

## Complications des fistules artéioveineuses (FAV) chez les Hémodialysés au Centre National d'Hémodialyse de Donka.

*Complications of arteriovenous fistulas (AVF) in Hemodialysis at the Donka National Hemodialysis Center*

Traoré A, Bangoura S, Camara MLT, Tolno A, Barry KMB, Diallo AY, Kaba ML.

Service de Néphrologie-Hémodialyse de Donka

**Correspondances :** Aly Traoré 656414902, alytraore066@gmail.com

### RESUME

**MOTS CLÉS :** FAV,  
Hémodialyse Chronique,  
Conakry.

**Introduction :** l'hémodialyse est une des modalités de traitement de suppléance de l'insuffisance rénale chronique. La FAV offre un meilleur débit sanguin ce débit moyen est de l'ordre de 350 ml/min. S'il est inférieur à 300 ml/min, on note une perte d'efficacité d'hémodialyse de l'ordre de 20 à 30% avec une réduction de la clairance des solutés et un risque de dialyse insuffisante.

L'objectif de notre étude était d'identifier les Complications des FAV chez les Hémodialysés au Centre National d'Hémodialyse de Donka (CNH).

**Matériel et Méthodes :** Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif d'une durée de 15 mois prenant en compte toutes les FAV créées entre Mai 2018 et Août 2019 au CNHD. Ont été inclus dans notre étude, tous les patients hémodialysés chroniques porteurs d'une FAV confectionné en Guinée ou à l'étranger, qui ont accepté de participer à l'étude.

**Résultats :** Sur 180 patients hémodialysés chroniques, nous avons trouvé une fréquence de FAV de 65% avec une prédominance masculine soit 61%. L'hématome était le problème majeur lié à la ponction de la FAV (30% des cas). La complication était dominée par l'anévrisme 54,4%. Les complication et traitement représentaient 54,4% et 7,7%

**Conclusion :** la FAV est une voie d'abord vasculaire qui donne une meilleure qualité de vie en hémodialyse depuis sa confection jusqu'au piquage, elle peut évoluer vers les complications qui nécessitent les moyens diagnostiques performants et une prise en charge par un chirurgien vasculaire expérimenté.

### SUMMARY

**KEY WORDS:** AVF, Chronic Hemodialysis, Conakry.

**Introduction:** hemodialysis is one of the methods of replacement therapy for chronic renal failure. The AVF offers better blood flow, this average flow is around 350 ml/min. If it is less than 300 ml/min, there is a loss of hemodialysis efficiency of around 20 to 30% with a reduction in solute clearance and a risk of insufficient dialysis.

The objective of our study was to identify the complications of AVF in hemodialysis patients at the Donka National Hemodialysis Center CNH).

**Material and methods:** This was a prospective descriptive study lasting 15 months taking into account all AVFs created between May 2018 and August 2019 at the CNHD. Were included in our study, all chronic hemodialysis patients with an AVF made in Guinea or abroad, who agreed to participate in the study.

**Results:** In 180 chronic hemodialysis patients, we found an AVF frequency of 65% with a male predominance of 61%. Hematoma was the major problem linked to AVF puncture (30%)

Of cases). The complication was dominated by the aneurysm 54,4%. Complications and treatment accounted for 54,4% and 7,7%.

**Conclusion:** The AVF is a vascular approach that gives a better quality of life in hemodialysis from its manufacture to the stitching, it can progress to complications that require high-performance diagnostics means and management by an experienced vascular surgeon.

## INTRODUCTION

L'hémodialyse est l'une des modalités de traitement de suppléance de l'insuffisance rénale chronique [1]. La FAV offre un meilleur débit sanguin. Ce débit moyen est de l'ordre de 350 ml/min. S'il est inférieur à 300 ml/min, on note une perte d'efficacité d'hémodialyse de l'ordre de 20 à 30% avec une réduction de la clairance des solutés et un risque de dialyse insuffisante [2]. En France entre 2005 - 2012, au total, 53 092 patients adultes étaient dialysés avec une FAV créée 6 mois avant le démarrage, parmi eux 8,9 % des patients ont démarré avec une FAV non fonctionnelle, et 47,4 % avec une FAV fonctionnelle [3]. En 2020 au Mali l'étude réalisée par Coulibaly M et coll. sur 52 patients hémodialysés a montré que 83,3% avaient une FAV [4]. En 2019 en Guinée le travail rapporté par BALDE M. S et coll. sur 102 patients hémodialysés a relevé que 58% disposaient d'une FAV [5]. Un programme de confection de FAV en place depuis 2017- 2019 a permis de vue. Cette microchirurgie vasculaire d'intérêt majeur les patients dialysés. L'objectif de notre étude était d'identifier les complications des FAV chez les hémodialysés au Centre National Hémodialyse de Donka à Conakry en Guinée.

## PATIENTS ET METHODES

Le centre national d'hémodialyse de donka a servi de cadre pour la réalisation de notre étude. Ont été inclus dans notre étude, les patients hémodialysés chroniques, porteurs d'une FAV confectionnée en Guinée ou à l'étranger, qui ont accepté de participer à l'enquête. Les patients hémodialysés chroniques porteurs de cathéters veineux centraux (CVC) et ceux qui n'ont pas accepté de participer ont été exclus. Les paramètres analysés étaient la date de création de la FAV, les complications observées, à l'examen clinique et les résultats des examens complémentaires.

## RESULTATS

Sur 180 patients hémodialysés, 138 (77%) étaient porteurs de FAV et 42 (23%) avaient un C.V.C. Quatre vingt dix (90) dialysés sur FAV ont été retenus soit 65%. Ils étaient 55 hommes (61%) et 35 femmes (39%) soit un sex ratio HF=1,41.

**Tableau I : les problèmes liés à la ponction de la FAV.**

Problème lié à la ponction	Effectifs	%
Hématome	27	30
Temps d'hémostase prolongé	22	24,4
Saignement au pourtour d'aiguilles	8	8,9
FAV Profonde	5	5,6
Hyper débit de FAV	5	5,6

**Tableau II : fréquence des signes fonctionnels et généraux chez les patients**

Signes fonctionnels et généraux	Effectifs	%
Douleur à élévation du bras	7	7,8
Hyperthermie	6	6,7
Douleur aux extrémités du bras	6	6,7
Douleur pendant la dialyse	5	5,6
Frissons	1	1,1

L'échographie doppler de la FAV a été réalisé chez 56 patients porteurs de FAV soit 62% des cas

**Tableau III : présent les principales complications rapportées et le traitement médical administré aux patients**

Complication	Effectif	%
Anévrisme FAV	49	54,4
Thrombose FAV	7	7,7
Traitement	N = 90	%
Antiagrégants plaquettaires	49	54,4
AVK	7	7,7

## DISCUSSION

La fréquence des FAV était de 90 cas soit 65,22%. Ce résultat est inférieur, à COULIBALY M et coll [4]. Au Mali en 2020 ont rapporté sur 52 patients hémodialysés 83,3% avaient une FAV. Cela pourrait s'expliquer par la taille de l'échantillon et la durée d'étude. Le sexe masculin représentait 55 cas soit 61%,

Nos données sont différentes de ceux de Sguit F et coll [6]. Au Maroc en 2016 ont trouvé une prédominance du sexe féminin soit 53%. Ceci est probablement dû à la différence de séries d'études d'une part et d'autre part par une différence démographique.

L'hématome était un problème lié à la ponction de la FAV de 27 cas soit 30%.

Nos résultats sont inférieurs, en Guinée en 2019 Baldé M S et coll, avaient trouvé 42,9% d'hématomes [5]. Les raisons pouvaient être le niveau moyen de certains infirmiers par rapport à la ponction de la FAV, le mouvement de certains patients après la ponction et le non-respect de temps d'hémostases. Le signe fonctionnel dominant était la douleur avec 7 cas soit 7,78 %. Notre travail est inférieur, à celui de FILALI KHATTABI Z [7]. Au Maroc en 2019 sur 84 patients a rapporté 32 cas de douleur soit 38 %. Cela s'expliquerait par l'utilisation de crème pour anesthésie locale avant la ponction de nos patients. L'écho-doppler de la FAV a été réalisé chez 57 patients soit 63,33%.

Ce résultat élevé, à celui de BALDE M S et coll [5]. En Guinée en 2019 ont trouvé 38,98 cela est dû à la taille d'échantillon et part la différence de série.

Les complications étaient dominées par un anévrisme avec 49 cas soit 54,44 %.

Nos données sont similaires à ceux de BALDE M S et coll, en 2019 ont rapporté que sur 59 fistule d'anévrisme était 52,20% [5]. Cela pourrait s'expliquer par l'âge de la fistule et le nombre de piquage de la FAV en sont des facteurs favorisants. Le traitement des complications a porté sur 49 cas d'anévrisme, 7 cas de thromboses mis respectivement sous antiagrégant plaquettaire 54,4% et AVK soit 7,77%.

Nos résultats sont différents à ceux de KHADHIRI A et coll [8]. En Tunisie ont trouvé que sur 14 hémodialysés sur FAV, 4 cas d'anévrisme traités par anévrismorraphie. Les raisons pourraient être dû au manque d'un chirurgien vasculaire dans notre pays et la taille d'échantillon est un frein actuel pour la prise en charge des FAV dans notre pays.

## REFERENCES

1. Sidawy A, Lawrence M, Anatole Besarab MD, Michael Allon MD, William C Jennings MD, Frank T Padberg Jr MD et coll. The society for vascular surgery: clinical guidelines for the placement and maintenance of arteriovenous hemodialysis access. J Vasc Surg. 2008; 48 (5 Suppl) :2S-25S
2. Quarello F, Giorgina B Piccoli, Francesca Bechis, Iacuzzo C, Anania P, Iadarola Am, Mezza E et coll. Do central venous catheters have advantages over arteriovenous fistulas or grafts. J Nephrol 2006 ; 19 : 265-279.
3. N. Alencar De Pinho, R Coscas, M Metzger, Za Massy, Fistules artério-veineuses non fonctionnelles à l'initiation de l'hémodialyse. Néphrologie et thérapeutique 2005, Volume 11, éd 5, pages 257- 462 Paris, France.
4. Coulibaly M, M Samake, Fofana AS. Mortalité dans l'unité d'hémodialyse de l'hôpital Mali Gavardo de Sebenikoro. Mali médical ; vol 35, n°3,2020 :12-14
5. Baldé M S, Service de Néphrologie Hôpital National de Donka : Complications des fistules artério-veineuses chez les patients hémodialysés au centre National d'hémodialyse de Donka, Rev int sc méd Abj -RISM-2019 ;21,4 :334-337
6. Sguit F, H Taous, A Simour, I Houem, H Rhou, L Benamar et coll, Néphrologie-hémodialyse-transplantation rénale, CHU Ibn Sina: L'angioplastie des fistules artério-veineuses d'hémodialyse, Néphrologie & Thérapeutique, vol/12/issue/5, Septembre 2016, Page 289, Rabat, Maroc.
7. Filali Khattabi. Z, Service de Néphrologie Hémodialyse du CHU Ibn Rochd, Casablanca : Prise en charge de la douleur à la ponction de la fistule artério-veineuse, Septembre 2019, Page 307, Maroc.
8. Khedhiri A, H Chaker, K Lazzer, H Feriani, H Mahfoudh, M Jabeur et coll. Service de néphrologie, CHU Hédi Chaker, Sfax, Les anévrismes des fistules artério-veineuses en hémodialyse, Néphrologie & Thérapeutique Volume 12, Issue 5, Pages 259-428 (Septembre 2016), Tunisie.