

PRISE EN CHARGE DES FISTULES RECTO VAGINALES DANS LE SERVICE DE CHIRURGIE GENERALE DU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE GABRIEL TOURE AU MALI

MANAGEMENT OF RECTOVAGINAL FISTULAS IN THE GENERAL SURGERY DEPARTMENT OF GABRIEL TOURE UNIVERSITY HOSPITAL IN MALI

M. Konaté^{1,2}, A. Traore^{1,2}, B. Bengaly^{1,3}, A. Diarra^{1,4}, S.B. Koumare^{1,5}, B. Karembe^{1,6}, I. Tounkara^{1,2}, M. Ganmenon², T. Kone², Z. Saye², A. A. Doumbia², A. Maiga², B. Y. Sidibe², I. Diakite², Y. Bouaré², B.T. Dembélé^{1,2}, A. Traore^{1,2}, L. Kanté^{1,2}, A. Togo^{1,2}.

- 1- Faculté de médecine et d'Odontostomatologie (FMOS)
- 2- Service de chirurgie générale CHU Gabriel TOURE
- 3- Service de chirurgie B CHU point G
- 4- Service de chirurgie générale CHU BSS de Kati
- 5- Service de chirurgie A CHU point G
- 6- Centre de Santé de la commune III du District de Bamako

Correspondant : Madiassa KONATE Konate8@gmail.com

Résumé

L'objectif de cette étude était d'évaluer les résultats de la prise en charge des fistules recto-vaginales.

Patients et méthodes : IL s'agissait d'une étude descriptive à collecte rétro-prospective portant sur les fistules rectovaginale (FRV) dans le service de chirurgie générale du CHU Touré allant du 1^{er} Janvier 2020 au 31 décembre 2024.

Résultats : En 5 ans, 20 cas de FRV ont été colligés. L'âge moyen était de 38,8 ans. Cliniquement, 75 % des patientes étaient multipares et les antécédents obstétricaux pathologiques (60). Les symptômes principaux étaient l'incontinence (40 %) et la douleur (30 %) avec un score moyen de Wexner (10,6) et un score de qualité de vie de 5/10. Les fistules basses prédominaient (55 %), avec une étiologie obstétricale dominante (45 %). Toutes les patientes ont reçu une antibiothérapie, et 90 % ont bénéficié d'un traitement chirurgical selon la technique de Musset. Les gestes associés comprenaient l'iléostomie (5 cas) et la

colostomie (4 cas). Les complications post-opératoires concernaient les plaies vaginales, incluant infections et désunions. Le taux de récurrence était faible (15 %), et 75% a obtenu une fermeture anatomique. Après chirurgie, 55 % présentaient une continence réduite, mais 60 % rapportaient une amélioration de leur qualité de vie, et 45 % étaient très satisfaites du traitement.

Conclusion : Ces résultats soulignent la prédominance des fistules obstétricales, l'importance d'un diagnostic précoce, et l'efficacité de la chirurgie pour restaurer la continence et améliorer la qualité de vie.

Mots clés : Fistule recto-vaginale, Technique de Musset, Gabriel Touré, Mali

Abstract: The objective of this study was to evaluate the outcomes of rectovaginal fistula management in the general surgery department of Gabriel Touré Hospital.

Patients and methods: This was a retrospective, descriptive study of

rectovaginal fistulas (RVFs) in the general surgery department of Touré University Hospital over a 5-year period from January 1, 2020, to December 31, 2024.

Results: Over 5 years, 20 cases of rectovaginal fistulas (RVFs) were collected. The mean age was 38.8 years.

Clinically, 75% of the patients were multiparous and 100% had a history of obstetric complications. The main symptoms were incontinence (40%) and pain (30%), with a mean Wexner score of 10.6 and a mean quality of life score of 5/10. Low-lying fistulas were predominant (55%), with obstetric etiology being the most common (45%). All patients received antibiotic therapy, and 90% underwent surgical treatment using the Musset technique. Associated procedures included ileostomy (5 cases) and colostomy (4 cases). Postoperative complications involved vaginal wounds, including infections and dehiscence. The recurrence rate was low (15%), and 75% achieved anatomical closure. After surgery, 55% experienced reduced continence, but 60% reported an improvement in their quality of life, and 45% were very satisfied with the treatment.

Conclusion: These results highlight the predominance of obstetric fistulas, the importance of early diagnosis, and the effectiveness of surgery in restoring continence and improving quality of life.

Keywords: Rectovaginal fistula, Musset technique, Gabriel Touré, Mali

INTRODUCTION

La fistule recto-vaginale (FRV) est une communication anormale entre le rectum et le vagin, responsable du passage involontaire de gaz et de matières fécales par la voie vaginale. Bien que relativement rare, cette affection demeure dévastatrice pour la femme en raison de ses conséquences physiques, psychologiques et sociales importantes. Les patientes présentent généralement une incontinence

fécale, des odeurs désagréables, une dyspareunie et une altération marquée de la qualité de vie et de l'estime de soi [1].

Le diagnostic repose sur l'interrogatoire, l'examen clinique gynécologique et proctologique, et peut être complété par des examens complémentaires tels que l'échographie endo-anale, la rectoscopie ou l'IRM pelvienne afin de préciser la localisation et l'étendue de la fistule [2]. La classification des FRV selon leur hauteur (basse, moyenne ou haute), leur taille, leur étiologie et l'intégrité du sphincter anal est essentielle pour guider la stratégie thérapeutique [3].

Les recommandations récentes de l'American Society of Colon and Rectal Surgeons (ASCRS, 2022)[4] et les directives de la FIGO [5] insistent sur la nécessité de standardiser la prise en charge, d'évaluer les résultats à long terme et d'intégrer la qualité de vie parmi les critères de succès thérapeutique. Dans de nombreux contextes africains, le manque de ressources matérielles, de formation spécialisée et de suivi postopératoire limite considérablement la qualité de la prise en charge [6].

Face à ces contraintes, il est nécessaire d'évaluer les résultats des différentes techniques chirurgicales utilisées localement, d'identifier les facteurs prédictifs de succès ou d'échec, et de proposer des protocoles adaptés aux réalités des pays à ressources limitées. C'est dans cette perspective que s'inscrit la présente étude, dont l'objectif était d'analyser la prise en charge des fistules recto-vaginales et de déterminer les facteurs influençant la guérison.

METODOLOGIE

IL s'agissait d'une étude descriptive à collecte rétro-prospective des données de patientes prises en charge pour fistule recto vaginale sur une période de 5 ans (du 1^{er} Janvier 2020 au 31 décembre 2024) dans le service de chirurgie générale de l'hôpital Gabriel

Touré. La période retrospective s'étendait de 1^{er} Janvier 2020 au 31 Décembre 2020 et la période prospective de 1^{er} Janvier 2021 au 31 Décembre 2024.

Ont été incluses toutes les patientes âgées de 18 ans ou plus, présentant une fistule rectovaginale (FRV) diagnostiquée cliniquement et confirmée par endoscopie basse, et ayant bénéficié d'une prise en charge dans le service. Les patientes ayant un dossier médical incomplet ainsi que celles présentant des fistules anales complexes ne communiquant pas directement avec le vagin ou sans atteinte du plancher pelvien, n'ont pas été retenues. Les paramètres étudiés comprenaient les caractéristiques sociodémographiques, les données cliniques et paracliniques, les modalités thérapeutiques, ainsi que les éléments du suivi post-opératoire. Les variables étudiées étaient l'âge, la parité, les antécédents obstétricaux, l'étiologie de la FRV, le délai dévolution, les symptômes, la taille de la fistule, la localisation, les infections associées, le traitement réalisé, les suites opératoires et complications ainsi que la durée d'hospitalisation et la satisfaction. Le suivi postopératoire s'est étendu sur 12 mois. L'analyse des données a été réalisée à l'aide du logiciel IBM SPSS version 26. Un seuil de significativité de $p < 0,05$ a été retenu.

Le score de Wexner a été utilisé pour évaluer la sévérité de l'incontinence anale tandis que le score de satisfaction type Likert a été utilisé pour la satisfaction du traitement et la qualité de vie des patientes. Le test au bleu de méthylène a servi à confirmer la perméabilité de la fistule lors de l'examen gynéco-proctologique. Les examens paracliniques demandés comprenaient principalement l'endoscopie basse et l'IRM pelvienne. Un examen cytobactériologique des urines (ECBU) était également réalisé pour dépister une infection urinaire associée ou une contamination secondaire.

Les critères de jugement principaux étaient la fermeture anatomique de la fistule à 12 mois (absence de passage fécal par voie

vaginale et test au bleu négatif). Les critères secondaires incluaient la fermeture à 3 et 6 mois, l'évolution du score de Wexner, le taux de stomie, les complications postopératoires, la durée d'hospitalisation et la satisfaction des patientes.

La confidentialité des données a été strictement respectée, toutes les informations et images relatives aux patientes ont été traitées de manière anonyme et confidentielle.

RESULTATS

Aspects épidémiologiques et socio démographiques :

Au la cours de la période considérée, 20 patientes ont été prises en charge pour fistule recto-vaginale dans le service de chirurgie générale de l'Hopital Gabriel Touré, représentant une fréquence hospitalière de 0,6% des pathologies chirurgicales.

L'âge moyen des patientes était de 38,8ans, avec des extrêmes de 18ans et 53 ans. La majorité des patientes étaient âgées de 35 à 44 ans (40%). Les femmes mariées représentaient 75% des cas et 60% étaient sans emploi. La parité moyenne était de 4,8 enfants avec des extrêmes de 1 et 11 enfants.

Les ménagères représentent la majorité (40 %), suivies des commerçantes.

Aspects cliniques et paracliniques :

Des antécédents obstétricaux pathologiques étaient présents chez 60% des patientes, dominés par le travail prolongé (25 %), la déchirure périnéale (15%) et les extractions instrumentales (10%). (Tableau I). Les antécédents chirurgicaux (post-hystérectomie, chirurgie rectale ou pelvienne) concernaient 35% des cas, et 15% des patientes avaient reçu une radiothérapie pelvienne antérieure. Cinquante-cinq pour cent des patientes étaient en surpoids.

Le délai moyen entre la cause et le diagnostic est d'environ 13,5 mois

Sur le plan clinique, la symptomatologie était dominée par l'incontinence fécale (40%), les douleurs pelviennes (30%) et les émissions de gaz par voie vaginale (20%). Le score moyen de wexner initial était de 10,6 (extrêmes :6, 18).

Aspects thérapeutiques

Toutes les patientes (100 %) ont bénéficié d'un examen clinique complet et du test au bleu (Figure 1), L'endoscopie et l'IRM pelvienne ont été réalisées dans respectivement 75% et 10 %. L'ECBU (examen cytot bactériologique des urines) a été réalisé dans 35 % des cas, souvent pour rechercher une infection urinaire associée ou une contamination secondaire.

Trois patients n'ont pas bénéficié d'examen complémentaire.

Les fistules basses représentaient 55% des cas, les fistules moyennes (35 %) et les fistules hautes (5 %) (Tableau II). L'étiologie obstétricale représentait 45%, suivie de causes postopératoires (35%) et radiques (15%). Nous n'avons pas eu de cas de FRV d'origine néoplasique.

Aspects thérapeutiques et pronostiques :

Toutes les patientes ont reçu une antibiothérapie à base d'Amoxicilline-Acide clavulanique ou, à défaut, d'une céphalosporine de 3^e génération associée au métronidazole. Le traitement chirurgical a concerné 90% des patientes, principalement selon la technique de Musset. (Figure 2 et 3). Deux patientes présentant des fistules de petite taille ou non compliquées, ont bénéficié d'un traitement conservateur. Les gestes associés comprenaient la colostomie (4 cas) et l'iléostomie (5 cas).

En peropératoire des incidents mineurs à type de plaie vaginale (25 % ; n=5), d'hémorragie modérée (35% ; n=7 patientes) ont été constatés.

Les complications postopératoires précoces ont concerné 30% des patientes, dominées par les suppurations pariétales (10%), la désunion de suture (10%), l'hématome (5%), la récurrence (5%). La patiente qui a présenté la récurrence a été réopérée. (Tableau III).

La durée moyenne d'hospitalisation était de 8,6 jours (extrêmes : 5 ; 18 jours). La durée d'hospitalisation était comprise entre 16jours et 20 jours chez 45% des patiente.

La cicatrisation a été obtenue entre 6 et 8 semaines chez 45% des patientes. Cependant, des délais de cicatrisation de plus de 12 semaines ont été observés chez 15% des patientes

A 12 mois, la fermeture anatomique complète était obtenue dans 75% des cas, le taux de récurrence était de 15%, et 10% des patientes avaient été perdues de vue.

Concernant la continence anale, 45% des patientes avaient retrouvé une continence complète et 55% présentaient une continence réduite. Le score moyen de Wexner postopératoire était de 6,3, soit une amélioration moyenne de 4,3 points.

La qualité de vie était jugée améliorée dans 60% des cas, stable dans 30% des cas et aggravée dans 10% des cas. Le taux global de satisfaction des patientes vis-à-vis du traitement selon l'échelle de satisfaction type Likert a été de 45%.

Quatre-vingt pour cent des patientes ont été déclarées guéries dont celles qui ont eu une stomie. Les complications (échec/récurrence) étaient observées principalement chez les patientes qui n'ont pas eu de stomie.

DISCUSSION

Cette étude comporte certaines limites. La taille de l'échantillon, qui ne compte que 20 cas, limite la possibilité de généraliser les résultats. Par ailleurs, le suivi des patientes a parfois été incomplet, ce qui pourrait avoir eu un impact sur l'évaluation du pronostic fonctionnel et de la qualité de vie. La disponibilité restreinte des examens

complémentaires, en particulier l'IRM, réalisée dans seulement 10 % des cas, a pu entraver une évaluation précise de la localisation et de la complexité des fistules. Enfin, le caractère rétrospectif de l'étude peut introduire des biais en lien avec la complétude et la précision des dossiers médicaux. Malgré ces limitations, cette étude fournit des informations significatives concernant la gestion des fistules recto-vaginales dans un contexte où les ressources sont limitées. Elle ouvre la voie à de futures recherches en mettant l'accent sur des protocoles prospectifs et multicentriques, tout en intégrant un suivi systématique des patientes. La prévention, l'amélioration de l'accès aux soins obstétricaux et la formation des professionnels de santé restent des priorités essentielles pour diminuer l'incidence et optimiser la prise en charge de cette pathologie.

Aspects épidémiologiques et socio-démographiques

Dans cette série, on observe une prédominance des patientes âgées de 35 à 44 ans (40 %) et un âge moyen de 38,8 ans. Cette tendance à un âge moyen élevé est comparable aux données de Kouanda S et al au Burkina Faso en 2015, qui ont observé une moyenne d'âge de 37,5 ans [7]. Les extrêmes d'âge (18 ; 53 ans) confirment que les FRV peuvent toucher un large spectre de femmes, incluant à la fois les jeunes primipares et les multipares âgées.

La majorité des patientes étaient des ménagères (40 %) ou des commerçantes, traduisant la prédominance des femmes non salariées ou actives dans le secteur informel, souvent avec un accès limité aux soins obstétricaux de qualité. Ces résultats sont similaires à ceux rapportés par Wall LL et al. en 2004 au Nigéria, qui ont décrit une forte proportion de patientes issues de milieux socio-économiques défavorisés dans les séries africaines [8].

Les femmes mariées représentaient 40 % de notre population, tout comme les veuves et divorcées (40 %). Cette observation illustre le lien entre fistule obstétricale et stigmatisation sociale, phénomène décrit par Tsu VT [9] en 2003, où l'isolement social est fréquent chez les femmes affectées.

Aspects cliniques et paracliniques

La majorité des patientes étaient multipares (75 %) avec une parité moyenne de 4,8 enfants. Ce profil correspond aux données africaines où la multiparité est un facteur de risque majeur de FRV selon Browning et al. en 2007[10]. Le taux élevé des antécédents obstétricaux pathologiques, dominés par le travail prolongé (25 %), est en accord avec les observations de Wall LL et al. de 2004 au Nigéria qui montrent que le travail prolongé constitue la principale étiologie des fistules obstétricales [8].

Le délai moyen de diagnostic était long (13,5 mois), avec 65 % des patientes diagnostiquées plus d'un an après l'événement causal. Ce retard est préoccupant et traduit un accès limité aux soins spécialisés, comme rapporté par Raassen TJ [11] en 2005, qui souligne que le diagnostic tardif contribue à la chronicité et à la complexité des fistules.

Les symptômes dominants (incontinence 40 %, douleur 30 %) et le score moyen de Wexner de 10,6 reflètent une incontinence modérée à sévère, entraînant une altération significative de la qualité de vie (score moyen 5/10). Ces résultats corroborent les études de Ouedraogo L et al. en 2019 au Burkina Faso, qui ont montré que les femmes présentant une FRV rapportent une gêne physique et sociale majeure [12].

Les fistules basses prédominaient (55 %), avec une taille moyenne plus petite que les fistules moyennes. L'étiologie obstétricale dominait (45 %), suivie des causes post-opératoires (35 %) et des séquelles de

radiothérapie (15 %). La prédominance des fistules obstétricales est classique dans les contextes à ressources limitées, confirmant les résultats de Wall LL et al. en 2004 [8].

L'utilisation des examens complémentaires a été partielle : 100 % des patientes ont bénéficié d'un examen clinique, 75 % d'une endoscopie et seulement 10 % d'une IRM. Cela souligne l'importance du diagnostic clinique, même en l'absence d'imagerie avancée, comme recommandé par Browning A[10].

Aspects thérapeutiques et pronostiques :

Selon Maeda K et al en 2023 [13], le traitement conservateur est réservé aux fistules de petit calibre, asymptomatiques ou présentant des symptômes minimes. Il consiste généralement en une surveillance attentive, parfois associée à une antibiothérapie prophylactique pour prévenir les infections secondaires. Ils suggèrent que ce type de traitement peut être efficace pour les FRV avec des symptômes minimes, recommandant une période d'observation de 3 à 6 mois avant de considérer d'autres options thérapeutiques. Ce traitement a concerné deux patientes dans notre étude.

Pour J Denis et al en France, le traitement chirurgical est indiqué dans la majorité des cas de FRV, en particulier lorsque les symptômes sont invalidants ou que le traitement conservateur a échoué [14]. La technique de Musset, utilisée dans notre étude (dans 90% des cas), est une approche couramment employée. Elle consiste en une périnéotomie suivie de la reconstruction du canal anal, du plan musculaire et du vagin. Cette méthode a montré des taux de succès variables, influencés par la localisation de la fistule, sa taille et l'expérience du chirurgien. Environ 90 % des patientes ont bénéficié de cette intervention, avec un taux de récurrence de 15 %, ce qui est conforme aux résultats rapportés dans la littérature[14].

L'association de stomie (l'iléostomie : 5 cas, colostomie : 4 cas), est conforme aux recommandations de Raassen TJ de 2008 pour les fistules complexes ou à risque élevé de récurrence [15].

Dans les cas complexes, des techniques complémentaires peuvent être nécessaires. L'utilisation de lambeaux d'avancement, tels que le lambeau de Martius, est courante pour couvrir les défauts de tissu ou les zones de tension. Maeda K et al. en 2023 soulignent l'importance de l'interposition de tissus sains et bien vascularisés pour les fistules complexes, en particulier les fistules hautes [13].

Les complications post-opératoires peuvent inclure des infections, des hémorragies, des désunions de la plaie et des fistules récurrentes. Dans notre étude, 30 % des patientes ont présenté des complications post-opératoires, principalement des infections et des désunions. La gestion de ces complications nécessite une surveillance attentive, une antibiothérapie appropriée et, dans certains cas, des interventions chirurgicales supplémentaires (pour les cas d'hématomes). Le taux de récurrence de 5 % observé dans notre étude est similaire à celui rapporté dans la série de Maeda K et al en 2023 [13], ce qui souligne la nécessité d'une prise en charge spécialisée et d'un suivi à long terme.

La restauration de la continence est un objectif majeur du traitement des FRV. Dans notre étude, 55 % des patientes ont présenté une continence réduite après l'intervention. Ce résultat est comparable à celui rapporté par Maeda K et al. en 2023, qui indiquent que la récupération fonctionnelle peut être partielle après réparation, même en cas de succès anatomique [13].

La qualité de vie des patientes est souvent altérée en raison des symptômes de la FRV, tels que l'incontinence, la douleur et la stigmatisation sociale. Dans notre étude, 60

% des patientes ont rapporté une amélioration de leur qualité de vie après la chirurgie, bien que 15 % aient signalé une qualité de vie faible, souvent corrélée à la présence de complications ou de récurrence. Ces résultats sont en accord avec ceux de Maeda K et al. en 2023, qui soulignent l'impact psychosocial significatif de la FRV et l'importance d'une prise en charge holistique[13].

Pour Maeda K et al. en 2023, la satisfaction des patientes est un indicateur clé du succès du traitement [13]. Dans notre étude, 45 % des patientes étaient très satisfaites du résultat chirurgical. Les patientes moins satisfaites correspondaient à celles ayant présenté des complications ou des délais de cicatrisation prolongés. Maeda K et al. en 2023 ont noté également que la satisfaction des patientes est influencée par la réussite anatomique, la continence post-opératoire et l'absence de complications [13].

La localisation et la taille de la fistule jouent un rôle crucial dans le pronostic. Les fistules basses, comme celles observées dans notre étude (55 % des cas), ont généralement un meilleur pronostic fonctionnel que les fistules hautes ou complexes. Maeda K et al.[13] en 2023

confirment que les fistules complexes, en particulier les fistules hautes, nécessitent des techniques chirurgicales plus avancées et présentent un risque accru de récurrence.

Les antécédents obstétricaux, tels que le travail prolongé, et les comorbidités, comme le surpoids, peuvent influencer le pronostic. Dans notre étude, 60 % des patientes avaient des antécédents obstétricaux pathologiques, et 55 % étaient en surpoids. Ces facteurs peuvent compliquer la réparation chirurgicale et affecter la récupération fonctionnelle. En 2023, Maeda K et al suggèrent que la gestion de ces facteurs préopératoires est essentielle pour améliorer les résultats à long terme [13].

CONCLUSION

La prise en charge des fistules recto-vaginales repose sur une approche multidisciplinaire, intégrant une évaluation clinique rigoureuse, une stratégie chirurgicale adaptée et une gestion efficace des complications postopératoires. Les résultats de cette étude soulignent la nécessité d'une prise en charge spécialisée et d'un suivi à long terme afin d'optimiser les résultats fonctionnels et d'améliorer durablement la qualité de vie des patientes.

Références bibliographiques

1. Satora M. Perioperative factors affecting the healing of rectovaginal fistula. *J Clin Med*. 2023;12(5):1154
2. He T. Surgical repair of rectovaginal fistula by combined approach. *Front Surg*. 2024;11:1456783
3. Lowry AC. Clinical practice guideline for the management of anorectal abscess, fistula-in-ano, and rectovaginal fistula. *Dis Colon Rectum*. 2022;65(6):711–728
4. ASCRS Clinical Practice Guidelines. *Dis Colon Rectum*. 2022;65(6):711–728
5. FIGO Manual of Fistula Surgery. FIGO/UNFPA/WHO, 2022
6. WHO & FIGO. Obstetric Fistula: Guiding Principles for Clinical Management and Programme Development. Geneva; 2022
7. Kouanda S, Yaméogo WM, Some TD. Introducing HPV vaccine in Africa: lessons learned from pilot projects in Burkina Faso and Mali. *Vaccine*. 2015;33:2181–2187
8. Wall LL, Arrowsmith SD, Briggs ND. The obstetric vesicovaginal fistula: characteristics

- of 899 patients from Jos, Nigeria. *Am J Obstet Gynecol.* 2004;190:1011–1019
9. Tsu VD. Obstetric fistula: the public health perspective. *Int J Gynaecol Obstet.* 2003;82:73–77
10. Browning A. Obstetric fistula: management and outcomes. *Obstet Gynecol Surv.* 2007;62:68–72
11. Raassen TJ. Long-term follow-up of 445 patients with obstetric fistula in Africa. *Int Urogynecol J.* 2005;16:452–456
12. Ouedraogo I. Impact of obstetric fistula on quality of life in African women. *Pan Afr Med J.* 2019;32:56
13. Kotaro Maeda, Norihito Wada et Atsuo Shida. Traitement de la fistule recto-vaginale. *JOURNAL DU J Anus Rectum Colon* 2023; 7(2): 52-62
[dx.doi.org/10.23922/jarc.2023-00](https://doi.org/10.23922/jarc.2023-00)
14. J. Denis, R. Ganasia, T. Puy-Montbrun. Fistule recto-vaginale : technique de Musset. Service de Colo-proctologie Hôpital Léopold BELLAN, 19 – 21, rue Vercingétorix, 75014 PARIS – FRANCE.
https://www.snfcpc.org/fiches-pratiques/fiches-techniques/fistules-et-suppurations/fistule-recto-vaginale-technique-de-musset/?utm_source=chatgpt.com
15. Raassen TJ. Fistula recurrence and outcome after surgical repair. *Int Urogynecol J.* 2008;19:1065–1070

ANNEXE

Tableau I : Patientes et antécédents obstétricaux

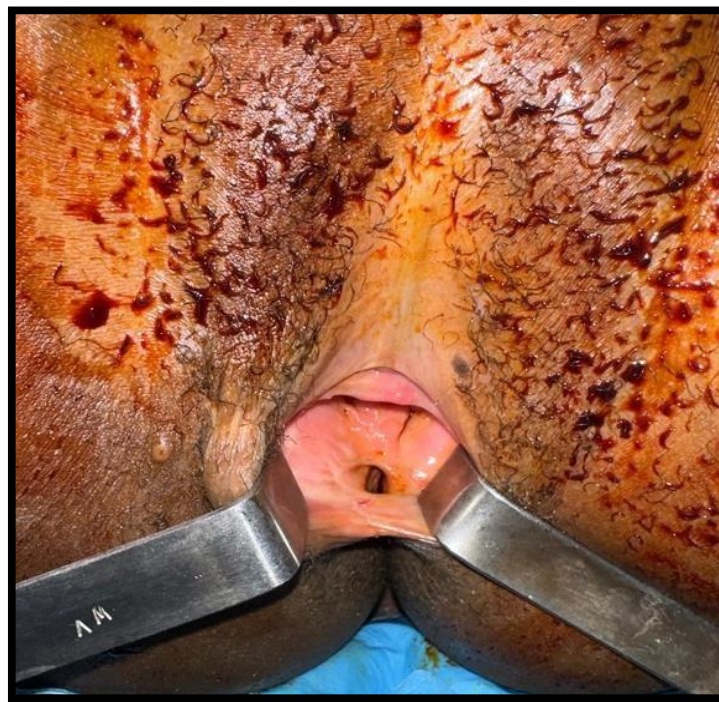
Antécédent obstétrical notable	Effectif	%
Travail prolongé	5	25
Césarienne	3	15
Forceps	3	15
Accouchement dystocique	1	5
Aucun	8	40
Total	20	100

Tableau II : Types et taille de la FRV

Type de fistule	Effectif	Pourcentage (%)	Taille moyenne (cm)	Taille min (cm)	Taille max (cm)
Basse	11	55 %	1,76	0,5	3,3
Moyenne	7	35 %	2,33	1,4	3,2
Haute	1	5 %	0,7	0,7	0,7
Total	20	100 %	—	—	—

Tableau III : Complications postopératoires selon Clavien Dindon

Grade Clavien-Dindo	Type de complication	Nombre de patientes	Pourcentage (%)
I	Désunion	2	10%
II	Infection nécessitant antibiotiques	3	15%
IIIa	Hématome nécessitant drainage	1	5%
III b	Récidive	1	5%
Aucune	Pas de complication	13	65%
Total		20	100%

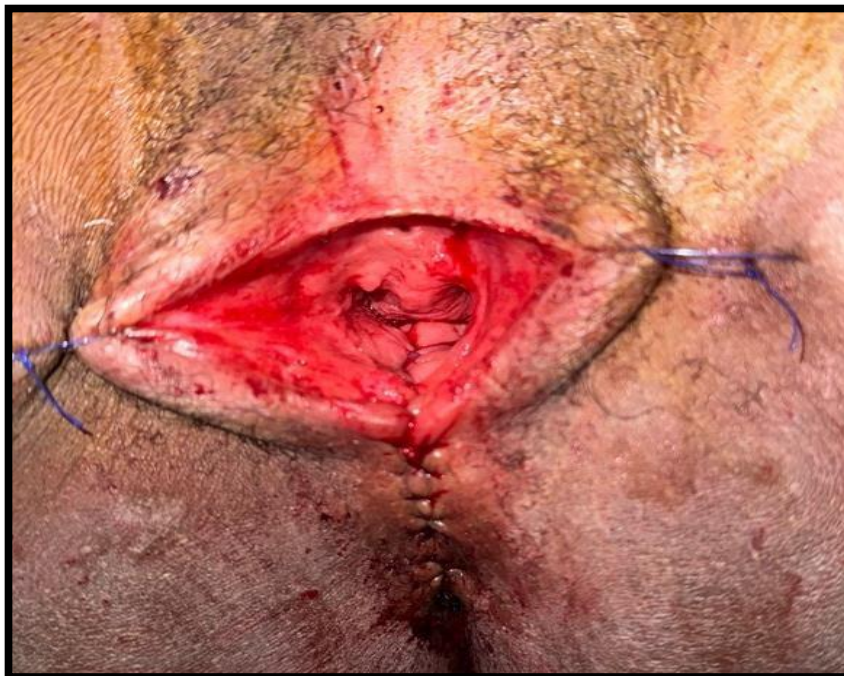


Crâniale



Caudal

Figure 1 : Exposition d'une FRV



Crâniale



Caudale

Figure 2 : Fermeture complète des releveurs en points inversant



Figure 3 : Vue après réparation