

Fistules vésico-vaginales de la catégorie V de Barroux. A propos des 25 cas suivis aux Cliniques Universitaires de Kinshasa
Vesico-vaginal fistulae of Barroux's 5th category. Report on 25 cases at the Kinshasa University Hospital.

Diangienda KD*, Lufuma LN*, Punga ML*,
Tshitala B*, Bossa N*, Moningo M*,
Loposso N*

Correspondance

Diangienda KD.
Service d'urologie, Cliniques Universitaires,
Kinshasa
Tél : 0818136209
E-mail : pablodiang@gmail.com

Summary

This cross sectional study analyzed and assessed the relevance of different surgical technics in the treatment of category V fistula (Barroux classification) in 25 patients at the Kinshasa University hospital from June 1983 to June 2007. Two main repairment technics were performed involving or not the distinctive treatment of the urethra.

Among the total of 63 operations performed, transurethral incontinence was present in 5 patients (26,32 %) , 14 patients (56 %) were successfully cured with an overall obstruction percentage of all repair techniques of 36,84 %; rectomyoplasty was the only technique that drew satisfactory results or an obstruction percentage of 53,84 %.

Category V fistulas of Barroux classification as a disease of young primiparous women, is still a great concern in our context. Rectomyoplasty seems to be the accurate surgical approach for good recovery.

Keywords: Vesico-vaginal fistulae; Surgical technics; Repairement technics: Rectomyoplasty; Kinshasa University Hospital.

* Service d'urologie, Département de Chirurgie, Cliniques Universitaires, Kinshasa

Résumé

Cette étude transversale a analysé en vue d'en déterminer l'efficacité, les différentes techniques de réparation utilisées, chez 25 patientes, aux Cliniques Universitaires de Kinshasa de Juin 1983 à Juin 2007, dans le traitement des fistules de la catégorie V de Barroux. Ces dernières étaient subdivisées en fonction de l'importance de la destruction de l'urètre. La chirurgie pratiquée comprenait deux approches distinctes, selon qu'une cure distincte de l'urètre était ou non associée.

Sur un total de 63 interventions chirurgicales pratiquées, l'incontinence trans urétrale était présente chez 5 patientes (26,32%) ; 14 patientes (56%) étaient guéries de leur fistule avec un pourcentage d'obturation globale pour toutes les techniques de réparation de 36,84% ; la rectomyoplastie était la seule technique qui avait donné des résultats satisfaisants, soit un pourcentage d'obturation de 53,84%.

Le traitement des fistules de la catégorie V de Barroux, affection de la jeune femme primipare, demeure encore un challenge dans notre contexte pose encore beaucoup de problèmes thérapeutiques dans nos milieux. La rectomyoplastie se positionne comme une approche efficace et susceptible d'en améliorer le résultat final.

Mots clés : fistules vésico-vaginales, techniques de réparation, rectomyoplastie, Cliniques Universitaires de Kinshasa

Introduction

Les fistules vésico-vaginales (FVV) obstétricales continuent à détruire la vie de beaucoup de jeunes femmes dans les pays en développement, alors que dans les pays industrialisés, elles ont presque disparu. On pense que 2 millions de femmes dans le monde sont porteuses de fistules vésico-vaginales obstétricales, avec 50.000 à 100.000 nouveaux cas chaque année (1).

Cette affection émerge comme un problème de santé publique qui attire l'attention de la communauté internationale (1-4).

Caractérisées sur le plan lésionnel par la destruction de la cloison vésico-vaginale, du col vésical et de l'urètre partiellement ou totalement, les fistules de la catégorie V de Barroux représentent la forme la plus grave des fistules vésico-vaginales. Selon la classification de l'OMS, elles font partie des formes complexes de FVV et elles sont classées de type IV dans la classification de Lufuma (5).

Les fistules de la catégorie V sont des affections de la jeune femme primipare. Elles sont consécutives aux gros délabrements obstétricaux des dystocies négligées (4), et exceptionnellement d'origine chirurgicale. Les FVV par violences sexuelles (décrites dans certains pays d'Afrique en conflit) ne font pas partie de cette étude.

Le traitement des FVV de la catégorie V de Barroux n'est pas univoque. Il exige souvent un recours à divers procédés de plastie pour la réparation de l'appareil cervico-urétral. Malgré ces précautions, les échecs sont fréquents.

Techniques opératoires

Nous avons distingué deux approches thérapeutiques en fonction du degré de destruction de l'urètre.

- Le traitement de la fistule avec destruction partielle de l'urètre

La fermeture de la fistule est assurée par des méthodes directes de fermeture notamment le dédoublement fermeture (DF).

Cette fermeture de la brèche est généralement renforcée par une plastie musculaire soit avec le muscle bulbo-caverneux (plastie de Martius), soit avec le droit interne de la cuisse (graciloplastie), soit encore avec le grand droit de l'abdomen (rectomyoplastie(RMP)).

- Le traitement de la fistule avec destruction importante de l'urètre (l'urètre restant mesure moins d'un cm)

La fermeture de la fistule est obtenue avec le DF. Et le traitement de l'urètre est assuré soit par un greffon vaginal ou par la peau des grandes lèvres tubulée ou encore la cure de l'urètre par trocardisation. Le néo-urètre est soit anastomosé à l'urètre restant, soit implanté dans la vessie. Ce néo-urètre étant cathétérisé.

Cette fermeture est renforcée par un greffon musculaire de préférence avec le muscle grand droit de l'abdomen (rectomyoplastie) avant de suturer la paroi vaginale seule ou complétée avec la peau labiale en cas de déficience de la muqueuse vaginale.

Pour les fistules avec lésions associées (fistule recto-vaginale), nous avons adopté la stratégie opératoire suivante :

- l'exclusion digestive totale par une colostomie trois semaines avant toute réparation,
- le traitement des lésions associées,
- la réparation à la fin de la brèche urinaire après rétablissement de la continuité digestive. Il est nécessaire d'avoir une paroi abdominale saine avant de prélever le greffon du grand droit de l'abdomen.

Méthodes

Cette enquête documentaire a analysé les dossiers de 25 patientes avec FVV de catégorie V de Barroux, admises et traitées aux CUK entre juin 1983 et juin 2007.

Les paramètres d'intérêt étaient d'ordre sociodémographique, l'étiologie de la FVV renseignée, le type de la fistule, et le diagnostic évoqué au premier traitement.

Les patients avec ces FVV de catégorie V ont été repartis en 2 groupes selon le degré d'atteinte de l'urètre. Le premier groupe était celui des sujets avec l'urètre restant mesurant plus de 2,5 cm ; et le second avait une destruction totale de l'urètre.

Les lésions associées et les complications, les interventions antérieures en dehors des CUK, de même que les divers traitements subis ont été documentés.

L'appréciation des résultats (après l'ablation de la sonde vésicale, en moyenne au 21^{ème} jour postopératoire) dans cette étude était basée sur l'interrogatoire de la patiente et l'examen à la valve.

Ainsi, le résultat a été considéré comme bon lorsqu'il y avait une absence de perte d'urine par la voie vaginale ; et mauvais en situation de perte d'urines par le vagin ou par la voie trans urétrale.

Le pourcentage d'obturation pour chaque technique utilisée dans la réparation des FVV a été également déterminé. Il est défini comme le rapport entre le nombre d'interventions réussies (résultat bon) et le nombre d'interventions réalisées. Seules les interventions à visée curative sur les FVV ont été appréciées.

Résultats

Les données socio-épidémiologiques

L'âge moyen des patientes était de 26,68 ans \pm 7,12 ans (extrêmes de 17 à 50 ans).

La majorité des patientes (soit 15) était primipares (15/25) ; huit étaient multipares, et deux étaient des nullipares. Ces dernières avaient présenté des fistules d'origine chirurgicale (iatrogène).

Le délai moyen depuis la survenue de la fistule jusqu'à la consultation aux CUK était de 72,4 \pm 80,34 mois (extrêmes de 1 à 288 mois).

La grande majorité des patientes (17/25) était hospitalisée aux CUK entre 1990 et 1999. Trois étaient admises entre 1980 -1989 et les 5 autres, entre 2000-2009.

La durée d'hospitalisation moyenne était de 21,5 mois \pm 31,08 mois avec des extrêmes allant de 2 à 144 mois (12 ans).

Seize patientes étaient référées des provinces autres que Kinshasa de la RDC autres que Kinshasa (13 du Bas-Congo, 2 du Maniema et

une de l'Equateur). Les neuf autres patientes provenaient des hôpitaux de Kinshasa.

L'étiologie des FVV enregistrées.

Quasi toutes les FVV étaient d'origine obstétricale (23/25) ; 2 étant de cause chirurgicale, survenues après tentative de réparation d'un diaphragme.

Les causes obstétricales étaient dominées par l'accouchement dystocique (14 cas). Cette dystocie était aggravée par la césarienne après un travail prolongé et les manœuvres instrumentales respectivement dans 4 et 3 cas. Deux cas étaient secondaires à une rupture utérine.

Les différents types de fistules et diagnostic lors du premier traitement

De 25 patientes de cette étude, cinq présentaient une destruction totale de l'urètre. Pour les 20 autres, la destruction de l'urètre était partielle, limitée à moins d'un cm pour 18 d'entre elles.

Cependant lors du premier traitement aux CUK, 4 patientes étaient traitées comme ne présentant pas de FVV de la catégorie V de Barroux tandis que les 21 restantes étaient diagnostiquées d'emblée de catégorie V à leur admission.

Lésions associées et complications

Neuf patientes avaient des FVV compliquées de fibrose vaginale de degrés divers et 2 avaient une fistule recto-vaginale associée.

Douze patientes avaient réalisé des examens complémentaires dont 11 UIV et une fistulographie. L'UIV avait montré chez 3 patientes un retentissement sur le haut appareil urinaire (la mutité rénale gauche dans un cas et l'hydronéphrose bilatérale dans 2 cas).

Interventions en dehors des CUK

Huit patientes avaient subi des interventions chirurgicales en rapport avec leurs fistules en dehors des CUK.

Traitements appliqués et appréciations des résultats

Traitement appliqué

Au total 63 interventions chirurgicales étaient réalisées aux CUK, parmi lesquelles :

- 53 interventions à visée curative,
- 7 interventions à visée curative aussi mais destinées aux lésions associées ou aux complications et
- 3 interventions à visée palliative (pratiquées chez deux patientes).

Sur le plan technique

- le DF simple était pratiqué 14 fois (soit 22,22%)
- le DF associé à la RMP était pratiqué 13 fois (20,63%) (Tableau 1)
- le Coffey était pratiqué une fois et l'urétérostomie cutanée était réalisée à deux reprises chez une même patiente.

Tableau 1 : Les différentes interventions curatives réalisées

Types d'intervention	Fréq	%
DF	14	22,22
DF + RMP	13	20,63
DF + Martius	12	19,05
DF + Graciloplastie	3	4,76
DF + Trocardisation	3	4,76
DF + Urétroplastie par lambeau vaginal (ULV)	2	3,17
DF + Urétroplastie par lambeau labial pédiculé (ULP) + RMP	3	4,76
DF + Trocardisation + Cystolithotomie	1	1,59
DF des 2 fistules	1	1,59
DF + RMP + Trocardisation	1	1,59
Total	53	100

Nombre d'interventions réalisées par malade et évolutions post opératoires

Le nombre moyen d'interventions réalisées

aux CUK était de $2,5 \pm 1,96$ (extrêmes de 1 à 9). Lors de leur première intervention aux CUK, cinq patientes seulement étaient guéries sur les 24 qui avaient subi des interventions curatives de la fistule.

Parmi les 20 patientes restantes, 16 avaient subi des interventions curatives de la fistule lors de leur deuxième intervention et 5 d'entre-elles également étaient guéries.

Sur les 15 patientes non guéries après la deuxième réparation des fistules, seules 14 avaient subi au moins trois interventions à visée curative et quatre d'entre-elles seulement étaient guéries.

Parmi les 63 interventions réalisées (curatives et palliatives), 34 (53,97%) s'étaient soldées par un échec simple ou associé à des complications et 11 (17,46%) avaient connu une bonne évolution en postopératoire. L'incontinence urinaire trans-urétrale était enregistrée dans 5 cas (7,94%) (Tableau 2). Cette incontinence urinaire représentait 26,32% de toutes les fermetures réussies des fistules.

Tableau 2 : Evolution post opératoire et complications

Evolution	Fréq	%
Echec	31	49,20
Bonne	11	17,46
Incontinence urinaire trans urétrale	5	7,94
Rétention urinaire	4	6,34
Pollakiurie	3	4,76
Echec + Micro vessie	2	3,17
Rétention Urinaire + Lithiase vésicale	1	1,59
Sténose Urétrale	1	1,59
Récidive de la FRV	1	1,59
Echec + fistule vésico-cutanée	1	1,59
Anurie excrétoire	1	1,59
Chute des cathéters	1	1,59
Décès	1	1,59
Total	63	100

Une patiente qui avait subi 7 interventions, était décédée après une urétérostomie cutanée bilatérale indiquée pour anurie excrétoire.

Résultat global

Dans l'ensemble, la fermeture de la FVV était obtenue chez 19 patientes sur 25, soit 76%. Parmi ces patientes, 5 avaient présenté une incontinence urinaire trans-urétrale ramenant ainsi le taux de guérison à 56 %.

Le pourcentage d'obturation globale pour toutes les techniques était de 36,84%. Le DF simple utilisé 15 fois avait donné 12 échecs, soit un pourcentage d'obturation de 20% seulement. Alors que le DF + RMP avait donné 7 succès sur un total de 13 interventions, soit un pourcentage d'obturation de 53,84%. Le DF + Graciloplastie pratiquée seulement 3 fois avait donné 2 succès soit un pourcentage d'obturation de 66,67%. Le DF + ULP +

RMP n'avait donné aucun succès, et le DF + ULV avait donné un succès sur deux interventions soit un pourcentage d'obturation de 50%.

Le pourcentage d'obturation totale à la première réparation pour toutes les techniques utilisées était de 20,83% (5 guérisons sur 24 interventions curatives). Le DF + RMP simple ou associée à la trocardisation utilisée à 6 reprises avait donné 4 succès : un succès pour des fistules avec urètre détruit de moins d'un cm, un autre succès pour des fistules avec destruction urétrale $\geq 2,5$ cm et deux succès pour des fistules avec destruction totale de l'urètre (soit un pourcentage d'obturation de 66,67%). Le DF + ULV avait donné un succès sur 2 interventions soit un pourcentage d'obturation de 50% (Tableau 3).

Tableau 3 : Résultats de différentes techniques lors de la première tentative de réparation

Destruction urétrale (cm)	Techniques	Résultats		Pourcentage d'obturation
		Echec	Succès	
Urètre restant égale ou supérieur à 2,5	DF	5	0	0
	DF + Martius	9	0	0
	DF + RMP	2	1	25
Destruction $\geq 2,5$	DF	1	0	0
	DF + RMP	0	1	100
	DF + Martius	1	0	0
Destruction totale	DF + ULV	1	1	50
	DF + RMP	0	1	100
	DF + RMP + Trocardisation	0	1	100
Total		19	5	20,83

Cinq patientes étaient guéries lors de la deuxième tentative de réparation. Le pourcentage d'obturation totale pour toutes les techniques utilisées à la deuxième tentative de réparation était de 38,46%. Le DF simple ou associé à la trocardisation utilisé 7 fois avait donné deux succès pour

des fistules avec un urètre restant $\geq 2,5$ cm. Alors que le DF + RMP avait donné 3 succès (sur 5 interventions) pour des fistules avec un urètre restant $\geq 2,5$ cm, soit un pourcentage d'obturation de 60% (Tableau 4).

Tableau 4 : Résultats de différentes techniques lors de la deuxième tentative de réparation

Destruction urétrale (cm)	Techniques	Résultats		Pourcentage d'obturation
		Echec	Succès	
Urètre restant $\geq 2,5$	DF	3	2	40
	DF + RMP	1	3	75
	DF + Martius	1	0	0
Destruction $\geq 2,5$	DF	1	0	0
Destruction totale	DF + RMP	1	0	0
	DF+Trocardisation	1	0	0
Total		8	5	38,46

Quatre patientes étaient guéries après au moins trois tentatives de réparation. Le pourcentage d'obturation total pour toutes les techniques utilisées après au moins trois tentatives de réparation était de 25%. Le DF simple ou associé à la trocardisation pratiqué à 6 reprises, avait donné un seul succès pour des fistules avec destruction de l'urètre $\geq 2,5$ cm soit un pourcentage d'obturation de 16,67%. Alors que le DF + RMP, sur trois

interventions pratiquées, avait donné un succès pour des fistules avec un urètre restant $\geq 2,5$ cm et trois échecs, soit un pourcentage d'obturation de 33,33%. Le DF + Graciloplastie sur 3 interventions, avait donné un succès pour des fistules avec un urètre restant $\geq 2,5$ cm et un autre succès pour des fistules avec destruction totale de l'urètre, soit un pourcentage d'obturation de 66,67% (Tableau 5).

Tableau 5 : Résultats de différentes techniques après au moins trois tentatives de réparation

Destruction urétrale (cm)	Techniques	Résultats		Pourcentage d'obturation
		Echec	Succès	
Urètre restant $\geq 2,5$	DF	2	0	0
	DF + RMP	1	1	50
	DF + Trocardisation	3	0	0,00
	DF + Graciloplastie	1	1	50
	DF + Martius	1	0	0
Destruction $\geq 2,5$	DF	0	1	100
	DF + ULP + RMP	3	0	0
Destruction totale	DF + Graciloplastie	0	1	100
	DF + RMP	1	0	0
Total		12	4	25

Aucune patiente n'était guérie après au moins cinq tentatives de réparation quel que soit le degré de destruction urétrale. Par conséquent, le pourcentage d'obturation totale était nul pour toutes les techniques utilisées. Par contre, deux méthodes

palliatives de dérivation d'urines étaient pratiquées à 3 reprises : l'urétérostomie cutanée bilatérale à deux reprises chez une même patiente présentant une fistule avec lésion urétrale de 2 cm et l'opération de Coffey une fois chez une patiente présentant

une fistule avec destruction complète de l'urètre.

Discussion

La FVV est une pathologie de la jeune femme primipare chez qui l'accouchement par voie naturelle peut se faire au prix d'un travail long et pénible. C'est ainsi que dans cette série, l'âge moyen des fistuleuses est jeune. Cependant, cet âge moyen jeune diverge avec celui plutôt élevé de différents auteurs qui ont travaillé sur les fistules en général, notamment l'enquête sur l'ampleur de la fistule réalisée dans six provinces de la RDC par le PNSR/FNUAP (6), Kalonji en RDC (4), Moudouni (7) au Maroc et Ahmad (8) au Pakistan.

C'est donc le faible niveau socio-économique de la population, le lieu d'habitation éloigné du centre de santé le plus proche et parfois le séjour non justifié dans des hôpitaux peu équipés qui expliqueraient le délai moyen de la fistule élevé dans cette étude.

La prévalence de cette catégorie de fistules semble diminuer avec l'amélioration des conditions de prise en charge de la femme enceinte. C'est ainsi que la fréquence annuelle de 1,04 décès fistules de la catégorie V de Barroux dans cette étude est inférieure à celle de Punga soit 1,3 (9) et nettement supérieure à la fréquence annuelle de Kalonji (qui n'a trouvé aucune fistule de la catégorie V de Barroux (4).

Cependant la fréquence réelle de ces décès fistules ne peut pas être déduite avec les données de cette étude du fait de la création à travers le pays depuis les années 2000 de plusieurs centres intégrés dans le programme de prise en charge des FVV, diminuant ainsi l'afflux des patientes vers le service d'urologie des CUK.

Une étude multicentrique dans toutes ces cliniques des fistules serait utile pour arriver à déterminer la fréquence réelle de ces fistules dans notre milieu.

Les fistules de notre catégorie d'étude sont réputées être d'approche thérapeutique difficile et pourvoyeuse d'échecs, par conséquent, la durée moyenne d'hospitalisation est plus élevée, comparée à celle d'autres auteurs comme Sombie (10)

Les fistules de la catégorie V de Barroux (tel que le confirme les étiologies dans notre série, 23 fistules sur 25 d'origine obstétricale) sont consécutives aux grands délabrements obstétricaux des dystocies négligées. Elles se développent habituellement, comme toute fistule obstétricale, à partir d'un travail dystocique prolongé résultant d'une disproportion foeto-maternelle pendant l'accouchement.

La proportion non négligeable des fistules obstétricales iatrogènes dans cette série (après manœuvres instrumentales ou césarienne) mérite une attention particulière dans la mesure où la plupart des patientes sont venues des hôpitaux provinciaux où ces actes médicaux, surtout la césarienne, sont exécutés dans des circonstances peu appropriées, par manque de matériels adéquats et d'un personnel qualifié. L'amélioration de ces conditions de travail s'avère donc utile pour réduire l'incidence des fistules vésico-vaginales. Cependant, il existe de nos jours très peu de données permettant une analyse précise de la proportion de fistules résultant d'une mésaventure chirurgicale.

Tous les auteurs qui ont étudié les fistules de la catégorie V, notamment Ouattara (11) au Mali, Sombie (10) au Burkina Faso, Guirassy (12) en Guinée Conakry, Tazi (13), Moudouni (7) et Benchekroun (14) au Maroc, affirment que le diagnostic de ces lésions est essentiellement clinique. C'est

donc l'examen à la valve avec un bon éclairage qui permet de préciser le siège et l'importance de la fistule, l'atteinte partielle ou totale du sphincter cervical et la destruction partielle ou totale de l'urètre. La mesure de l'urètre est réalisée à l'aide d'un hystéromètre dans notre service. Nous estimons (sans pour autant exclure la possibilité d'une erreur diagnostique) que les 4 patientes traitées comme ne présentant pas de fistules de la catégorie V lors de leur premier traitement aux CUK, ne les présentaient pas effectivement lors de leur premier traitement. Et que la lésion urétrale qu'elles ont présentée par la suite était d'origine iatrogène.

Pour minimiser le risque d'erreur, Guirassy (12) avait soumis toutes les patientes de sa série à un examen endoscopique permettant de repérer l'orifice fistuleux et ses rapports avec les orifices urétéraux.

Cependant, la mesure de l'urètre avec l'hystéromètre au cours de l'examen de la FVV doit être systématique et permet de déterminer l'importance de la destruction.

Par rapport à l'importance de la destruction urétrale, Ouattara (11), Sombie (10) et Falandry (15) affirment comme nous, la prédominance des lésions partielles de l'urètre par rapport à la destruction totale.

Très peu de patientes dans notre série, soit 11, avaient réalisé une UIV. C'est ainsi que nos résultats sont proches de ceux de Falandry (15) et Ouattara (11) qui n'ont pas réalisé de façon systématique d'UIV chez toutes les patientes dans leurs séries et n'ont pas trouvé comme nous de FUV associées.

En effet, l'UIV doit être systématique surtout chez les patientes avec FVV de la catégorie V, résultat de gros délabrements obstétricaux, pour mettre en évidence le retentissement sur le haut appareil urinaire et des lésions associées surtout urétérales qui peuvent exister dans 12% des cas selon

Goodwin (16) et dans 3% des cas selon Benchekroun (17).

La moyenne d'interventions élevée (2,5 interventions par patients) dans notre série comparée à celle de la plupart des auteurs africains est liée en grande partie à la complexité des fistules. Ainsi, les FVV simples qui sont de traitement facile avec un taux de succès de plus de 80% lors de la première réparation, ne nécessitent donc pas un grand nombre d'interventions. Par contre, dans cette série, nous n'avons pris en compte que des fistules de la catégorie V Barroux, qui sont d'approche thérapeutique difficile, pourvoyeuses d'échecs et généra-trices de l'incontinence transurétrale irréversible. C'est dans ce cadre que nous avons trouvé dans cette étude un taux d'incontinence urinaire trans urétrale de 26,32% pour toutes les fermetures réussies des fistules.

Le délabrement de l'appareil uréthro-cervical donc sphinctérien entraîne un taux sensible d'incontinence trans-urétrale, minimisé par l'utilisation de la myoplastie type rectomyoplastie.

Outre l'incontinence trans-urétrale, nous avons enregistré dans cette série en postopératoire une fois l'anurie et un décès. Les méthodes palliatives de dérivations exceptionnellement étaient réalisées chez deux patientes. Ce résultat corrobore également celui de Falandry (15) qui avait trouvé ces mêmes complications dans les mêmes proportions.

Il est évident que nos résultats (taux de guérison de 56%) comme ceux des autres auteurs (Bengekroun (14) 43%, Loran (18) 56%) qui ont pris en compte dans leurs études des fistules de la catégorie V de Barroux sont inférieurs au taux de succès obtenu dans le traitement des FVV simples ou des autres catégories.

Cependant, nous pensons que notre faible taux de réussite par rapport à celui de

Falandry (15) (70% des guérisons) mérite quelques commentaires.

D'abord, le problème de diagnostic lors de la première tentative de réparation des lésions a considérablement influencé nos résultats. En effet, 4 patientes dans notre série étaient traitées comme ne présentant pas de fistules de la catégorie V de Barroux lors de la première réparation, avec comme conséquence, l'utilisation chez un grand nombre de patientes (6 patientes) de DF comme technique de réparation. Or, il est connu que les FVV de la catégorie V de Barroux sont très souvent associées à la sclérose vaginale consécutive à l'ischémie ou à la surinfection. Et beaucoup de chirurgiens expérimentés des fistules s'accordent actuellement sur l'utilisation de greffons dans le traitement de ces fistules suite à la mauvaise qualité des tissus et pour la reconstruction de l'urètre (1).

En outre, 8 patientes dans cette étude avaient subi des interventions chirurgicales en rapport avec leurs fistules en dehors des CUK. La littérature affirme que la meilleure chance pour la fermeture réussie de la fistule est à la première opération. Et ce taux tend à diminuer avec chaque tentative ultérieure de réparation effective, tels que le confirme la grande série de 2484 patientes de Hilton et Ward (1, 19) qui ont rapporté la fermeture réussie des fistules dans 82,8% des cas à la première tentative et seulement dans 65% à partir de la deuxième réparation. Cela explique le pourcentage d'obturation nul obtenu dans cette étude après au moins cinq tentatives de réparation pour toutes les techniques utilisées.

La grande diversité des techniques de fermeture utilisées nous semble également être à l'origine de cette divergence. En effet, Falandry (15) avait utilisé dans son étude une seule technique à savoir l'ULP chez 31 patientes. Il avait procédé par de patch ou

plastie d'allongement en cas de destruction partielle de l'urètre et au greffon labial tubulé en cas de destruction complète de l'urètre ; et il avait obtenue 70% de guérison. Alors que cette même technique utilisée à deux reprises dans cette série n'a donné aucun succès. .

Cependant, il faut souligner que tous ces procédés habituels d'urétroplastie utilisant le vagin, le lambeau vésical tubulé, la simple trocardisation translabiale ou encore l'association combinée de la vessie et du vagin ne sont intéressants que dans leurs principes. Ils nécessitent en réalité des tissus sains et souples rarement retrouvés dans des fistules de notre catégorie d'étude soit du fait de la fibrose vaginale consécutive à l'ischémie ou à la surinfection soit du fait de l'absence d'étoffes vésicales suffisantes. Certains auteurs (15) les ont abandonnés en raison de mauvais résultats fonctionnels obtenus, dont 70% d'échecs complets. Et la trocardisation sous symphysaire des tissus labio-vaginaux n'a jamais été rapportée comme étant à même de résoudre simultanément le problème de la perméabilité urétrale et celui de la continence du néo urètre, nécessitant le plus souvent des auto-sondages à répétition (15, 19). C'est ainsi que la trocardisation associée au DF pratiquée 4 fois dans cette série n'avait donné aucun succès. Et l'ULV avait donné un succès sur deux interventions pratiquées.

Le succès obtenu avec le DF seul, deux fois lors de la deuxième tentative de réparation et une fois lors de la troisième tentative nous semble être lié aux interventions précédentes subies par ces patientes. Nous pensons que ces patientes avaient subi d'abord des plasties musculaires apportant des tissus bien vascularisés et elles ont présenté en postopératoire de petites fistules résiduelles qui ont été fermées par le DF.

En effet, dans le traitement des FVV de la catégorie V de Barroux, le DF seul est souvent source d'échec. Il faut constamment l'associer à une myoplastie surtout de type rectomyoplastie. Il est aussi associé avec un greffon vaginal, cutané, ou encore avec la trocardisation d'un urètre très largement ou complètement détruit.

L'opération de Martius utilisée dans cette série, avait donné 12 échecs sur 12 interventions. Les auteurs qui utilisent cette technique tel que Moudouni (7) affirment qu'elle donne de bons résultats lorsqu'elle est utilisée dans le traitement des fistules du col vésical qui épargnent l'urètre. Les résultats obtenus par Moudouni (7) avec le Martius dans le traitement des FVV des autres catégories sont satisfaisants : 92% d'opérées sont guéries après une à trois interventions en moyenne, alors que pour le traitement des fistules avec destruction de l'urètre, il avait obtenu 37% de guérison d'emblée dans l'ensemble. C'est pour cette raison que Falandry (15) avait utilisé cette technique de Martius comme une plastie additionnelle à l'urétroplastie dans le traitement des FVV avec destruction de l'urètre.

La RMP est la technique la plus utilisée dans cette série avec des résultats satisfaisants : 6 échecs et 7 succès ; soit un pourcentage d'obturation total de 53,87%. Ce pourcentage d'obturation est resté élevé, par rapport à d'autres techniques, lors des première, deuxième et troisième tentatives de réparation respectivement à 66,67%, 60% et 50%. Cette technique a permis dans les cas de destruction partielle de l'urètre, l'apport des tissus bien vascularisés utiles à la fermeture de la brèche et à la correction de l'angle cervico-urétral indispensable au maintien de la continence.

La graciloplastie, outre la cicatrisation parfois disgracieuse qu'elle entraîne, ne

nous paraît pas non plus comme une technique de myoplastie capable d'apporter des tissus suffisamment vascularisés nécessaires à la fermeture de la fistule et à la correction de l'angle cervico-urétral. Certains auteurs qui ont utilisé cette technique notamment Harmlin et Nicholson, l'ont associée à la greffe de Martius pour apporter suffisamment de tissus nécessaires à la réparation des lésions

Il est important de souligner que dans cette étude nous avons trouvé un pourcentage d'obturation faible pour toutes les techniques dans le traitement des fistules avec destruction totale de l'urètre. En effet, après au moins deux tentatives de réparation, un seul succès était obtenu pour toutes les techniques dans le traitement des FVV avec destruction complète de l'urètre. Falandry (15) dans son étude affirme que le succès obtenu dans le traitement des fistules avec destruction de l'urètre semble ne pas varier selon le type de plastie utilisée (qui elle, dépend de l'importance de la destruction urétrale). Par contre, l'étude des échecs dans sa série met en évidence le rôle que joue la complexité des lésions avec délabrements pluri viscéraux et la mauvaise qualité de tissus, séquelles d'échecs itératifs.

Cependant, il est aussi important de noter que ces résultats de la prise en charge des fistules de la catégorie V de Barroux, assez modeste au début, se sont sensiblement améliorés avec une large utilisation de la rectomyoplastie.

Conclusion

Les fistules de la catégorie V de Barroux, complication la plus grave des fistules vésico-vaginales africaines, posent encore beaucoup de problèmes thérapeutiques dans nos milieux.

Affection de la jeune primipare, ce type de fistules est le fait des délabrements consécutifs des dystocies négligées. Sa fréquence annuelle diminue avec l'amélioration des conditions de prise en charge de la femme enceinte.

Leur taux de guérison paraît faible par rapport aux autres catégories de fistules vésico-vaginales avec une fréquence des complications relativement élevée notamment l'incontinence urinaire trans-urétrale.

Les plasties musculaires surtout la rectomyoplastie, facilitent la cicatrisation, améliorent sensiblement le taux de guérison, permettent de prévenir l'incontinence urinaire caractéristique de ces fistules.

Références

1. De Ridder D, Badlani GH, Browning A *et al.* Fistulas in the developing world. In: Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A. editors. Incontinence, 1419–1458, 4th ed. Paris, Health Publications Ltd. UK, 2009.
2. Donnay F, Ramsey K. Eliminating obstetric fistula: progress in partnerships. *Int J Gynaecol Obstet.* 2006 Sep, **94**(3):254-61.
3. Wall LL, Arrowsmith SD, Briggs ND, Browning A, Lassey A. The obstetric vesico-vaginal fistula in the developing world. *Obstet Gynecol Surv.* 2005 Jul, **60** (7 Suppl 1):S3-S51.
4. Kalonji D. Fistules obstétricales : à propos de 106 cas suivis à l'hôpital Bon Berger de Tshikaji. Mémoire de spécialisation en Gynécologie et Obstétrique. 2007, Faculté de Médecine, Unikin, Kinshasa.
5. Lufuma LN. Diagnostic et classification des fistules vésico-vaginales: une revue. *Ann afr Med.*, 2009, **2**(4) : 290-9.
6. FNUAP stratégie nationale de lutte contre les fistules urogénitales en RDC : 2007-2009. Kinshasa dec 2006. 24 p Moudouni S, Nouri M, Koutani A, Attya AI, Hachimi M, Lakrissa A. Les fistules vésico-vaginales obstétricales. A propos de 114 cas. *Progrès en Urologie.* 2001, **11**, 103-08.
7. Moudouni S, Nouri M, Koutani A, Attya AI, Hachimi M, Lakrissa A. Les fistules vésico-vaginales obstétricales. A propos de 114 cas. *Progrès en Urologie.* 2001, **11**, 103-08.
8. Ahmad S, Mishtar A, Hafeez GA, Khaw Z. Management of vesico-vaginal fistula in women. *Int J Gynecol Obstet.* 2004, **20**, 30-1.
9. Punga M. Traitement des fistules urogénitales et chirurgicales aux Cliniques Universitaires de Kinshasa. Mémoire de spécialisation en chirurgie générale. 1983, Faculté de Médecine, Unikin, Kinshasa.
10. Sombie I, Kambou T, Conombo SG, Sankara O, Ouedraogo L, Zoungrana T, Hourton S, Meda N. Bilan retrospectif des fistules urogénitales obstétricales de 2001 à 2003 au Burkina Faso. *Médecine Tropicale.* 2007, **67** (1) : 48-52.
11. Ouattara K, Traore ML, Cisse C. Traitement de la fistule vésico-vaginale africaine en République du Mali : A propos de 134 cas. *Médecine d'Afrique Noire.* 1991, **38** (12) : 863-66.
12. Guirasy S, Bah I, Diallo MB, Sow KB, Diallo IS, Diabate I, Balde A, Kaba ABS. Cure des fistules vésico-vaginales par voie basse en décubitus ventral (34 cas). *Progrès en Urologie.* 1994, **4**, 561-62.
13. Tazi K, El Fassi J, Karmouni T, Koutani A, Ibn Attya AA, Hachimi M, Lakrissa A. Fistules vésico-vaginales complexes. A propos de 55 cas. *Annale d'urologie.* Nov 2001, **35** (6) : 339-43.
14. Benchekroun A, Sayegh H, Lachkar A, Nouini Y, Benslimane L., Belahnech Z, Marzouk M, Faik M. Les fistules vésico-vaginales : à propos de 1050 cas. *Annales d'urologie.* Août 2003, **37**(4) : 194-98.
15. Falandry L. L'urétroplastie par lambeau labial pédiculé dans le traitement des destructions urétrales d'origine obstétricale : techniques et résultats. *Progrès en urologie.* 1997, **7** :64-73.
16. Goodwin WE, Scardino DT. Vesico-vaginal and uretero-vaginal fistulas: a

- summary of 25 years of experience. *J Urol.* 1992, **123**, 370-74.
17. Benchekroun A, Lokrissa A, Essakalli HN et coll. Les fistules vésico-vaginales. A propos de 600 cas. *J Urol.* (Paris) 1987, **93** :151-58.
18. Loran OB, Pushkar DO. Le traitement des fistules vésico-vaginales simples ou compliquées de destruction urétrale. Notre expérience à propos de 903 cas. *J Urol.* (Paris) 1991, **97**(6) :253-59.
19. Hilton P, Ward A. Epidemiological and surgical aspects of urogenital fistulae: a review of 25 years' experience in southeast Nigeria. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 1998, **9**(4):189-94.

