

## ÉVALUATION DU TRAITEMENT DE L'INCONTINENCE URINAIRE APRÈS CURE DE FISTULE OBSTÉTRICALE

### EVALUATION OF URINARY INCONTINENCE TREATMENT AFTER OBSTETRIC FISTULA CURE

KIMASSOUM R<sup>1</sup>; FRANKLIN D S<sup>2</sup>, ARYA ZAT<sup>1</sup>, KABORO M<sup>1</sup>;

1 Hôpital Général de Référence Nationale de N'Djaména, N'Djaména, TCHAD

2 Hôpital Protestant de N'Gaoundéré, N'Gaoundéré, CAMEROUN

Auteur correspondant: Kimassoum Rimtebaye<sup>1</sup>; Hôpital Général de Référence Nationale de N'Djaména, N'Djaména, TCHAD

#### Résumé :

**But** : Identifier les étiologies, les facteurs de risque de survenue de l'incontinence urinaire après fermeture d'une fistule obstétricale et évaluer notre approche thérapeutique.

**Méthodologie** : Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive ayant porté sur 84 cas d'incontinence urinaire après cure de fistule vésico-vaginale obstétricale chez 363 patientes sur une période de 3 ans.

**Résultats** : l'âge moyen était de 26,8 ± ans avec les extrêmes de 12 et 40. La fréquence des incontinen- ces urinaires après cure de fistule obstétricale était de 23,1 %. Les patientes non alphabétisées représentaient (91,6 %), les mariées avant 18 ans représentaient (79,8 %) et les primipares représentaient 63,1 %. La durée du travail était de 2 à 3 jours dans 69 %, l'accouchement était à l'hôpital dans 65,5 %. Le siège de la fistule était cervico vésico-vaginale (36,9 %) et de type III dans 40,5 %. L'incontinence urinaire d'effort représentait 44,1 %. La brièveté de l'urètre (30,9 %), l'insuffisance sphinctérienne (23,8 %) étaient les principales causes de ces incontinen- ces urinaires. La cure chirurgicale consistait en une uréthroplastie (28,6 %) suivie de bandelettes aponévrotiques sous urétrale (21,4 %).

**Conclusion** : La fréquence de l'incontinence urinaire était élevée chez nos patientes. Le traitement chirur- gical faisait appel à l'uréthroplastie et à la bandelette aponévrotique sous urétrale. La guérison a été obte- nue dans 72,2 %.

**Mots clés** : Fistule obstétricale, incontinence urinaire, traitement de l'incontinence urinaire.

#### Summary:

**Purpose** : Identify the etiology, risk factors for deve- loping urinary incontinence after closure of obstetric fistula and evaluate our therapeutic approach.

**Methodology**: This was a descriptive retrospective study of 84 cases of urinary incontinence after treat- ment of obstetric fistula including 363 patients over a period of 3 years.

**Results**: The mean age was 26.8 years (ranges: 12 - 40 years). The frequency of urinary incontinence after obstetric fistula cure was 23.1%. The illiterate patients represented (91.6%), married before age of 18 repre- sented (79.8%) and primiparous represented 63.1%. Labor time was 2 to 3 days in 69%, childbirth was in hospital in 65.5%. The site of fistula was cervico- vesico-vaginal (36.9%) and type III in 40.5%. Stress Urinary incontinence (SUI) accounted for 44.1%. The short urethra (30.9%), sphincter deficiency (23.8%) were the main causes of urinary incontinence. Sur- gical treatment consisted of a urethroplasty (28.6%) followed by sub-urethral fascial strip (21.4%).

**Conclusion**: The frequency of urinary incontinence was high in our patients. Surgical treatment was using urethroplasty and fascial sling. The cure was achieved in 72.2%.

**Keywords**: obstetric fistula, urinary incontinence, treatment of urinary incontinence.

#### INTRODUCTION

La fistule obstétricale (FO) est une communication anormale [1] acquise entre les organes urinaires et génitaux ou digestifs suite à un accouchement dys- tocique [2].

L'incontinence urinaire est source d'inconfort, d'infec- tions urogénitales, d'altération de la vie conjugale et de rejet par la société [1,3].

L'incidence de l'incontinence d'urine après cure de FO est élevée et variable selon les auteurs allant de 24% à 60%. L'incontinence urinaire après cure de FO est due soit à une altération des systèmes de continences uréthro-vésicaux, soit une altération de la fonction vésicale par perte de capacité, de complian- ce, ou de contractilité. Les mécanismes d'altération peuvent être directs d'origine vasculaire (nécrose tis- sulaire) ou indirects par altération neurologique so- matique ou végétative.

Certains auteurs ont mis en évidence une relation si- gnificative entre le risque d'IU résiduelle et la taille de la fistule, la taille résiduelle de vessie, et les notions de lésions urétrales, d'atteinte circonférentielle, de

chirurgie itérative [4].

Différentes techniques sont proposées afin de traiter les incontinences urinaires après cure de FO. Même si ces approches chirurgicales semblent donner des résultats intéressants, il est difficile d'en tirer une conclusion.

Notre étude avait pour but de déterminer les étiologies et facteurs de risque de survenue de l'incontinence urinaire après fermeture de la fistule et d'évaluer notre approche thérapeutique.

## METHODES

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive portant sur 84 cas d'incontinence urinaire après cure de fistules vésico-vaginales obstétricales chez 363 patientes sur une période de 3 ans, allant de janvier 2010 à Décembre 2013. Étaient incluses toute patiente présentant une incontinence urinaire après fermeture de la fistule vésico-vaginale obstétricale, reçue et prise en charge au Centre National de Santé de la Reproduction et de Prise en Charge des fistules de N'Djaména.

Les variables étudiées étaient sociodémographiques, cliniques (âge au mariage, consultation prénatale (CPN), mode d'accouchement, durée du travail, siège et taille de la fistule, type de fistule selon la classification de Falandry, qualité du tissu vaginal (souple, fibreux), nombre de cures...), thérapeutiques (technique de cure chirurgicale, traitement médical et rééducation périnéale), évolutives (suivi, résultat). La technique chirurgicale consistait en : une urétroplastie, bandelette aponévrotique sous urétrale, soutènement par Martius. Le traitement médical utilisait les anticholinergiques et antispasmodiques. La kinésithérapie faisait appel à la rééducation périnéale par biofeedback.

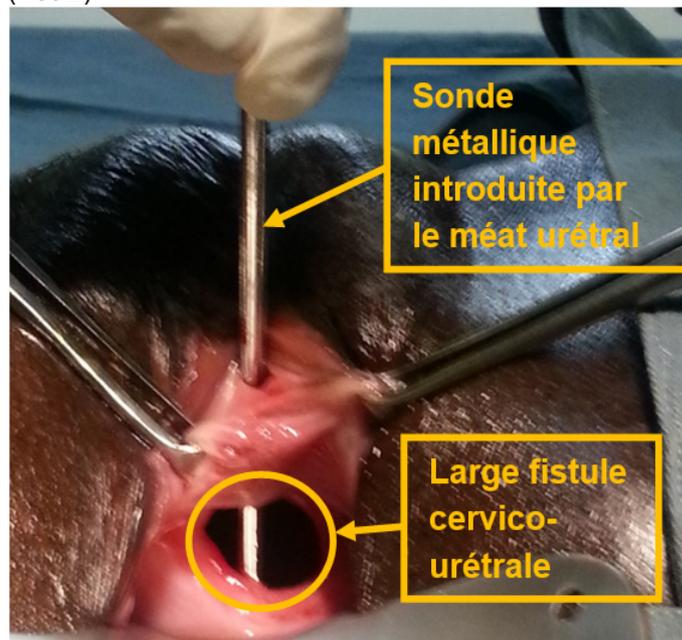
Toutes les patientes prises en charge ont été régulièrement suivies en consultation externe chaque mois pendant un an et plus à compter de la date de sortie. Le suivi consistait à évaluer la continence en termes de succès, résultats moyens ou échecs.

## RESULTATS

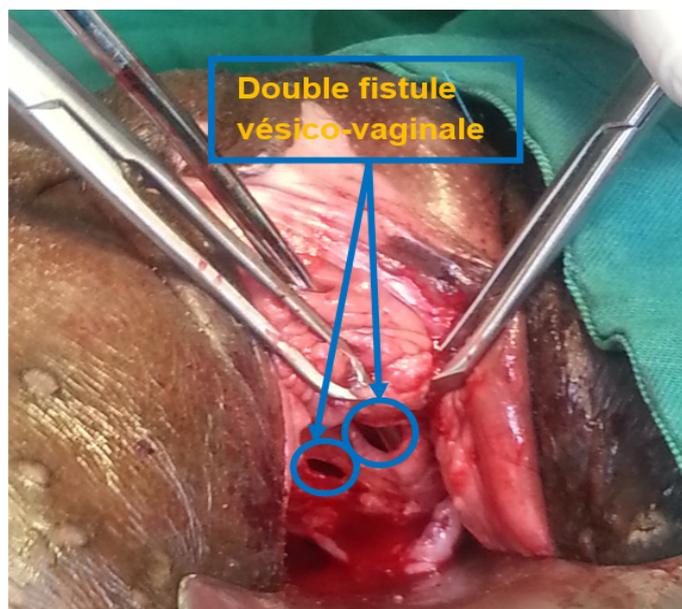
La fistule obstétricale (FO) représentait 68,7 % des pathologies chirurgicales traitées au centre national de santé de la reproduction et de prise en charge de fistules. Durant la période d'étude (3 ans), 363 patientes étaient prises en charge, 84 (23,1 %) avaient présenté une incontinence urinaire après fermeture de leurs FO.

L'âge moyen était de 26,8 ±ans avec des extrêmes de 12 ans et 40 ans. Les patientes non alphabétisées représentaient (91,6 %), les mariées avant 18 ans représentaient (79,8 %) et les primipares représentaient 63,1 %. Des 84 patientes incontinentes après fermeture, 21 (25 %) avaient suivi la consultation pré-

natale (CPN), 55 (65,5 %) avaient accouché à l'hôpital. La durée de travail d'accouchement était de deux à trois jours pour 58 (69 %) patientes. L'accouchement s'était fait par voie basse chez 61 parturientes et par césarienne chez 21 autres. Des 84 patientes incontinentes, 48 avaient un âge inférieur à 17 ans lors de leur mariage. Les causes de ces incontinences urinaires étaient la brièveté de l'urètre (30,9 %), l'insuffisance sphinctérienne (23,8 %), la destruction de l'urètre (16,7 %). Le siège et les dimensions de la fistule étaient rapportés aux tableaux (I, II) et Figures (1 et 2).



**Figure 1** : destruction du col vésical et de l'urètre proximal (type III de Falandry)



**Figure 2** : Fistules multiples, (type II de Falandry)

**Tableau I** : Répartition selon le siège de FO

Siège de fistule	Effectifs	%
Cervico-vésico-vaginal	31	36,9%
Transsection	26	30,9%
Urétral	18	21,4%
Trigonale	7	8,4%
Vésico utérine	2	2,4%
Total	84	100,00%

**Tableau II** : Répartition selon la dimension de FO

Dimension de fistule	Effectifs	%
cm	16	19,1%
1 à 2 cm	42	50%
3 à 4 cm	17	20,2%
5 à 6 cm	7	8,3%
6 cm	2	2,4%
Total	84	100%

Les fistules classifiées selon Falandry étaient de : type I (23,8 %), type II (35,7 %) et type III (40,5 %). Le tissu périfistulaire était fibreux avec réduction de la cavité vaginale chez 52 patientes. La fermeture vésicale était obtenue après une cure chez 23 patientes, deux cures chez 36 patientes et trois cures et plus chez 25 autres. Les incontinenances urinaires étaient réparties en quatre types : incontinenance urinaire d'effort (44,1 %, n= 37), incontinenance permanente (41,7 %, n=35), incontinenance par urgenturie (8,3 %, n=7) et incontinenance mixte (5,9 %, n=5).

Le type de traitement était rapporté au tableau III dont : urétroplastie (44%), bandelette aponévrotique sous urétrale (41,6%), soutènement par Martius (5,9%), Le traitement médical (8,3%), la kinésithérapie (30,9%). Résultats du traitement : 72, 6 % (n= 61) de succès, 16,7 % (n=14) d'amélioration et 10,7 % (n=9) d'échec.

**Tableau III** : Répartition selon le type de traitement de l'IU

Type de traitements	Effectifs	%
Chirurgical	52	61,9%
Kinésithérapique+Chirurgical	22	26,2%
Kinésithérapique+Médical	4	4,7%
Médical	3	3,6%
Médical + Chirurgical	3	3,6%
Total	84	100,00%

## DISCUSSION

Peu d'études ont porté sur les incontinenances urinaires après cure de la fistule obstétricale. La fréquence des incontinenances urinaires après cure de la fistule

obstétricale demeure peu connue. En opérant 363 patientes victimes de fistule obstétricale sur une période de 3 ans, 84 soit 23,1 % avaient présenté une incontinenance urinaire malgré la fermeture de la fistule. McFadden E et coll. [8] au Kenya rapportent une fréquence de 54 % d'incontinenance, Dumurgier et Falandry [9] trouvent un taux d'incontinenance urinaire post cure de 10 à 30 %. Cette fréquence est de 23.8 % (229/960) dans la série de Goh et coll. [4]. Cette fréquence élevée de l'incontinenance urinaire mérite que l'on en recherche les étiologies, les facteurs favorisants.

Il ressort de notre étude que 77 (91,6 %) de nos patientes étaient analphabètes. L'analphabétisme et l'ignorance favorisent la pérennisation de certaines pratiques socioculturelles néfastes à la santé (mariage précoce, mutilation génitale féminine, accouchement à domicile...). Les patientes ayant une incontinenance urinaire après cure de FO avaient contracté leur mariage avant l'âge de 18 ans dans une proportion de 79 % (n=66). Ces mères jeunes avaient une filière génitale encore immature, inapte à un accouchement eutocique les exposant à une FO avec destruction du système sphinctérien et fragilisation du périnée expliquant la survenue de l'incontinenance malgré la fermeture de la brèche vésicale. Le mariage précoce pose un réel problème de santé publique qui interpelle les autorités politiques, sanitaires et nécessite une conscientisation de la population. La fréquentation de la CPN était faible (25 %, n=21). Ces résultats corroborent l'analphabétisme de nos patientes dont le taux est également à 91,6 %. L'analphabétisme est donc un frein pour la pratique de la CPN dont le rôle principal est la prévention des accouchements dystociques. La FO est une pathologie de l'ignorance, de l'analphabétisme et de la pauvreté. Les primipares représentaient 63,1 % des incontinentes après cure de FO, ce qui corrobore la thèse de l'immaturité de la filière génitale de ces jeunes victimes de la FO. Il existe une discordance entre le faible taux de fréquentation de la CPN et le taux élevé d'accouchement hospitalier 72,6 % (n=61). La tradition recommande à la primipare d'accoucher auprès de sa mère (entendons à domicile avec au besoin l'assistance d'une accoucheuse traditionnelle). Ce n'est qu'au terme de plusieurs jours d'un travail dystocique infructueux que la parturiente est conduite à l'hôpital.

La longue durée du travail d'accouchement, pourvoyeuse de FO chez les primipares, est due au temps perdu durant l'accouchement traditionnel infructueux et au retard accusé pour l'obtention du consentement des parents pour la césarienne. La césarienne pratiquée chez 23,7 % (n=20) n'était pas un facteur protecteur contre la survenue de la FO et de l'incontinenance après cure, car la fistule était déjà présente. La présentation bloquée du pilon foetal durant 2 à 3 jours entraîne une nécrose qui finit par tomber comme une feuille morte donnant naissance à la FO. Le

sphincter était atteint, car les fistules siégeaient dans 36,9 % à la région cervico vésico-vaginale et cervico urétrale dans 17,5 %. Dans les lésions cervico vésicales, cervico-urétrales et les transsections, le système sphinctérien est inévitablement lésé à l'origine de la survenue de l'incontinence après fermeture vésicale. On comprend dès lors les fortes proportions des incontinenances dans notre série qui est de 23,1 % malgré la fermeture correcte de la vessie. La fréquence des lésions cervico-urétrales des FO est diversement rapportée par les auteurs : Dumurgier et Falandry [9] (17,5 %), Gueye SM et coll. [10] (10 %). La dimension de la fistule était de 1 à 2 cm chez la moitié de nos patientes (50 %) mais siégeait au niveau du col vésical et de l'urètre proximal avec une forte probabilité d'atteinte du système sphinctérien. La fistule type III représentait 40,5 % de cas. Falandry [11] trouve un taux plus important (62 %). Il note une corrélation entre la complexité du type de fistule et le taux d'incontinence urinaire après cure. Sur les 363 patientes opérées de FO, 84(23,1 %) souffraient d'IU après cure. Parmi les 84, 71 % (n=60) présentaient des fistules de type II et III. Dans notre étude, 70 % avaient subi 1 à 2 cures de FO. Ces multiples cures témoignaient à suffisance la complexité de la cure chirurgicale de fistules qui doit tenir compte du siège de la fistule, de la qualité du tissu, de la dimension, de l'expérience du réparateur et de l'atteinte du système de continence. Chaque cure était une occasion de traumatisme, une possibilité des lésions du système sphinctérien et des nerfs à l'origine d'une incontinence urinaire après cure de FO. Nous notons que 47,5 % des patientes qui avaient subi 1 à 2 cures présentaient des fistules de 1 à 2 cm de diamètre, siégeant au niveau du système sphinctérien. Ce type de fistule occasionnait un taux élevé d'échec et était pourvoyeur d'incontinence urinaire après cure de fistule. Nous pensons que la dimension de la fistule a moins d'impact que son siège dans la survenue d'une incontinence urinaire après cure de fistule.

Il ressort de notre étude que les incontinenances urinaires étaient dominées par les SIU (44,1 %) et les IU permanente (41,7 %). Ces incontinenances étaient associées aux troubles mictionnels (pollakiurie et brûlures mictionnelles). Étaient incriminées dans les étiologies : la brièveté de l'urètre (30,9 %), l'insuffisance sphinctérienne (23,8 %) et la destruction de l'urètre. Cela explique le rôle capital de l'intégrité de l'urètre dans le mécanisme de la continence urinaire. Toutes les patientes dont l'IU était liée à un urètre court, une insuffisance sphinctérienne ou à une destruction de l'urètre, ont bénéficié : d'un traitement chirurgical isolé (61,9 %, n=52), complété par une rééducation périnéale dans 26,2 % (n=22). Le traitement était purement médical dans 3,6 % de cas. La technique chirurgicale consistait en : une uréthroplastie (37/84), bandelette aponévrotique sous urétrale (35/84), soutènement par Martius (5/84). Ces différentes techni-

ques utilisées visaient à reconstruire ou à renforcer le soutien de l'urètre afin d'obtenir la continence. L'évolution clinique était favorable dans 72,6 % de cas après un suivi d'un an. Fouda et coll. [12] en utilisant la technique du lambeau vaginal de voisinage obtiennent un taux de réussite de 82,1 %. Ces résultats sont encourageants, car ces femmes sont libérées de leur handicap et peuvent désormais mener leur activité quotidienne. Chez 16,7 % il a été noté une amélioration objectivée par une baisse de la fréquence des fuites d'urine. Dans 10,7 % des cas, il s'agissait d'un échec marqué par la persistance de l'incontinence urinaire.

## CONCLUSION

La cure de FO ne garantissait pas forcément la continence vésicale. L'incontinence urinaire après cure de fistule obstétricale demeure élevée. Les causes de ces incontinenances urinaires dans notre étude étaient la brièveté de l'urètre, l'insuffisance sphinctérienne la destruction de l'urètre, le siège et la dimension de la fistule. Les facteurs favorisants étaient : l'immaturation de la filière génitale la faible couverture de la CPN, l'analphabétisme. Le traitement était essentiellement chirurgical par uréthroplastie et mise en place de bandelettes aponévrotiques sous urétrale avec un bon résultat.

## REFERENCES

- [1] Chelli D, Boudaya F, Hammedi N, Najjar I, Bouchoucha S, Chibani M et coll. Les Fistules Vésico-Vaginales D'origine Obstétricale. À propos de 131 cas. *Medecine d'Afrique noire*. 2010;88(6):414-9.
- [2] Frajzyngier V, Ruminjo J, Barone MA. Factors influencing urinary fistula repair outcomes in developing countries: a systematic review. *Am J Obstet Gynecol*. 2012;207(4):248-58.
- [3] Komanda Likwekwe E, Lupay A, Maindo Alongo MA, Okenge L. Fistules urogénitales: étude épidémiologique et clinique dans deux hôpitaux généraux du district de la Tshopo, Kisangani-RDC. *KisMed* 2014 ;5(2):77-81.
- [4] Goh JT, Browning A, Berhan B, Chang A. Predicting the risk of failure of closure of obstetric fistula and residual urinary incontinence using a classification system. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2008;19(12):1659-62. doi: 10.1007/s00192-008-0693-9. Epub 2008 Aug 9.
- [5] Browning A. Prevention of residual urinary incontinence following successful repair of obstetric vesico-vaginal fistula using a fibro-muscular sling. *BJOG*. 2004;111(4):357-61.
- [6] Carey MP, Goh JT, Fynes MM, Murray CJ. Stress urinary incontinence after delayed primary closure of genitourinary fistula: a technique for surgical management. *Am J Obstet Gynecol*. 2002 May;186(5):948-53.
- [7] Browning A. Risk factors for developing residual urinary incontinence after obstetric fistula repair. *BJOG*. 2006;113(4):482-5. Epub 2006 Feb 20.
- [8] McFadden E, Taleski SJ, Bocking A, Spitzer RF, Mabeya H. Retrospective Review of Predisposing Factors and Surgical Outcomes in Obstetric Fistula Patients at a Single Teaching Hospital in Western Kenya. *J Obstet Gynaecol Can* 2011;33(1):30-5.
- [9] Dumurgier C, Falandry L. La chirurgie des fistules obstétricales. *Bull Acad Natle Méd*. 2012 ;196(8):1535-56.
- [10] Gueye SM, Diagne BA, Mensah A. les fistules vesico-vagi-

nales : Aspects étiopathogéniques et thérapeutiques au Sénégal. médecine d'Afrique Noire. 1992 ;39(8/9) :559-63.

[11] Falandry L. L'urétroplastie par lambeau labial pédiculé dans le traitement des destructions urétrales d'origine obstétricale : techniques et résultats. Prog Urol. 1997;7:64-73.

[12] Fouda PJ, Fouda JC, Mekeme J, Essiene A, Angwafo III Fru, Eteki N et coll. Utilisation du Lambeau Vaginal de Voisinage en Vue d'Améliorer la Continence dans les Fistules Cervicales et Cervico-Urétrales d'origine Obstétricale : Technique Chirurgicale. Health Sci Dis. 2013;14(4):323-6.