

## PRISE EN CHARGE DES FISTULES UROGÉNITALES AU SERVICE D'UROLOGIE DE L'HÔPITAL GÉNÉRAL DE GRAND YOFF (DAKAR).

### MANAGEMENT OF UROGENITAL FISTULAS IN THE UROLOGY DEPARTMENT OF GRAND YOFF GENERAL HOSPITAL (DAKAR).

DIALLO A, ZAKOU A, PEREIRA E, JALLOH M, NDOYE M, NIANG L, LABOU I, GUEYE SM

Auteur correspondant : DIALLO A, neodiallo@hotmail.fr, Service d'Urologie Andrologie Hôpital Général de Grand Yoff

#### RESUME :

Les fistules vésico-vaginales (FVV) sont une communication anormale et acquise entre l'appareil urinaire et génital. En Afrique sub-saharienne, les fistules urogénitales d'origine obstétricale sont très fréquentes et sont le reflet d'un système sanitaire défaillant, mais il existe aussi les fistules urogénitales liées à la chirurgie gynécologique.

**Patientes et Méthodes** : Nous avons effectué une étude rétrospective de janvier 2006 à juin 2016 portant sur des patientes opérées de fistules urogénitales dans le service d'urologie. Les paramètres étudiés étaient les aspects épidémiologiques, obstétricaux, Anato-mo-cliniques, thérapeutiques et évolutifs de la fistule. Nous parlerons de succès opératoire lorsque la fistule sera fermée à trois mois (Fistule fermée continente, Fistule fermée incontinente) les fistules non fermées seront considérées comme un échec.

**Résultats** : Nous avons colligé 130 dossiers de patientes opérées pour fistules urogénitales. Cent six patientes avaient une FVV obstétricale. Cinq patientes avaient une FVV iatrogène (chirurgie gynécologique). Dix neuf patientes avaient une fistule urétéro vaginale : 15 iatrogènes après hystérectomies et 4 après une césarienne. Ce qui correspondait à une moyenne de 12,38 interventions par an. L'âge moyen de nos patientes était de 34,9 ans avec des extrêmes de 15 et 62 ans. Cent onze patientes avaient une FVV dont 55% (n= 61) de type 1, quinze pourcent de type 2 et 30% de type 3. Certaines lésions étaient associées aux FVV telles que la fibrose chez 60 patientes, une colpocléisis chez 6 patientes et une FRV était associée dans 6,6% des FVV. La fistulorrhaphie, inspirée de la technique de Chassar-Moir était pratiquée chez 63% des cas. Les sondes urétrales étaient retirées en moyenne 13,18 jours. Le taux de succès était de 91,89% (n=102) et 8,1% (n=9) d'échecs. Sur les facteurs d'échecs, la fibrose était présente dans tous les cas. Parmi les 102 patientes dont les fistules étaient fermées ; 20 avaient une incontinence urinaire soit 19,08%.

**Conclusion** : La cause principale de la fistule urogénitale reste obstétricale, cependant les causes chirurgicales sont de plus en plus observées. Le traitement chirurgical de la fistule urogénitale est accessible à des mains entraînées mais pose souvent de multiples difficultés dans les cas complexes et les transections. La FVV n'est que la manifestation apparente des dégâts neuro-vésicaux pouvant expliquer le taux d'incontinence urinaire non négligeable après cure.

**Mots clés** : fistules urogénitales, fistules vésico vaginales, fistules urétéro vaginales

#### SUMMARY:

*In Sub-Saharan Africa, fistulas of obstetric origin are very frequent and reflect a failing health care system, but there are also urogenital fistulas associated with gynecological surgery.*

**Materials and Methods** : We conducted a retrospective study from January 2006 to June 2016 involving patients with urogenital fistulas in the urology ward. The studied parameters were the Epidemiological, Obstetrical, Anato-mo-clinical, Therapeutic and Evolutionary aspects of the fistula. We will speak of surgical success when the fistula is closed at three months (closed fistula continent, incontinent closed fistula). Fistula not closed at three months will be considered a failure.

**Results** : We collated 130 files of patients operated for urogenital fistulas. One hundred and six patients had obstetric VVF. Five patients had iatrogenic VVF (gynecological surgery). Nineteen patients had Uretero-Vaginal Fistula: 15 iatrogenic after hysterectomies and 4 after caesarean section. This corresponded to an average of 12.38 interventions per year. The average age of our patients was 34.9 years with a range of 15 to 62 years. One hundred and eleven patients had VVF, of which 55% (n = 61) were type 1, 15% type 2 and 30% type 3. The Fistulorrhaphy, inspired by the technique of Chassar-Moir was practiced in 63% of the cases. The urethral catheters were removed on average after 13.18 days. The success rate was 91.89% (n = 102) and failure rate was 8.1% (n = 9). On failure factors, fibrosis was present in all cases of fistula failure. Of the 102 patients whose fistulas were closed; 20 (19.08%) had urinary incontinence.

**Conclusion** : The main cause of Urogenital fistula remains obstetric, however, surgical causes are more and more observed. The surgical treatment of urogenital fistula is accessible to trained hands but often poses multiple difficulties in complex cases and transections. VVF is only the apparent manifestation of neuro-vesical damage that can explain the rate of non-negligible urinary incontinence after treatment.

**Keywords**: Urogenital fistula, Vesico vaginal fistula, Uretero-Vaginal Fistula

## INTRODUCTION

Les fistules vésico-vaginales (FVV) sont une communication anormale et acquise entre le complexe vésico-urétral et le vagin. Elles engendrent une infirmité, un inconfort urogénital et une altération de la vie conjugale. Dans nos contrées, leur étiologie reste dominée par les causes obstétricales.

Les lésions de l'uretère et de la vessie constituent les complications les plus fréquentes de la chirurgie pelvienne chez la femme [2]. En Afrique sub-saharienne, les fistules urogénitales d'origine obstétricale sont fréquentes et sont le reflet d'un système sanitaire défaillant, mais il existe aussi les fistules urogénitales liées à la chirurgie gynécologique [3, 4].

But : Faire une étude évaluative de la prise en charge des fistules urogénitales dans le service d'urologie de l'hôpital Général de Grand Yoff de Dakar, Sénégal.

## 2. PATIENTES ET MÉTHODES :

Nous avons effectué une étude rétrospective de janvier 2006 à juin 2016 portant sur des patientes opérées de fistules urogénitales dans le service d'Urologie-Andrologie de l'Hôpital Général de Grand Yoff (HOGGY). Les paramètres étudiés étaient les aspects épidémiologiques, obstétricaux, anatomo-cliniques de la fistule urogénitale (âge de la fistule au moment de la cure, type de FVV selon la classification de Dakar, Nombre d'interventions antérieures, Lésions associées) ainsi que les aspects thérapeutiques et évolutifs. Un interrogatoire et un examen sous valves étaient faits au premier mois puis au troisième mois.

Classification de Dakar :

Type I : Fistules n'impliquant pas les structures intervenant dans le système de continence : Fistule vésico-vaginale : unique ou multiple

-Juxta-cervico-utérine ; Moyenne en pleine cloison ; Juxta-cervico-vésicale ;Fistules vésico-utérines :

Type II : Fistules impliquant les structures intervenant dans le système de continence sans transection : Cervico-vaginale ; Uréthro-vaginale ; Uréthro-cervico-vaginale ; Cervico-vésico-vaginale ; Uréthro-cervico-vésico-vaginale.

Type III : Fistules impliquant les structures intervenant dans le système de continence avec transection : Cervico-vaginale ; Uréthro-vaginale ; Uréthro-cervico-vésico-vaginale. Nous parlerons de succès opératoire lorsque la fistule sera fermée à trois mois (Fistule fermée continente et Fistule fermée incontiente). Les fistules non fermées seront considérées comme un échec.

## 3. RÉSULTATS

Nous avons colligé 130 dossiers de patientes opérées pour fistules urogénitales. Cent six patientes avaient une FVV obstétricale. Cinq patientes avaient une

FVV iatrogène (chirurgie gynécologique en dehors de la période de travail). Dix neuf patientes avaient une fistule urétero vaginale dont 15 après hystérectomies et 4 après une césarienne. Ce qui correspondait à une moyenne de 12,38 interventions par an.

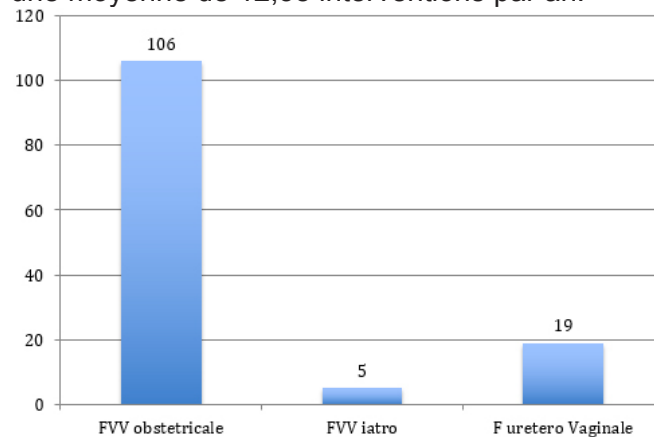


Figure 1 : Répartition des fistules selon l'étiologie.

L'âge moyen de nos patientes était de 34,9 ans avec des extrêmes de 15 et 62 ans. L'âge moyen des fistules au moment de la cure était de 5,9 ans.

Cent onze patientes avaient une FVV dont 55% (n=61) de type 1, quinze pourcent de type 2 et 30% de type 3.

## Type de fistule (classification Dakar)

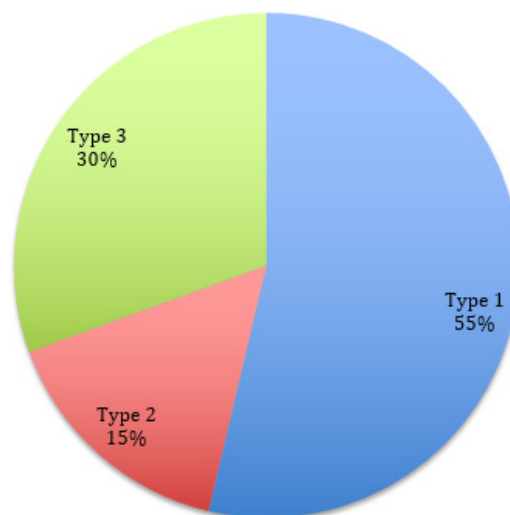
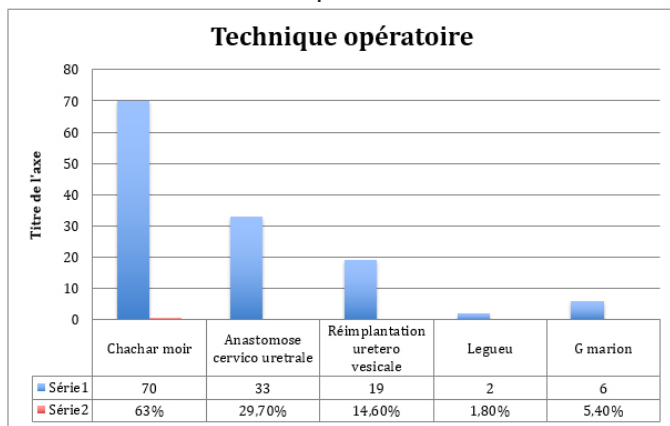


Figure 2: Type de fistule (classification de Dakar)

Certaines lésions étaient associées aux FVV telles que la fibrose chez 60 patientes une Colpocléisis chez 6 patientes et une FRV était associée dans 6,6% des FVV.

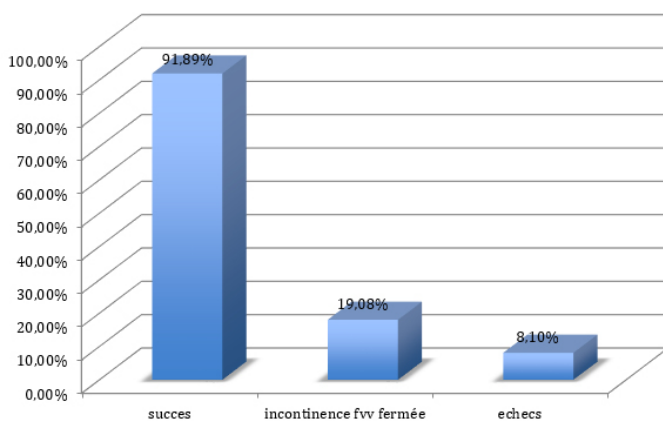
Cent onze patientes avaient une fistule vésico vaginale : 89,20% (n=99) étaient opérées par voie basse. Huit patientes étaient opérées par voie haute soit 7,20% et 3,6% par voie mixte. La fistulorrhaphie, inspirée de la technique de Chassar-Moir était pratiquée chez 63% des cas. Les fistules de type 3 étaient traitées par anastomose cervico urétrale soit 29,7%.

L'interposition d'un lambeau de MARTIUS était utilisée dans 5% des cures par voie basse.



**Figure 3:** Répartition en fonction des techniques de cure utilisées

Les sondes urétrales étaient retirées en moyenne 13,18 jours. Le taux de succès était de 91,89% (n=102) et 8,1% (n=9) d'échecs.



**Figure 4 :** Résultats globaux du traitement chirurgical.

Sur les facteurs d'échecs, la fibrose était présente dans tous les cas. Parmi les 102 patientes dont les fistules étaient fermées, 20 avaient une incontinence urinaire soit 19,08%.

## 4. DISCUSSION

### 4.1. Aspects épidémiologiques

La prévalence des FVV est de 0,1 à 0,5 pour 1000 femmes en âge de procréer au Sénégal et de 10 pour mille en Uganda selon une méta analyse de la DHS (Demographic et Health Survey) [3]. Nos données hospitalières sont sous estimées compte tenu des dossiers non retrouvés. HOGGY étant un centre de référence, ce faible nombre s'explique par les missions de fistules organisées dans les régions où les cas de fistules sont plus nombreux.

Les âges étaient nettement supérieurs à ceux observés par certains auteurs. En effet, dans une série de 131 patientes opérées sur 26 ans en Tunisie, CHELLI [4] rapportait un âge moyen de 31 ans. NIASSY [5]

à propos de 829 cas rapportait une moyenne d'âge de 25,9 ans. D'autres auteurs rapportaient des séries avec des patientes plus jeunes. C'est le cas de FALANDRY [6] et de HAROUNA [7] qui observaient respectivement un âge moyen de 18 et 19 ans.

La moyenne d'âge supérieure dans notre série était liée à la durée d'évolution de la fistule avant le diagnostic et aux récives après traitement chirurgical.

### 4.2. Aspects obstétricaux

Nos résultats sont comparables à ceux de GESSES-SEW [8] en Ethiopie qui rapportait que 40% des patientes étaient des primipares au moment de l'accouchement. La part de la primiparité était estimée à 50% dans la série de S.M.GUEYE [9] et à 61% dans la série de WAALDIJK [10]. Les fistules urogénitales obstétricales sont des indicateurs de l'insuffisance des infrastructures sanitaires dans un pays. Ces fistules, surviennent chez des femmes jeunes, le plus souvent primipares et pauvres [11].

### 4.3. Aspects Anato-mo-cliniques de la fistule urogénitale

DIALLO AB [12] en Guinée observait une durée moyenne d'évolution de 11 ans.

NIASSY [5] qui observait une durée d'évolution entre 1 et 10 ans à travers les missions de cure de fistule en Afrique subsaharienne.

Cependant grâce aux campagnes de sensibilisation notamment sur les possibilités de guérison et la gratuité de la prise en charge, une nette amélioration du délai de consultation est observée.

Le taux le plus important de FVV de type 3 dans notre série pourrait s'expliquer par le fait que les FVV de type 3 étant plus difficile à réparer, d'où leur référence dans notre service.

S'il existe un consensus, dans monde le anglophone, sur une classification sur la fistule obstétricale africaine, celle de KEES WAALDIJK, aucune unanimité autour de cette classification n'a encore été obtenue dans le monde francophone [10].

Diakité [13] au mali en 2015 a essayé de proposer une classification qui prenait en compte l'environnement de la fistule et sa localisation anatomique. Classification qui se rapproche de celle de WALDIJK.

### 4.4. Aspects thérapeutiques et évolutifs

La voie basse était pratiquée dans 89,20%. Nos résultats corroborent ceux de TEBEU [14] et NIASSY [5] qui rapportaient respectivement 88,2% et 93,8% de cures par voie basse. Quelque soit la voie d'abord l'objectif est d'avoir une bonne exposition afin de bien fermer la fistule.

Nos résultats sont comparables à ceux de CHELLI qui avait utilisé la technique de Chassar-Moir chez 63,3% sur une série de 131 patientes [4].

DIALLO AB [12] pratiquait la technique inspirée de CHACHAR-MOIR dans 93%.



Quatorze pourcent des fistules étaient urétéro vaginale et avaient eu comme traitement une réimplantation urétéro vésicale. Les sondes urétrales étaient retirées en moyenne au bout de 13,18 jours pour les cures de fistules vésico-vaginales. NARDOS [15] n'avaient pas rapporté de différence significative dans le résultat de cure de FVV selon que la sonde vésicale ait été gardée pendant 10 jours ou 14 jours.

#### 4.5. Les résultats du traitement

Globalement le taux de succès du traitement chirurgical des fistules dans notre étude était de 91,89%. Ce résultat est supérieur à celui de OUATTARA au Burkina [16] qui rapportait 73,7% de réussite. Il est également supérieur à ceux de GUIRASSY [17] en Guinée et ZANGO [18] au Burkina, qui observait respectivement 70,4% et 72%.

D'autres auteurs rapportent des taux comparables aux nôtres. Ainsi GUEYE à Dakar rapportait un taux de 86% [09]. WAALDIJK au Nigeria [10] et BENCHEKROUN au Maroc [1] rapportaient des taux de réussite respectifs de 87,8% et 84%.

De même que AYAZ [19] au Pakistan rapportait un taux de succès de 93,2% à propos de 74 patientes sur une période de 12 ans. Ces patientes étaient toutes opérées par le même chirurgien à 3 mois de l'apparition de la fistule et après plusieurs reprises.

La fermeture était complète avec un taux de 96,5% pour les fistules de type 1 et 72,72% pour les fistules de type 3. GOH [20] rapportent aussi que le risque d'échec de fermeture de la fistule est plus grand dans les transsections. Les classifications diffèrent d'un pays à l'autre d'où la difficulté de comparer des résultats alors que les critères de jugement n'étant pas les mêmes. Les résultats du traitement des FVV obstétricales dépendent du type de la fistule, de l'état des tissus péri fistuleux mais aussi d'éventuelles interventions antérieures [1].

#### 4.6. Facteurs d'échecs.

La fibrose était présente dans tous les cas d'échecs. Les facteurs d'échecs : présence de fibrose, type de la fistule, nombre de cures et nombre d'années d'évolutions pouvaient être observés simultanément chez une même patiente.

Une analyse multi variée pourrait mieux évaluer les facteurs associés à l'échec. Cependant du fait du faible échantillon cette analyse n'a pu être réalisée.

#### 4.7. Suites opératoires

Parmi les 102 patientes dont la fistule était fermée, 20 avaient une incontinence urinaire soit 19,08%. Nos résultats corroborent ceux de TEBEU [14] qui rapportait un taux global de succès de 88,2% avec un taux d'incontinence de 15,7%.

DIARRA [21] observait 11,54 % de patientes avec troubles sphinctériens après fermeture de la fistule. Le siège de la fistule notamment la classification de

Dakar ne permettait pas de prédire la survenue ou non d'une incontinence urinaire.

Malgré une bonne chirurgie réparatrice et un urètre normal, certaines patientes restent incontinentes. Ces patientes devraient au préalable bénéficier d'un examen neurologique complet du périnée. L'aspect neurologique de cette pathologie est à prendre en compte.

MENSAH pensait que la fistule n'est que la manifestation apparente des «dégâts neuro-vésicaux» qui reste déterminante dans le pronostic [22].

#### CONCLUSION :

La cause principale de la fistule urogénitale reste obstétricale, cependant les causes chirurgicales sont de plus en plus observées. Le traitement chirurgical de la fistule urogénitale est accessible à des mains entraînées mais pose souvent de multiples difficultés dans les cas complexes et les transsections. La FVV n'est que la manifestation apparente des dégâts neuro-vésicaux pouvant expliquer le taux d'incontinence urinaire non négligeable après cure.

#### RÉFÉRENCES

1. Benchekroun A, Alj E, Sayegh H et al. Les fistules vésico-vaginales : à propos de 1050 cas. *Ann Urol* 2003 ; 37, 194–198
2. Bouya P.A, Odzébéa A.W.S, Otiobandab F.G Les complications urologiques de la chirurgie gynécologique. *Prog Urol* 2011 ; 21, 875—878
3. Maheu-Giroux M, Filippi V, Samadoulougou S et al. Prevalence of symptoms of vaginal fistula in 19 sub-Saharan Africa countries: a meta-analysis of national household survey data . *Lancet Glob Health* 2015; 3: 271–78
4. Chelli D, Hammedi B, Najjar. Les fistules vésico-vaginales d'origine obstétricale : à propos de 131 cas. *Tunis méd.* 2010 ; 88 : 414-419.
5. Niassy A Fistules urogenitales obstétricales en Afrique subsaharienne: aspects épidémiologiques diagnostiques et thérapeutiques Thèse Méd dakar N° 165.
6. Falandry L. La fistule vésico-vaginale en Afrique, 230 observations. *Presse Méd* 1992 ; 21: 241-245
7. Harouna YD, Maikano S, Djanbeibou J et al. La fistule de cause obstétricale : enquête auprès de 52 femmes admises au village des fistuleuses. *Méd Afr Noir* 2001 ; 48(2) 56-59.
8. Gessesew A, Mesfin M. Genitourinary and rectovaginal fistulae in Adigrat Zonal Hospital, Tigray, north Ethiopia. *Ethiop Méd J.* 2003 ;41 (2):123-30.
9. Gueye SM, Ba M, Sylla C et al. Les fistules vésico vaginales: aspects épidémiologiques et thérapeutiques au Sénégal. *J Urol* 1992; 98 :148-151.
10. Waaldijk K. Surgical classification of obstetric fistulas. *Inter J Gynaecol Obstet* 1995; 49 :161-163.

11. Hilton P. Urogenital fistula in the UK: a personal series managed over 25 years. *BJU Int* 2011 ; 110:102—110.
12. Diallo AB, Sy T, Baha MD, Diallo TMO et al. Fistules vésico-vaginales obstétricales en Guinée : analyse des données de 3 sites de prise en charge de l'ONG Engender Health. *Prog Urol* 2016 ; 26, 145—151
13. Diakité ML, Ouattara K, Tembely A. Quelques réflexions sur la classification de la fistule obstétricale africaine .*Méd et Santé Trop* 2015 ; 25 : 146-155
14. Tebeu PM, FOSSO GK al. Pronostic value surgery on obstetric vesico vaginal fistula outcome : A cameronian experience. *Asian Pacific J Repro* 2013 ; 2(4) 330-332
15. Nardos R1, Menber B, Browning A. Outcome of obstetric fistula repair after 10-day versus 14-day Foley catheterization. *Int J Gynaecol Obstet* 2012 ; 118(1):21-3.
16. Ouattara A T. Etude des fistules uro-génitales obstétricales au CHUSS de Bobo-Dioulasso. Thèse Méd bobo-dioulasso 2003 N° 50
17. Guirassy S, Bah, Diallo M et al. Aspects épidémiologiques et thérapeutiques des fistules urogénitales en Guinée (Conakry). *Prog Urol* 1995; 5: 684-689.
18. Zango B, Kambou T, Sanon AJ et al. Les fistules urogénitales: à propos de 50 cas au CHNSS de Bobo-Dioulasso *Science et technique, Sci santé* 2001; 24: 63-70.
19. Ayaz A, Rahat N, Anwar S, et al. Vesicovaginal and rectovaginal fistulas: 12-year results of surgical treatment . *J Ayub Méd Coll* 2012; 24(3-4)
20. Goh J, Stanford E, Genadry R. Classification of female genito-urinary tract fistula: a comprehensive review . *Int Urogynecol J* 2009 ; 20:605—610
21. Diarra A, Tembelya H, Berthea ML et al. Intégration sociale des femmes opérées de fistule urogénitale obstétricale. *Prog Urol* 2013; 23, 1000—1003
22. Mensah A, Ba M, Gueye S.M et al. Les aspects neurologiques de la fistule vésico-vaginale d'origine obstétricale. *Prog Urol* 1996; 6 : 398-402.