessibles au moment d'une nouvelle consultation ni lors du passage au bloc opératoire pour des raisons évidentes d'accès à l'informatique. D'autre part, la saisie sur Word est facile, toutefois elle ne permet pas de réaliser des statistiques sur toute la population. Nous avons dû ressaisir les données sur Excel afin de pouvoir réaliser les statistiques avec Excel et EpiData Analysis. Ceci représente une perte de temps et d'information conséquente. Une solution d'amélioration pourrait consister à saisir les dossiers sur Epi Data sous la forme de questionnaire. Les résultats par champs pourraient ensuite être directement utilisés sur Epi Data Analysis pour réaliser des statistiques et des études multi-vairées. Certaines équipes ont proposé d'autre moyen de saisie des dossiers. Ainsi le regroupement « fistulagroup », qui réunit l'ensemble des associations et ONG travaillant sur les FO, propose une saisie informatique par le biais de stylo enregistreur⁴⁷. Ce moyen à l'avantage de conserver une trace papier du dossier saisi et de le convertir en données numériques facilement exploitable pour une utilisation statistique. D'autre part il s'agit d'un système fiable, validé et utilisé par d'autres équipes, permettant ainsi de mutualiser les données statistiques et de pouvoir comparer les séries de différentes équipes. Toutefois cet outil devra être évalué au Burundi pour juger de son adaptabilité aux moyens locaux notamment en termes d'accès à internet pour le transfert des données.

Un recueil précis des données est nécessaire pour évaluer les facteurs prédictifs de succès ou d'échec de la chirurgie et pour pouvoir utiliser les données dans un but statistique.

Concernant les caractéristiques des patientes, la taille et le poids des patientes devraient être noté pour chacune d'entre elles afin d'apprécier ce facteur favorisant relaté dans beaucoup de séries. Certaines améliorations pourraient être apportées au dossier de GSF : un tableau relatant l'issue de chaque grossesse permettant clairement de définir la gestité, la parité, le nombre de fausses couches et le nombre d'enfants vivants. Concernant l'accouchement responsable de la fistule, il serait important que pour chaque patiente soit indiqué le lieu d'accouchement : domicile, centre de santé ou hôpital. Certaines complications ou comorbidités des FO ne sont pas mentionnées dans le dossier telles que les atteintes dermatologiques associées (cf. photo 18) ou les symptômes neurologiques pouvant faire évoquer un syndrome de compression du nerf crural ou pudendal : paresthésie, boiterie, amyotrophie.



Photo 18 : Lésion dermatologique associée à une fistule grave évoluant depuis des années.

b. La prise en charge des patientes au CHUK de Bujumbura.

Le recrutement des patientes est difficile car celles-ci sont recluses et difficilement atteignables par les campagnes d'information. On peut espérer que la mise en place du numéro vert national va faciliter l'accès aux soins proposés par les différentes ONG prenant en charge les FO sur le Burundi.

Les examens complémentaires sont limités, ainsi il est difficile d'obtenir une Urographie Intra Veineuse (UIV) pour les formes les plus graves ou pour les complications de la chirurgie. Pourtant cet examen peut être très utile pour les formes complexes situées près des uretères afin d'évaluer le retentissement urétéral et rénal des formes évoluant depuis plusieurs années. L'apport d'un appareil d'échographie pourrait permettre en partie de pallier à cette difficulté à un moindre coût.

Au cours des différentes missions chirurgicales, les médecins ont relevé certains dysfonctionnements pouvant être facilement corrigés. L'organisation du bloc opératoire devra être plus rigoureuse au niveau de l'hygiène avec une désinfection régulière des sols et murs de la salle d'opération, du matériel entreposé dans la salle (bistouri électrique, respirateur, étagères de rangement) afin d'éviter une contamination des patientes. De même l'utilisation d'une boîte d'instruments par intervention, la fourniture de champs opératoires neufs (bon nombre d'entre eux sont troués) et l'amélioration des méthodes de stérilisation pourra diminuer le risque d'infection nosocomiale pour ces patientes. Par

exemple les câbles de bistouri électrique et les tuyaux d'aspiration sont stérilisés à froid dans le même bain. Cette méthode paraît peu efficace notamment pour le système d'aspiration.

Dans le secteur d'hospitalisation, la multitude des intervenants ne parlant souvent pas français complique la surveillance des patientes. En effet, même si la présence du Dr Ntukamazina permet une traduction des consignes de soins post opératoire, il est souvent difficile d'obtenir un relevé précis de la diurèse, un relevé de température fiable (la disponibilité des thermomètres pourrait être insuffisante et les chiffres de température et de diurèse paraissent étonnement constants...). La sélection d'un nombre plus réduit de personnes attachées au CNR devrait permettre d'améliorer la prise en charge post opératoire. En effet ces infirmières et auxiliaires de vie seront présentes plus souvent et donc seront mieux intégrées au projet de soin des patientes ce qui devrait leur permettre d'acquérir des habitudes de travail plus rigoureuses.

c. Réinsertion.

La Prise en charge sociale et culturelle des patientes en post opératoire doit être confiée à une autre ONG. Initialement HIB devait assurer cette mission, toutefois en raison d'une vision différente de cette réinsertion, et surtout des personnes en charge de cette réinsertion, HIB n'a pas souhaité poursuivre au-delà la collaboration avec GSF. Cette partie du CNR de référence devrait donc être prise en charge par une association locale d'auxiliaires de vie. D'autres professionnels seront amenés à intervenir auprès des femmes opérées : assistantes sociales, professeur pour participer à l'alphabétisation... Ces intervenants devront être rémunérés soit par GSF soit par un de ses partenaires.

Tant que le bâtiment devant accueillir le CNR n'est pas construit, il est difficile de développer cette partie de la prise en charge des patientes, bien qu'elle soit indispensable.

Conclusion

L'accouchement dans les pays en voie de développement est à haut risque de décès pour les femmes par hémorragie grave. Parmi celles qui survivent, le risque de développer une fistule vésico-vaginal persiste. A la suite d'un accouchement long et difficile (souvent plusieurs jours) et alors que l'enfant est mort dans 88% des cas, il se crée une communication anormale entre le vagin et la vessie. Les femmes sont mises à l'écart de la société car l'odeur d'urine qu'elle dégage est jugé repoussante par leur entourage. Plus de 42% des patientes n'ont plus de rapport ou ont des rapports douloureux du fait de la FO. Cette pathologie a donc des conséquences physiques, sociales et psychiques majeures. Les Fistules obstétricales sont considérées par l'ONU et l'OMS comme un problème de santé publique majeur dans les pays en voie de développement. Il existe des solutions chirurgicales à ce problème, toutefois cette chirurgie peut être complexe et nécessite l'expérience de chirurgiens avertis. Gynécologie sans Frontière est une organisation non gouvernementale qui vient en aide aux femmes à travers le monde. Au Burundi nous avons pris en charge, entre 2007 et 2010, 173 femmes atteintes de FO. Elles ont bénéficié de 199 interventions. Les interventions ont concerné des fistules simples, complexes et graves réparties dans des proportions similaires avec une légère prédominance de formes complexes. Nous avons opéré des femmes de 17 à 60 ans avec une ou plusieurs fistules évoluant depuis 1 à 40 ans selon les cas. Les résultats sont tout à fait comparables à ceux de la littérature à savoir, un taux de succès de près de 77% tout stade confondu (92% pour les formes simples, 81% pour les formes complexes et 47% pour les formes graves). Le taux d'incontinence urinaire post réparation de fistule de 8% est probablement sous estimé compte tenu du fait qu'il s'agit de résultats en post opératoire immédiat. Une évaluation à distance de ces patientes est nécessaire pour confirmer ces résultats et évaluer le retentissement social de la chirurgie sur la vie de ces femmes.

Ces patientes ont été opérées au CHU Kamenge de Bujumbura par des chirurgiens de GSF. En parallèle, et en complément, GSF développe un centre national de référence pour la prise en charge des FO obstétricales au Burundi. Ce projet est indispensable à la multiplication des interventions et à la formation de chirurgiens compétents dans la chirurgie des fistules. Un chirurgien gynécologue a déjà été formé et est autonome pour la prise en charge des fistules simples. Il est devenu le médecin référent du centre qui a été inauguré le 7 Mars 2009 par la première dame du pays. Un bâtiment neuf devrait voir le jour dans les 2 ans à venir. Il accueillera des patientes venant de tout le pays jusqu'à leur réinsertion dans la société. Il s'agit d'un travail de longue haleine sous la direction du PNSR et du FNUAP et en collaboration avec d'autres ONG pour permettre à ces femmes une prise en charge globale : médicale, sociale et éducative. En parallèle le CNR mène des missions de prévention auprès des professionnels de santé et d'information auprès de la population pour essayer de réduire la prévalence de cette pathologie curable aux conséquences dévastatrices.

Cette pathologie n'est pas propre au Burundi mais à l'ensemble des pays en voie de développement et les chirurgiens occidentaux formés à cette chirurgie sont de moins en moins nombreux et de plus en plus âgés. Il est urgent que des plus jeunes se forment à cette chirurgie pour venir en aide à ces femmes dont le sourire et la reconnaissance suffisent à justifier l'investissement personnel et financier que cela représente.



NOM : **PRENOM :**

Date de naissance ou **âge :**

Adresse Tel :

Centre de santé le + proche : Adresse Tel :

Médecin :

Mode de vie : ☐ en couple ☐ dans sa famille paternelle ☐ Autre :

Antécédents : ☐ Bilharziose O/N,
☐ Paludisme O/N
☐ Drépanocytose O/N
☐ A. chirurgicaux : O/N
 -Nature des interventions : Césarienne O/N Hystérectomie O/N Cure de FVV O/N
 Autre :

-Adresse de l'hôpital ou centre de santé le plus proche :

-Opérateur(s) : ☐ chirurgien généraliste ☐ gynécologue Autre ☐ inconnu

B. obstétricaux :
 -Nombre de grossesses Nombre de FC :
 -Nombre d'enfants Autre :

Accouchement ayant provoqué la FVV : -Date :Durée travail
 -Césarienne ou forceps : O/N -Lieu :
 -réalisé par : ☐ Médecin généraliste
☐ Gynécologue
☐ Infirmier
 - Délais entre accouchement et fuites urinaires:
 -Nouveau né : ☐ Mort né ☐ Vivant à la naissance
☐ Etat actuel :

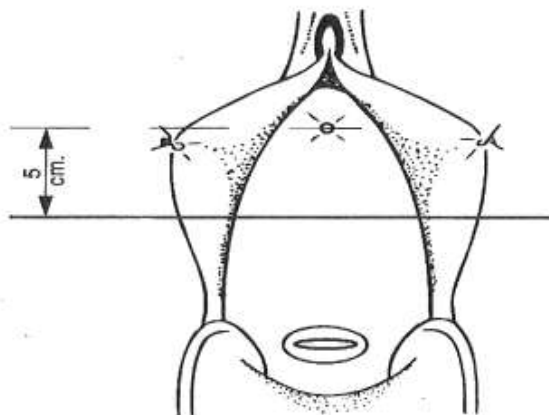
Symptômes : Nombre de mictions / 24h :
 Fuites permanentes : ☐ oui ☐ non
 Aménorrhée : ☐ oui ☐ non
 Troubles sexuels : ☐ oui ☐ non
 Rapports : oui non

EXAMEN (avec doigtier, spéculum, pince de Pozzi, antiseptique vaginal, sonde vésicale, bleu de méthylène, éclairage adapté et table gynécologique)

Date :

Constatations à reporter sur les schémas ci-dessous. Fistule(s) à dessiner sur les 2 schémas :

Figure 58 Closing mechanism



8-a Closing mechanism: frontal

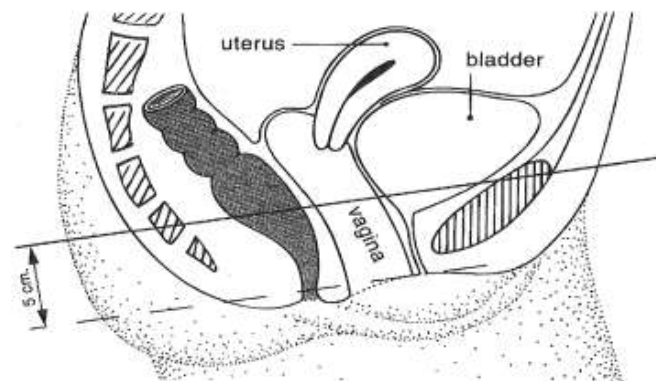


Figure 58-b Closing mechanism: sagittal

1-FVV

Nombre : Taille(s) en cm Tissus souples, indurés, bétonnés (entourer la bonne réponse)

Siège: ☐ médian ☐ latéral

Distance / orifice urétral (en cm) :

Distance / col utérin (en cm) :

Sondage urétral : -perméable : ☐ oui ☐ non

Longueur de l'urètre (en cm) :

F simple (< 4 cm, à distance du col utérin et du trigone, tissus souples non infectés, urètre perméable sans ATCD de césarienne ou hystérectomie) : ☐ oui ☐ non

F complexe : ☐ oui ☐ non

F grave (transsection) : ☐ oui ☐ non

F récidivée : ☐ oui ☐ non

Inflammation ou dépôts de cristaux : ☐ oui ☐ non

Epreuve au bleu de méthylène : ☐ oui ☐ non

Résultats :

Lésions recto vaginales postérieures : ☐ oui ☐ non – Préciser :

2- Vagin : normal parois indurées sténosé

3- Col utérin : ☐ normal ☐ déchiré :

☐ Fixé ☐ mobile (exploration avec pince de Pozzi)

Texte libre :

4- Etat général : ☐ Bon ☐ mauvais

Dénutrition : ☐ oui ☐ non

Poids : Taille :

Explorations demandées :

Conclusion :

Indication opératoire retenue : ☐ oui ☐ non

ANNEXE 2 : FICHE OPERATOIRE PATIENTE « Fistule vesico vaginale »

NOM : Prénom : Date intervention :

SOINS PRE OP

- Alimentation adaptée en cas de dénutrition (au moins pendant 4 semaines)
- KMnO4 en bains de siège, eau tiède, **rosée**, 10 min 3 fois par j pendant 7 j, en cas de lésions périnéales
- **Douche : moins de 3 h avant l'intervention**
- **Bandelette urinaire : leucocytes nitrites**

INTERVENTION

Anesthésie : Rachi locale Autre

Nom de l'opérateur

- date (min 12 sem. après la F) :
- Installation : Trendelenburg, siège en débord sur 10 cm,
- Boîte d'instruments au complet, sans échange d'instruments entre différentes boîtes
- Céfacidal (ou Zinacef) 2 g IV en début d'intervention
- Indigo carmin 1 ampoule IV en début d'intervention
- Exposition par Béniqué (ou bougie, ou hystéromètre, ou sonde de Foley
- Adrénaline (1 ampoule diluée dans 100 ml de sérum) en infiltration autour de la fistule
- En fin d'intervention : sonde de Foley fixée solidement (par ballonnet rempli de 10 ml d'eau distillée, et par fil sur une grande lèvre)
- CRO en texte libre

- Pronostic (sur le traitement de la fistule) : ☐ bon ☐ moyen ☐ mauvais

SOINS POST OPERATOIRES

- Perfusion : sérum, 2 l/j pendant 2 j
- Boissons 4 l/j pendant toute la durée de l'hospitalisation (si possible additionnés de sirop pour en améliorer le goût)
- Décubitus latéral et changements de positions : recommandés
- Lever autorisé dans la chambre, avec les précautions liées à la sonde
- Douche avec savon et rinçage soigneux: 1/j, de préférence après une selle
- Sonde vésicale de Foley avec système clos 14 j ; ne jamais déconnecter sonde et poche à urine, sauf nécessité absolue (pour déboucher la sonde si elle est obstruée)
- **Vider la poche après chaque mesure au moins 6 fois par 24h, et si remplie > 50 %** : ne pas attendre qu'elle soit pleine
- En cas de fuite urinaire à l'ablation de la sonde, en placer une autre 10 j de plus
- Ablation de la mèche vaginale à J1
- Autre traitement :
- Pas de rapports pendant 3 mois
- Si la sonde se bouche (niveau d'urine identique à 3h d'intervalle) lavage de la sonde par 40 ml de sérum, après déconnexion de la poche et aspiration vigoureuse par seringue de 60 ml gros embout, +/- changement de sonde.
- Contraception pendant 3 ans : nature :
- Grossesse
 - ☐ Autorisée (délai : 3 ans) :
 - ☐ Déconseillée :
- Sortie
 - Date :
 - Sonde vésicale retirée le :
 - Pertes d'urines : ☐ oui ☐ non
- Suivi après hospitalisation :
 - Date :
 - Constatations : pertes d'urines ☐ oui ☐ non
 - Orifice fistuleux fermé : oui non
 - Autres symptômes :

ANNEXE 3 : FICHE PATIENTE « Soins péri opératoires après FVV : fiche de surveillance »

NOM : PRENOM

Soins pré Op

Soins post op :

Date intervention :

	J0	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8	J9	J10
Date											
T°											
Douleur : O/N											
Traitement de la douleur : **											
Ablation de la mèche vaginale à J1											
Diurèse : noter au dos de la feuille de température, au moins 6 fois par 24H le volume urinaire dans la poche et la vider Déboucher la sonde si le niveau reste identique à 3h d'intervalle * (et si boissons suffisantes) Changer la sonde aseptiquement en cas d'échec * Volume urinaire dans la poche par 24 h, en litres											
Perfusion de sérum : 2 l/j pendant 2j *											
Lever précoce et explications concernant la sonde -Ne pas tirer -Comment décrocher et raccrocher la poche à urine au lit											
Leucocyturie 1/j											
Boissons : Quantité en litres/j											
Volume urinaire dans la poche par 24 h, en litres											
Soins de la sonde et du périnée 1 fois par j (Détoil et compresse) Douche 1/j											
Pas de rapport sexuel avant 3 mois											
Grossesse autorisée (délai) : 3 ans .Césarienne programmée indispensable											
Grossesse interdite ou fortement déconseillée (expliquer les risques) O / N											
Fuites urinaires (O/N)											
Traitement											

* noter x dans la case correspondante

** nom du médicament O : oui N : Non

ANNEXE 4 : Liste du matériel pour la chirurgie des fistules obstétricales

- Boîtes simples de chirurgie par voie vaginale pour fistule VV :

- 1 boîte autoclavable, pouvant passer au Poupinel
- 1 bistouri lame de 15
- 1 pince à disséquer Debakey 20 cm et 1 pince à griffe forte 20cm.
- 1 paire de ciseaux 23 cm
- 1 paire de ciseaux courbes Mayo 17 cm
- 1 Béniqué : 25
- 1 pince à disséquer à griffes forte 20 cm
- 1 porte aiguille 27 cm
- 1 porte aiguille 18 cm
- 2 pinces de Bengolea 24 cm
- 4 pinces de Halstedt 13 cm
- 4 pinces d'Allis
- 1 valve vaginale de Mangiagalli
- 2 valves de Breisky
- 1 pince languette 24 cm
- 8 pinces à champ

- Boîte de complément pour la chirurgie par voie vaginale.

- 1 boîte autoclavable, pouvant passer au poupinel
- 1 bistouri long manche, lame de 15
- 1 canule d'aspiration fine
- 1 paire de ciseaux pointus
- 1 paire de ciseaux 20 cm coudés sur le plat
- 2 Béniqués : ch 20 et 30 (ou bougies de 4 à 12 mm)
- 1 porte aiguille 27 cm
- 2 pinces de Pozzi 24 cm
- 2 pinces de Museux
- 4 pinces de Bengolea 24 cm
- 4 pinces de Halstedt 13 cm
- 3 pinces de Cotte
- 2 pinces de Rogers
- 4 pinces d'Allis
- 2 valves vaginales de Breisky
- 2 pinces languettes 24 cm
- 8 pinces à champ
- 1 jeu de valves à poids de Sherback
- 1 aiguille d'Emmet (petite)

- Boîte de laparotomie :

- Pinces à disséquer de 20cm : de Bakey et à griffe.
- Ciseaux : Metzembraum (1 paire)
- Ciseaux de Dubost (1 paire)
- Ciseaux de Mayo (1 paire)
- 5 Pinces de Bengoléa
- 1 Dissecteur moyen de 18 cm
- 4 Pinces de Halstedt
- 4 Pinces d'Allis 20 cm
- 1Cadre d'Auvert
- 1 Petit écarteur de Gosset
- 1 Bistouri lame 23
- 2 Ecarteurs de Farabeuf
- 2 Lames malléables
- 1 valve de Leriche
- Canule d'aspiration métallique fine

ANNEXE 5 : liste des consommables et indication tarifaire Mai 2008

	Tarifs CH St Malo (2008)
3 flacons Stérilium gel	3,06 €
15 mèches iodoformées	39 €
30 sondes de Foley ch. 18	13 €
40 sondes de Foley ch. 18 + poche (système clos 3 sem.)	104 €
20 sondes vésicales sans ballonnet ch. 14	2,8 E
20 ampoules Indigo carmin	312 €
20 filtres Brown Bax Périfix (pour injection IV d'Indigo Carmin)	
10 Monocryl 3/0	
80 Vicryl 3/0 aiguille ½ cercle	226 €
40 Vicryl 2/0 aiguille ½ cercle	111,4 E
20 Vicryl 3/0 aiguille triangulaire	
22 ampoules d'adrénaline	
80 paires de gants stériles type Sempermed supreme taille 8	15 €
40 paires de gants taille 7	
40 ampoules de bleu de méthylène	168 €
5 Elastoplastes 10cm	
40 seringues 20 ml	2 €
20 Céfacidal	
40 boîtes Furadantine (21 gel)	91,3 €
20 sachets de Monuril	187 €
3 boîtes de bandelettes leucocyturie	93 €
100 doigtiers stériles	1,2 €
10 sondes urétérales ch. 6	98,5 E
10 cathéters sus pubiens Bard ch. 12	119,3 E
30 ampoules d'eau stérile	
10 sondes de Foley avec ballonnet 60 mL	113 €
20 ampoules Naropéine 100 mg (10 mg/ml)	160 €
- 10 Seringues gros embout 50 ml, autobloquantes - 5 tuyaux aspiration chirurgicale type Aspicat - 30 bistouris UU à lame fine (15) - 20 canules d'aspiration fine UU type Kendall Argyle - raccords bi coniques pour tuyau d'aspiration - 4 rouleaux de Transpore - Calots masques et surchaussures : 60 - Sérum physiologique en poche souple de 500 ml : 25 - 1 plaque de Prolène pour TOT - 25 champs de table à UU	89,2 E

ANNEXE 6 : Programme de cours Mission SONU-Hôpital REMA Ruyigi 25 au 30 Avril 2011.

- Lundi :
 - Matin : Présentation et évaluation, remise des per diem
 - Ap Midi :
 - Mortalité Maternelle et périnatale
 - Hémorragie du post partum
- Mardi :
 - Matin : Partogramme et dystocie
 - Ap Midi :
 - HTA et pré éclampsie
 - Métrorragies au cours de la grossesse
- Mercredi :
 - Matin :
 - Pour les infirmiers : Allaitement et soins du nouveau né
 - Pour les médecins : bloc et table ronde chirurgie et manœuvres obstétricales
 - Ap Midi :
 - Infections et grossesse
- Jeudi :
 - Matin : Indications de transfert
 - Ap Midi :
 - Pour les infirmiers : Ex du bassin, Hygiène et urgences en SDN
 - Pour les médecins : Table ronde chirurgie et manœuvres obstétricales
- Vendredi :
 - Matin : Fistules vésico-vaginales
 - Ap Midi : Evaluation, remise des certificats et per diem

ANNEXE 7 : Fiche patiente « réévaluation à distance ».

NOM : **PRENOM :**

Date de naissance ou **âge** :

Adresse : Tel :

Centre de santé le + proche : Adresse :

Médecin :

Mode de vie avant la chirurgie ☐ en couple ☐ chassée par le mari ☐ vit dans sa famille ☐ vit seule ☐

Autre.....

Mode de vie depuis la chirurgie ☐ en couple avec son mari ☐ en couple avec un nouveau conjoint ☐ vit dans sa famille ☐ vit seule ☐ Autre.....

Nombre de Grossesses :

Nombre d'enfants nés vivants :

Nombre d'enfants morts nés :

Numéro de la grossesse responsable de la fistule :

Nombres d'interventions sur la fistule : ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 et plus

Date(s) de(s) l'intervention(s) (au minimum mois et années).....

Type de fistule initiale :

☐ Fistule simple

☐ Fistule complexe

☐ Fistule Grave

Age de la fistule lors de l'opération (nombres d'année entre l'apparition de la fistule et l'opération) :

Opérateurs.....

Suites opératoires

☐ Simples

☐ Complication :

A la sortie de l'hôpital :

☐ Continence urinaire

☐ Fuites urinaires

Symptômes : Nombre de mictions / 24h :

Fuites permanentes : ☐ oui ☐ non

Fuites à l'effort : ☐ oui ☐ non

Aménorrhée : ☐ oui ☐ non

Rapports sexuels avant la chirurgie ☐ oui ☐ non

Rapports sexuels depuis la chirurgie ☐ oui ☐ non

Troubles sexuels : dyspareunies ☐ oui ☐ non

Grossesse depuis la chirurgie ☐ oui ☐ non

Douleurs Pelviennes ☐ oui ☐ non

Dysurie ☐ oui ☐ non

Urgences mictionnelles ☐ oui ☐ non

Infections urinaires à répétition ☐ oui ☐ non

Continence anale aux gaz ☐ oui ☐ non

Continence anale aux selles ☐ oui ☐ non

EXAMEN (avec doigtier, spéculum, pince de Pozzi, antiseptique vaginal, sonde vésicale, bleu de méthylène, éclairage adapté et table gynécologique)

Date :

Examineur :

Etat général : ☐ Bon ☐ mauvais

Dénutrition : ☐ oui ☐ non

Poids :

Taille :

Sondage urétral :

Perméable : ☐ oui ☐ non

Longueur de l'urètre (en cm) :

Orifice Fistuleux fermé : ☐ oui ☐ non

Vagin : ☐ normal ☐ parois indurées ☐ sténosé

Col utérin :

☐ Normal ☐ déchiré

☐ Fixé ☐ mobile (exploration avec pince de Pozzi)

Lésions recto vaginales postérieures : ☐ oui ☐ non –

Préciser :

Inflammation ou dépôts de cristaux : ☐ oui ☐ non

Epreuve au bleu de méthylène : ☐ oui ☐ non

Résultats : ☐

.....
Fistule récidivée : ☐ oui ☐ non

Incontinence urinaire d'effort ☐ oui ☐ non

Texte libre

Constatations à reporter sur les schémas ci-dessous. Fistule(s) à dessiner sur les 2 schémas :

Figure 58 Closing mechanism

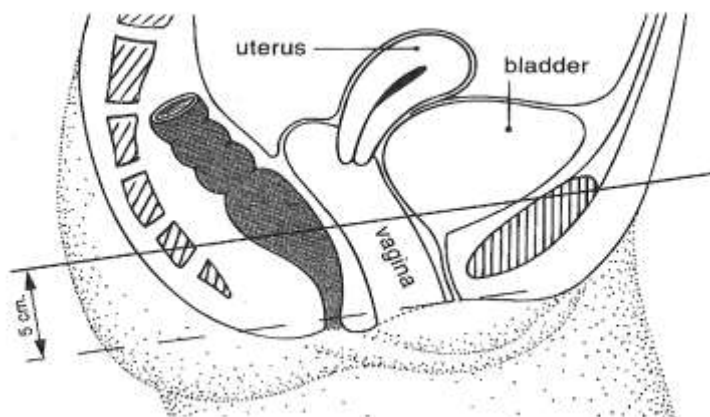
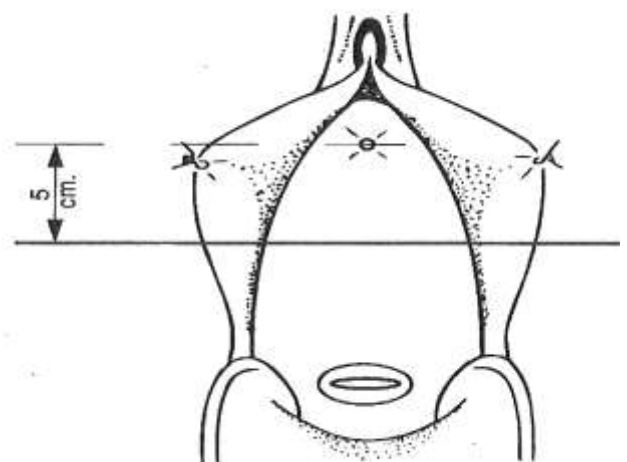


Figure 58-b Closing mechanism: sagittal



8-a Closing mechanism: frontal

Conclusion : Clinique et sociale

.....
Nouvelle Indication opératoire retenue : ☐ oui ☐ non

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Zacharin. A history of obstetric vesicovaginal fistula. Aust. N.Z. J. Surgery. 2000; 70:851-54.
- [2] Eglin, Blanchot, Colas, Rochat. Fistules uro-génitales. EMC. 2008 ; 41-865.
- [3] De Brouwere, Van Lerberghe. Réduire les risques de la maternité ; Stratégies et Evidence Scientifique. 2001
- [4] www.fistules.org – campaign to end fistula.
- [5] www.fistulanetwork.org/FistulaNetwork/user/admin/Burundi%20OF%20Needs%20Assessment.pdf
- [6] Hilton. Vesico-vaginal fistulas in developing countries. Int J gynecol Obstet. 2003; 82 : 285-295.
- [7] www.gynsf.org.
- [8] Hounasso, Rochat, Kulier. Classification des fistules vésico-vaginales et son importance pour les données de base. Fondation Genevoise pour la Formation et la recherche Médicales, Mars 2008.
- [9] D. Chelli, Boudaya, Hammedi, Najar, Bouchoucha, Chibani, Ben Zineb, Falfoul, H. Chelli, Channoufi. Les fistules vésico-Vaginales d'origine obstétricale : a propos de 131 cas. La tunisie médicale. 2010 ; 88 : 414-419.
- [10] Nafiou, Idrissa, Ghaïchatou, Roenneburg, Wheeless, Genadry. Obstetric vesico-vaginal fistulas at the national hospital of Niamey, Niger. Int J Gynecol Obstet. 2007 ; 99 : S71-S74.
- [11] Harouna, Seibou, Maikano, Djambeidou, Sangare, Bilane, Abdou. La fistule vésico-vaginale de cause obstétricale : Enquête auprès de 52 femmes admises au village des fistuleuses. Médecine d'Afrique Noire : 2001 ; 48 : 55-59.
- [12] Wall, Karshima, Kirschner, Arrowsmith. The obstetric vesicovaginal fistula: Characteristics of 899 patients from Jos, Nigeria. Am J. Obstet Gynecol. 2004; 190: 1011-19.
- [13] R.Mathur, N.Joshi, Aggarwal, R.Raikwar, Shirvastava, P.Mathur, P.Raikwar, R.Joshi. Urogenital fistulae: a prospective study of 50 cases at a tertiary car hospital. Urol Ann. 2010;2:67-70.
- [14] Kovalta, Ampil, Mingue, Ndingadnan : Le suivi post opératoire lointain des femmes victimes de fistule obstétricale à l'hôpital La Liberté, Ndjamena, Tchad. Résultats non publiés, présentés à ISOFS en 2010 (International Society of Fistula Surgeons).
- [15] Cook, Dickens, Syed. Obstetric fistulas : the challenge to human rights. Int J Gynecol Obstet 2004 ; 87 : 72-77.
- [16] Martina Bacigalupo. Les femmes de l'arrière cour : www.martinabacigalupo.com.
- [17] Meyer, Ascher-Walsh, NNormann, Idrissa, Herbert, Kimso, Wilkinson. Commonalities among women who experiences vesicovaginal fistulae as a result of obstetric trauma in Niger: results from a survey given at National Hospital Fistula Center, Niamey, Niger. Am J. Obstet Gynecol. 2007;197 : 90.e1-90.e4.
- [18] Ferandel. Thèse pour le doctorat en pharmacie : La Bilharziose urinaire dans le monde. Université Henri Poincaré Nancy I. DR24832. 24 avril 2001.
- [19] Sims. On the treatement of vesico vaginal fistule. Am J Med Sci. 1852 ; 23 : 59-82.
- [20] Hamlin. Reconstruction of the urethra totally destroyed in labour. Br Med J. 1969;2:147-50.
- [21] Arrowsmith. The classification of obstetric vesico-vaginal fistulas. A call for evidence-based approach. Int J Gynecol Obstet. 2007;99:S25-S27.
- [22] Goh. A new classification for female genital tract fistula. Aust NZ J Obstet Gynecol. 2004;44:502-4.
- [23] Goh, Browning, Berhan, Chang. Predicting the risk of failure of closure of obstetric fistula and residual urinary incontinence using a classification system. Int Urogynecol J. 2008;19:1659-62.
- [24] Browning. Lack of value of the Martius fibrofatty graft in obstetric fistula repair. Int J Gynecol Obstet. 2006;93:33-37.
- [25] Shaker, Saafan, Yassin, Idrissa, Mourad. Obstetric vesico-vaginal fistula repair: should we trim the fistula edges? A randomized prospective study. Neurourol Urodyn. 2011;30:302-5.

-
- [26] Colas, Darcq, Keita, Traore, Marquis, Zino : Résultats de la chirurgie des fistules obstétricales à Mopti au Mali de septembre 1993 à fin 2010 à propos de 1059 femmes. Présentation ISOFS 2010. Données non publiées.
- [27] Capes, Stanford , Yunga, Romanzi, Raha, VanRooyen J, Lo Y. Outcomes of Obstetric Fistula at the General Referral Hospital of Panzi, Bukavu, Democratic Republic of Congo: Review of 216 Patients. Présentation ISOFS 2010 Données non publiées.
- [28] Benski, Rochat, Stancanelli. Efficacy of a multidisciplinary strategy for obstetric fistula management : Tanguieta Model in Benin. Presentation ISOFS 2010. Not Published.
- [29] Benchekroun, el Alj, el Sayegh, Lachkar, Nouini , BenslimaneL, Belahnech, Marzouk, Faik. Vesico-vaginal fistula: report of 1050 cases. Ann Urol 2003;37:194-8.
- [30] Yahya O Tfeil, Mouchtaba, Moustapha, Cheikh a Sid Elmoctar, Cheikhani Jdoud. Prise en charge des fistules vesico vaginales a Nouackchott : A propos de 50 cas. Présentation ISOFS 2010. Non Publiée.
- [31] Tebeu, Formulu, Mbassi, Tcheliebou, Doh, Rochat. Quality care in vesico-vaginal fistula : case series report from the regional hospital of Maroua-cameroon. Pan Afr Med J. 2010;5:6-10.
- [32] Browning. Risk factor for developing residual urinary incontinence after obstetric fistula repair. BJOG. 2006;113:482-5.
- [33] Browning. The circumferencial obstetric fistula : characteristics, management and outcomes. BJOG 2007;114:1172-6.
- [34] Colas, Blanchot. Incontinence urinaire après réparation de fistule vésico-vaginale. AFOA. Non Publié.
- [35] Carey. Stress urinary incontinence after delayed primary closure of genito-urinary fistula : a technique for surgical management. Am J Obstet. Gynecol. 2002;186:948-53.
- [36] Gutman. Complications of treatment of obstetric fistula in the developing world : gynatresia, urinary incontinence and urinary diversion. Int J Gynecol Obstet 2007;99:S57-S64.
- [37] Camey, Chirurgie des fistules vésico vaginales obstétricales par voie basse ; 1998 ; 310 Ed AFU et MSD.
- [38] Alio, Merell, Roxburg, Clayton, Marty, Bobmboka, Traoré, Salihu. The psychosocial impact of vésico-vaginal fistula in Niger. Arch Gynecol Obstet;2010;284:371-8.
- [39] Nathan, Rochat, Grigorescu, Banks. Obstetric fistulae in West Africa : patient perspectives. Am J Obstet Gynecol. 2009;200:e40-2.
- [40] Wall. Hard questions concerning fistula surgery in third world countries. J women's health. 2005;14:863-6
- [41] Wall. Where should obstetric vesico-vaginal fistulas be repaired : at the district general hospital or a specialized fistula center? Int J Gynecol Obstet. 2007;99:S28-S31.
- [42] Wall, Arowsmith, Lassey, Danso. Humanitarian ventures or «fistula tourism»? : the ethical perils of pelvic surgery in the developing world. Int Urogynecol J. 2006;17:559-62.
- [43] Morgan. Another view of«humanitarian ventures» and «fistula tourism». Int Urogynecol J. 2007;18:705-7.
- [44] De Bernis. Obstetric fistula : guiding principes for clinical management and programme developpement, a nex WHO guideline. Int J Gynecol Obstet. 2007 ;99 :S117-S121.
- [45] FIGO committee report. Ethical guidelines on obstetric fistula. Int J of gynecol Obstet 2006;94:174-175.
- [46] Raassen, Ilako. Vesico-vaginal fistula repair : AMREF Experiences and results. Not published.
- [47] www.fistulagroup.org.

NOM : DUVAL-ARNOULD

PRENOM : Xavier

FISTULES OBSTETRIQUES AU BURUNDI :

- Résultats de 173 patientes opérées dans le cadre de missions chirurgicales de Gynécologie Sans Frontières entre 2007 et 2010.
- Mise en place du centre national de référence au Centre Hospitalier Universitaire Kamenge à Bujumbura.

RESUME

Etude rétrospective unicentrique entre 2007 et 2010 sur 173 patientes ayant bénéficié de 199 interventions pour des fistules obstétricales au Burundi au cours de missions humanitaires de Gynécologie Sans Frontières. Nos résultats sont comparables à ceux de la littérature : taux de succès de près de 77% tout stade confondu (92% pour les formes simples, 81% pour les formes complexes et 47% pour les formes graves). En parallèle nous avons mis en place au CHU de Bujumbura un centre national de référence pour la prise en charge des fistules obstétricales. Les missions du centre sont de développer le recrutement, la prise en charge chirurgicale mais aussi la réinsertion de ces patientes. La formation de chirurgiens spécialisés dans le traitement des fistules obstétricales, la prévention et l'information auprès de la population et des soignants ainsi que la communication avec les pouvoirs publics et les autres ONG sont les clefs de la réussite de ce projet.

MOTS-CLES

CHIRURGIE DES FISTULES

FISTULES VESICO-VAGINALES

FISTULES OBSTETRIQUES

PAYS EN VOIE DE DEVELOPPEMENT

BURUNDI

PREVENTION

REINTEGRATION SOCIALE

RESULTATS

CENTRE FISTULE