

*Article original***Thromboses veineuses profondes : caractéristiques échographiques et complications.****Etude prospective, transversale et descriptive à propos de 50 cas vus dans le Service de cardiologie de l'Hôpital National de Niamey**

Deep Vein Thrombosis: Sonographic Features and Complications.

Prospective, cross-sectional and descriptive study about 50 cases seen in the Cardiology Department of the National Hospital of Niamey

H Idrissa*¹, AM Maliki¹, D Bako², MB Hamidou¹, D Amadou⁵, H Younsa³, AI Toure⁴**Résumé**

Introduction : L'échographie Doppler veineuse est une technique d'imagerie médicale indolore, non invasive, et reproductible permettant d'explorer la structure et la circulation sanguine.

Objectif : Décrire les aspects échographiques des thromboses veineuses profondes et leurs complications.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude prospective, transversale et descriptive menée sur une période de 4 mois.

Microsoft office 2013, Excel 2013 et SPSS 25.0 ont été les logiciels de saisie et traitement des données.

Résultats : Sur 594 patients reçus pour échographies, 50 ont été inclus soit une fréquence 8,41%. L'âge moyen des patients était $48,06 \pm 17,7$. La majorité était des femmes (60%) avec un sex ratio 1,5. Les motifs d'hospitalisation fréquemment rencontrés était la douleur de la jambe 84% suivi de la lourdeur de la jambe 60% ensuite la douleur thoracique 16% et la dyspnée à 16 %. Les facteurs de risque

cardiovasculaire étaient la sédentarité 58% ; l'obésité 48% ; HTA 30% diabète 14%. Les facteurs de risque de la MVTE le surpoids 60% ; antécédents de TVP 52% ; l'alitement prolongé 40% ; stations debout prolongé 40% ; la contraception 22%. Le signe de Homans a été trouvé dans 86% des cas, les varices des membres inférieurs 12%. Sur les 50 patients, 43 été revenus pathologiques soit 86% une prédominance gauche à 26% contre 24% droite. Dans notre série, la TVP était majoritaire soit 50% ; dont : TVP ilio-fémorales-poplitée occlusive 16% ; ilio-fémorale 2% ; fémorale commune 8% ; fémorale superficielle 2% ; fémorales-poplitée 8% ; poplitée 14%.

L'insuffisance veineuse 30% IV fémorale à 14% ; fémorales poplitée 12% IV bilatérale avec varices prédominants à droite 4%. Angioscanner EP bilatérale 12%.

Conclusion : Les pathologies veineuses sont fréquemment rencontrées et diagnostiqués grâce à l'échographie doppler veineux. Elles sont associées à des facteurs de risque qui méritent d'être pris en

compte pour une meilleure prise en charge adéquate. Le traitement repose sur les anticoagulants en particulier le traitement préventif.

Mots-clés : échographie doppler veineux ; thromboses veineuses profondes, membres inférieurs.

Abstract

Introduction: Venous Doppler ultrasound figures prominently in algorithms for the management of suspected venous pathologies.

Goal: Study the ultrasound aspects of venous pathologies at the level of the ultrasound of the cardiology department of the Niamey national hospital.

Methodology: It was a prospective and descriptive study carried out over a period of 4 months.

Microsoft office 2013, Excel 2013 and SPSS 25 were the data entry and processing software.

Results: A total of 50 patients were included either a frequency 8,41%. The mean age of the patients was 48,06%. The majority of patients were women either 60%. Frequently encountered reasons for hospitalization were leg pain 84% followed by heaviness in the leg 60% then chest pain 16% and dyspnea 16%. The cardiovascular risk factors were there sedentary lifestyle 58%, obesity 48%, hypertension 30%, and diabetes 14%. Frequent risk factors for venous thromboembolism were overweight 60%, history of venous thrombosis 52%, prolonged bed rest 40%, prolonged standing 40%, and contraception 22%.

Homans' sign was found in 86% of cases, varicose veins of the lower limbs 12%.out of the 50 patients, 43 returned pathological or 86%, a predominance on the left at 26% against 24% on the right. In our series, TVP was in the majority, either 50%; including ilio-femoral-popliteal occlusive DVT 16%, iliofemora 12%; common femoral 8%; superficial femoral 2%; femoral-popliteal 8% and popliteal 14%. Venous insufficiency 30%: femoral 14%, femoral-popliteal 12%

Conclusion: Venous pathologies are frequently encountered and diagnosed thanks to venous Doppler

ultrasound. They are associated with risk factors which deserve to be taken into account for better adequate management. Treatment is based on anticoagulants but in particular preventive treatment.

Keywords: Venous Doppler ultrasound, Venous Thrombosis.

Introduction

L'échographie veineuse figure en bonne place dans les algorithmes de la prise en charge des patients suspects de pathologies veineuses. L'échographie doppler veineuse est une technique d'imagerie médicale indolore, non invasive, et reproductible permettant d'explorer la structure et la circulation sanguine.

Les pathologies veineuses les plus fréquentes est la thrombose veineuse (profonde et superficielle) et son risque immédiat qu'est l'embolie pulmonaire. La thrombose veineuse est une affection cardiovasculaire caractérisée par la formation d'un caillot sanguin dans les veines du réseau veineux profond ou superficiel. L'atteinte du réseau veineux profond est appelée thrombose veineuse profonde (TVP) [1].

L'embolie pulmonaire se définit comme l'oblitération brusque, totale ou partielle des artères pulmonaires ou de leurs branches par un embole le plus souvent fibrinocruorique. Plus rarement, l'embole est constitué de matériel non cruorique, de nature carcinomateuse, graisseuse, amniotique, gazeuse, septique ou encore parasitaire. [2].

En Afrique, la prévalence de la MTEV est de 1,2% à Dakar en 2013, à Niamey était de 9,4% en 2018 et serait stable dans le temps malgré la réduction des TVP postopératoires grâce aux mesures prophylactiques et en dépit de l'augmentation de l'espérance de vie [1,3]. On rencontre dans leur forme chronique la maladie veineuse chronique. La maladie veineuse chronique est définie comme une anomalie anatomique ou physiologique du retour veineux provoquant des symptômes et/ou des signes cliniques nécessitant un diagnostic et/ou potentiellement un traitement. Le terme d'affection veineuse chronique regroupe l'ensemble

des manifestations cliniques (télangiectasies, varices, jusqu'aux ulcères veineux) liées à des anomalies fonctionnelles et morphologiques du système veineux [4].

L'échographie doppler veineuse est peu pratiquée avec une exploration difficile d'où l'intérêt de notre étude.

Méthodologie

Il s'agissait d'une étude prospective, transversale et descriptive sur une période de 4 mois dans le service de cardiologie de l'Hôpital National de Niamey, les données ont été traitées et analysées par le logiciels Microsoft Word, Excel et SSPS 25.0

- Critères d'inclusion**

Notre étude avait incluse tous les patients venus à la salle d'échographie du service de cardiologie de l'hôpital national de Niamey pour échographie Doppler des membres inférieurs.

- Critères de non inclusion**

Les critères de non inclusion étaient les patients ne répondant pas aux critères d'inclusion.

- Variables étudiés**

Aspects sociodémographiques

Aspects clinique (Motif de consultation, Facteurs de risque cardiovasculaires, et de la maladie thromboembolique, clinique)

Aspects paracliniques (biologiques, échographie, angioscanner)

Traitement

- Contraintes de l'étude**

Le coût des examens a empêché certains patients de réaliser certains examens.

- Aspects d'éthiques**

Demande d'autorisation de recherche de la faculté de science de la santé a été adressée au service administratif de l'HNN, pour laquelle nous avons reçu un avis favorable. Les données ont été recueillies avec le consentement éclairé des patients et anonymats.

Résultats

Aspects sociodémographiques

Fréquence : Sur notre période d'étude 594 échographies ont été réalisés au service de cardiologie de l'hôpital national de Niamey, dont 50 échographies répondaient aux critères inclusions soit une fréquence de 8,41%.

Age : Les patients âgés de 30-39 ans représentaient 26%. L'âge moyen était de 48 ans avec des extrêmes de 18 et 90 ans. Écart type : 17,40.

Tableau I : Répartition des patients selon l'âge

Tranche d'âge	Effectif	Pourcentage (%)
Moins de 20	1	2%
20-29	5	10%
30-39	13	26%
40-49	10	20%
50-59	6	12%
60-69	9	18%
70 ans à plus	6	12%
Total	50	100%

Sexe : Le sexe féminin représentait 60%. Le sex-ratio était de 1,5 en faveur des femmes

Profession : Dans notre étude, les femmes au foyer présentaient dans 36% des cas.

Statut matrimonial : Dans notre série, plus de la moitié de nos patients 82% étaient mariés.

Aspects clinique

Motif d'hospitalisation : La douleur de la jambe était le principal motif d'hospitalisation dans 84%.

Tableau II : Répartition des patients selon le motif d'hospitalisation

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage (%)
Tumeur	2	4%
Douleur de la jambe	42	84%
Toux	8	16%
Lourdeur de membre inférieur	30	60%
Fièvre	17	34%
Dyspnée	8	16%
Douleur thoracique	8	16%
Douleur de membre inférieur	37	74%

Facteurs de risque cardiovasculaire

Tableau III : Répartition des patients selon les comorbidités

Facteur de risque	Effectif	Pourcentage (%)
Age	30	60%
Hérédité	18	36%
Obésité	24	48%
sédentarité	29	58%
Diabète	7	14%
HTA	15	30%
Tabagisme	5	10%

Facteurs de risque de la maladie veineuse thromboembolique de la MVTE

Tableau IV : Répartition des patients selon les facteurs de risque de la MVTE

Maladie veineuse thromboembolique	Effectif	Pourcentage
Age	7	14
Sexe	29	58
Surpoids	30	60
Hérédité	30	60
Cardiopathie	5	10
Contraception	11	22
Grossesse /post partum	2	4
Cancer	5	10
Long voyage	3	6
Antécédent de thrombose veineuse	26	52
Station debout prolongé	20	40
Alitement	20	40
Chirurgie récente	11	22

Signe fonctionnel

La majorité de nos patients consultaient pour la douleur de la jambe dans 66%, suivi de la lourdeur de la jambe 20%, ensuite la douleur thoracique 14% et les varices.

Signe physique

Le signe de Homans était positif chez 74% des cas.

Aspects paracliniques

Biologie

Les D-Dimères étaient positifs chez 36%, et chez 24% des patients une anémie a été diagnostiquée.

Radiographie

Caractéristiques échographiques :

Veine iliaque commune

Tableau V : Répartition des patients selon le résultat de la veine iliaque commune

ASPECTS	Effectif	Pourcentage (%)
Dilaté	7	14%
Flux laminaire	5	10%
Absence de flux	2	4%
hypoéchogène	7	14%
Non compressible	7	14%
Thrombus	7	14%
Contraste spontané	7	14%

Veine iliaque externe

Tableau VI : Répartition selon le résultat de la veine iliaque externe

Aspects	Effectif	Pourcentage
Dilaté	3	6%
Flux laminaire	2	4%
Hypoéchogène	2	4%
Non compressible	3	6%
Thrombus	3	6%
Contraste spontané	3	6%

Veine fémorale commune

Tableau VII : Répartition des patients selon le résultat échographique

Aspects	Effectif	Pourcentage
Dilaté	17	34%
Absence de flux	3	6%
Laminaire	11	22%
Reflux	6	12%
Hypoéchogène	12	24%
Non compressible	14	28%
Thrombus	14	28%
Contraste spontané	8	16%

Veine fémorale profonde

Tableau VIII : Répartition des patients selon le résultat échographique

Aspects	Effectif	Pourcentage
Dilatée	2	4%
Flux laminaire	2	4%
hypoéchogène	1	2%
Non compressible	1	2%
Thrombus	1	2%
Contraste spontané	2	4%

Veine fémorale superficielle

Tableau IX : Répartition des patients selon le résultat échographique de la veine fémorale superficielle

Diamètre	Effectif	Pourcentage
Dilaté	9	18%
Reflux	10	20%
Laminaire	6	12%
Absence de flux	1	2%
Compressible	6	12%
Thrombose	6	12%
Contraste spontané	3	6%

Veine poplitée

Tableau X: Répartition des patients selon le résultat échographique de la veine poplitée

Diamètre	Effectif	Pourcentage (%)
Dilaté	19	38%
Reflux	4	8%
Laminaire	11	22%
Absence de flux	7	14%
hypoéchogène	17	34%
Non compressible	19	38%
Thrombose	19	38%
Contraste spontané	9	18%

La veine tibiale antérieure était dilatée chez 6% avec un flux laminaire chez 4%.

La veine grande saphène avait une hyperéchogène dans 2% avec contraste spontané chez 8%.

Angioscanner

Dans notre série 12% des patients avaient une embolie pulmonaire bilatérale.

Discussion

Aspect sociodémographique

➤ Age

L'âge moyen des patients était de 48,06±17,7ans avec des extrêmes 18 et 90 ans. La tranche la plus représentée était celle comprise entre 30 et 39ans.

Maliki A.M et al au Niger en 2018 [3] avait trouvé 45,31±16,7 ans avec des extrêmes de 15-85ans.

Nos résultats sont supérieurs à celui de **Brah M et al** au Niger en 2016 [35] qui rapportait 38,68 ans et la tranche d'âge la plus touchée est celle de 30-40ans.

Ce pendant nos résultats sont inférieurs à ceux de **Manga S.J et al** au Sénégal en 2021 [46] et **Coulibaly S et al** au Mali en 2018 [37] respectivement dans 53±17,63ans et 54±17,79ans.

Ces résultats montrent que l'âge est un facteur de risque important dans la maladie thromboembolique veineuse. En effet certains mécanismes physiologiques et physiopathologiques peuvent l'expliquer, comme la limitation de mobilité liée à l'âge.

➤ Sexe

Le sexe féminin était prédominant avec 60%. Le sex ratio était 1,5. Nos données sont conformes aux données de la littérature. Cette prédominance féminine a été retrouvée par **Coulibaly S** [37] et al en 2018 au Mali, **Brah M et al** au Niger en 2016 [35] et par **Frédéric N E et al** à Abidjan en 2018 [49] dans respectivement 63% ; 60,8% et 64% des cas. Ce même constat a été retrouvé par **Manga SJ et al** au Sénégal en 2021 [46] qui rapportait une prédominance féminine de 59,4%.

Ceux-ci pourraient s'expliquer par la fréquence de facteurs étiologiques comme la grossesse, l'accouchement et l'usage des contraceptifs hormonaux chez la femme. Par contre le risque de la

maladie thrombo-embolique veineuse était identique dans les deux sexes au-delà de 60ans.

➤ Profession

Les femmes au foyer étaient majoritaires à hauteur de 36%, nos résultats sont supérieurs à celui de **Fofana C** au Mali en 2009 [40] et **Maliki A.M** et al en 2018 [3] qui trouvait respectivement 32% et 27% des cas. Inférieur à celui de **George R** et al au Burkina en 2020 [50] et **Loyce D** au Mali en 2021 [48] dans respectivement 52,8% et 38,1% des cas.

La prise de la contraception excessive et un niveau socio-économique bas pourrait expliquer l'augmentation du nombre des femmes au foyer.

➤ La majorité des patients n'était pas hospitalisées soit 62%.

2. Aspects cliniques

Motifs d'hospitalisation

A l'issue de notre étude, la douleur de la jambe était le principal motif d'hospitalisation suivi de la douleur thoracique puis la lourdeur de la jambe et enfin la dyspnée dans respectivement 84%,60%,16% et 16%. Nos résultats sont similaires à celui de **Diallo E.M** au Mali en 2020 [36] qui avait rapporté la douleur du membre, la dyspnée et la douleur thoracique dans respectivement, 55,77% 19,23% et 11,54%.

Raveloson N E et al au Madagascar en 2011[51] avait fait le même constat mais avec des pourcentages différents de nos résultats. Dans son étude la douleur de la jambe occupait la première place suivie de la dyspnée, de l'œdème de la jambe et la douleur thoracique dans respectivement 37,21% ; 32,55% ; 20,93% et 18,60% des cas.

Georges R et al au Burkina en 2020 [50] notait un pourcentage élevé des signes cliniques en faveur de l'embolie pulmonaire, ainsi la dyspnée était de 76,6%, douleur thoracique 26,7%, et la douleur de la jambe 8,9%.

Ceux-ci pourraient s'expliquer par le fait que la plupart des patients étaient vue à un stade de complications de leurs pathologies.

➤ Facteurs de risque cardiovasculaires

Les facteurs de risque cardiovasculaires étaient :

La Sédentarité 58% ; l'obésité 48% ; l'hypertension artérielle à 30%.

Le diabète était 14% des cas.

Nos résultats sont supérieurs à ceux de **George R et al** au Burkina en 2020 [50] qui notait l'hypertension artérielle comme facteur de risque cardiovasculaire principal dans 27,8%, suivi de la sédentarité dans 7,6%, du diabète dans 6,9% et enfin l'obésité 4,2 % des cas.

Owono E et al [38] au Cameroun en 2015 avait trouvé par ordre de fréquence l'obésité comme facteur de risque cardiovasculaire principal dans 30,23%, suivi de l'hypertension artérielle (25,58%), et le diabète 23,26%,

Différent de celui de **Michel C** [43] au Mali en 2012 qui avait rapportait hypertension artérielle dans 66,1%, diabète 5,3%, obésité 3,8%, sédentarité 3,4%. Ceci est expliqué en parti par la survenu des maladies thromboemboliques chez les personnes âgées.

➤ Facteur de risque de la maladie thromboembolique

Le surpoids était prédominant comme facteurs de risque de la maladie thromboembolique avec 60%. **George R** et al au Burkina en 2020 [50] a fait le même constat avec 35,5% des cas. Nos résultats sont différents de celui de **Diallo E.M** [36] au Mali en 2020 et **Owono E et al** [38] au Cameroun en 2015 qui rapportaient respectivement 17,78% et 30,23%.

Cet aspect est retrouvé dans la littérature et pourrait s'expliquer par le fait que l'obésité est responsable d'une diminution de la mobilité, d'une diminution de l'activité fibrinolytique et augmente le risque maladies cardiovasculaires.

L'antécédent de thrombose veineuse avec 52%, supérieur de ceux de **Diallo E.M** [36] ; **George R et al** [50] et **Kingue S** et coll [45] qui ont rapportait respectivement 1,92% ; 7,3% et 16,7% des cas.

Dans la littérature, les patients aux antécédents de thrombose veineuse avaient une probabilité forte de risque de maladies veineuses

L'alitement prolongé 40% similaire à celui de **Maliki**

A.M et al [3] avec 45%, inférieurs à celui de **Diallo E.M** [36] au Mali en 2020 qui trouvait 13,46%.

George R et al de Burkina [50] notait que 17% des patients étaient alités.

Ceci est largement expliqué par la triade de Virchow. La position allongée peut conduire à un dysfonctionnement musculaire et diaphragmatique, ce qui diminue le flux veineux dans les jambes et provoque la stase veineuse qui peut à son tour induire un état d'hypercoagulabilité en activant la voie extrinsèque de la coagulation.

Station debout prolongée était de 40%, inférieur à celui de **Soya E** et al à Abidjan en 2020 [42] qui notait comme principale facteur de risque l'insuffisance veineuse, la station debout prolongée soit 63,3%.

Ibrahima T au Mali en 2013 [54] avait trouvé 49,6%.

L'insuffisance veineuse diminue le retour veineux favorisant ainsi la stase veineuse qui à son tour induit un trouble de la coagulation.

La Contraception était de 22%, supérieur à celui de **Seydou A** [23] en 2021 au Mali qui avait trouvé 14,7%, de **Diallo E.M** au Mali en 2020 qui avait représenté 7,77% en 2020. **George R** et al de Burkina [50] notait une augmentation de la prise de la contraception chez ses patients soit 38%.

Ces résultats nous montrent que la contraception est un facteur étiologique important de la maladie thrombo-embolique veineuse.

➤ **Signe physique**

Dans notre série le signe de Homans était positif dans 82% des cas, supérieur à ceux de **Walbane M** [6] et **George R et al** [50] qui rapportaient respectivement 65,31% et 65,6%. Similaire à celui de **Fofana C** [40] qui trouvait le signe de Homans dans 86% des cas. **Abdoul Aziz L** [57] dans une étude au Sénégal en 2019 rapportait que 69,40% des patients avaient le signe de Homans positif.

Le signe de Homans désigne une procédure visant à établir le diagnostic d'une phlébite profonde particulièrement au niveau du mollet.

Les varices des membres inférieurs étaient présentes

chez 12% des patients, supérieur à celui de **Maliki A.M** et al [3] avec 7,8%. Inférieur à celui de **Fofana C** qui avait trouvé 45% des cas.

Les varices sont des pathologies bénignes souvent asymptomatiques d'où le pourcentage faible de consultations dans nos régions.

Aspects paracliniques

➤ **Biologie**

D dimères et la CRP étaient augmentés chez tous les patients ayant pu effectuer les analyses biologiques.

Résultats de l'échographie des différentes veines

Sur nos 50 échographies, 43 étaient pathologiques.

La thrombose veineuse profonde était majoritaire dans 50% (26% à gauche et 24% à droite) et l'insuffisance veineuse était dans 30% des cas (16% à droite et 14% à gauche).

Akanni D et al [39] au Bénin en 2019 avait trouvé, l'insuffisance veineuse à 18% et la thrombose veineuse profonde à 16,67%. **Kingue et coll** [45] au Cameroun avait retrouvé en 2002 la thrombose veineuse profonde dans 38% des cas et l'insuffisance veineuse dans 21,3%. Inférieur à celui de **Farés A** [58] au Maroc en 2017 qui rapportait une thrombose veineuse et une insuffisance veineuse dans respectivement 81% et 19 % des cas.

Le membre inférieur gauche était prédominant dans 26% contre 24% à droite, **Soya E et al** [42] et **Koffi J et al** [55] à Abidjan en 2020 et 2008 avaient fait le même constat avec 65,7% et 61% et de thrombose veineuse du membre gauche. En 2012 **Ondze-kafata L et al** à Brazzaville [47] en 2012 notait une thrombose du membre inférieurs gauche chez 72,7 % des patients. Ceux-ci s'expliqueraient par la compression de la veine iliaque gauche par l'artère iliaque droite primitive.

➤ **L'aspect échographique des différentes veines**

- **La veine iliaque**

Notre étude nous avait permis d'explorer deux (2) branches de la veine iliaque :

La veine iliaque commune et la veine iliaque externe. Ainsi la veine iliaque commune était non compressible à la sonde avec la présence d'un thrombus dans 14% des cas.

Concernant la veine iliaque externe, la veine était non compressible à la sonde avec la présence d'un thrombus dans 6% des cas.

Nos résultats sont inférieurs à ceux de **Fofana C** [40], **Kingue et coll** au Cameroun [45] et **Jaurel B** au Mali en 2021 [53] rapportaient une thrombose de la veine iliaque externe respectivement dans 14% ; 4,24% et 16,67% des cas.

- **Veine fémorale**

Nous avons pu explorer la veine fémorale à travers ses trois (3) branches : la fémorale commune, la fémorale profonde et la superficielle.

La veine fémorale commune avait un reflux à 12% témoignait d'une insuffisance veineuse. **Omar A** au Sénégal en 2015 [56] avait trouvé un reflux de la veine fémorale commune à 31%.

La veine était non compressible à la sonde avec présence d'un thrombus à 28% des cas, supérieur à ceux de **Tariq T** [44] , **Kingue et coll** [45] et **Jaurel B** [53] qui trouvaient une thrombose de la veine fémorale commune dans 18,7% ; 8,48% et 12,5% des cas.

La veine fémorale profonde était non compressible à la sonde avec présence de thrombus à 2% des cas, nos résultats étaient inférieurs à ceux trouvés par **Fofana C** [40] et **Jaurel B** [53] qui avaient rapporté une thrombose de la veine fémorale profonde respectivement 17% et 4,16% des cas.

Dans notre série la veine fémorale superficielle avait une prédominance de reflux veineux dans 20% des cas, ce qui signifie 10 patients avaient une insuffisance veineuse. **Omar A** au Sénégal en 2015 [56] avait notait un reflux de la veine fémorale superficielle à 9%.

La veine était thrombosée non compressible à la sonde dans 12% des cas. Nos résultats étaient inférieurs à

ceux de **Fofana C** au Mali en 2009 qui avait rapporté une thrombose de la veine fémorale superficielle avec 18% des cas. Supérieur à celui de **Jaurel B** au Mali en 2021 trouvé une thrombose veineuse de la veine superficielle à 8,33%.

- **Veine poplitée**

Dans notre série on avait trouvé un reflux de la veine dans 8%. **Omar A** au Sénégal notait une prédominance de reflux de la veine poplitée à 48%.

La veine poplitée avait le principal siège de thrombose, ainsi la veine était non compressible à la sonde avec présence de thrombus à 40% des cas. Nos résultats sont supérieurs à ceux de **Kingue et coll** [45] et **Fofana C** [40] qui avait rapporté 25,46% et 14% de thrombose de la veine poplitée. 4% et 2%.

L'angiostScanner

Dans notre série 6 patient avaient réalisé l'angiostScanner et était revenus positif soit 12%, tous avaient une embolie pulmonaire bilatérale. **Melingui E** au Mali en 2020 [52] avait fait le même constat avec 44,4% de ces patients avaient une embolie pulmonaire bilatérale.

Nos résultats sont comparables à ceux de **Walbane M** [6] en 2015 qui avait rapportait 11,43% des cas. **Abdoul Aziz L** [57] au Sénégal en 2019 notait l'embolie pulmonaire bilatérale à 50%.

Jaurel B [53] d'une étude à Bamako en 2021 avait trouvé 16,67% de thrombose de la veine poplitée. **Koffi J** et al à Abidjan en 2008 [55] trouvait une thrombose de la veine poplitée à 45,3%

L'exploration de la veine grande saphène et la petite saphène

Dans notre série on notait une absence de thrombus dans les veines superficielles durant notre période d'étude

L'exploration de la veine tibiale (antérieure et postérieure) n'avait pas rapporté des pathologies particulières. Ce pendant on avait constaté une légère dilatation de la veine tibiale antérieure et postérieure respectivement.

Conclusion

Les pathologies veineuses sont fréquemment rencontrées et diagnostiqués grâce à l'échographie doppler veineux. Elles sont associées à des facteurs de risque qui méritent d'être pris en compte pour une meilleure prise en charge adéquate. Le traitement repose sur les anticoagulants en particulier le traitement préventif.

*Correspondance

Hama Idrissa

hama_idrissa@yahoo.fr

Disponible en ligne : 15 Août 2022

- 1 : Pavillon A hôpital national de Niamey/Niger
- 2 : Service Imagerie, hôpital général de référence de Niamey/Niger
- 3 : Service chirurgie, hôpital Amirou Boubacar Diallo Niamey/Niger
- 4 : Cardiologie, hôpital Amirou Boubacar Diallo Niamey/Niger
- 5 : Chirurgie Cardiovasculaire hôpital général de référence de Niamey/Niger

© Journal of African Clinical Cases and Reviews 2022

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Lapostolle F, Petrovic T, Hayatte A, Frédéric A. Diagnostic échographique d'une thrombose veineuse profonde en urgence. Congrès médecins urgence vitales, paris 2015
- [2] Hima B. Contribution de l'écho doppler veineux dans le diagnostic de la thrombose veineuse à l'hôpital National de Niamey. Thèse de médecine : Université Abdou Moumouni de Niamey, 2013
- [3] Maliki A.M, Idrissa H, Bako H, Harouna H, Sani R, Rabiou

S et al. La thrombose veineuse profonde (TVP) des membres inférieurs : aspects épidémiologiques dans deux centres hospitaliers de Niamey. *Jaccr Africa* 2020; 4(4): 298-303

- [4] André D. L'anatomie normale des veines des membres inférieurs .2012 ; 65(1) : 37-46
- [5] Alice T. Les affections veineuses chroniques aux ulcères veineux : de la maladie veineuse chronique aux ulcères veineux. Conseils à l'officine, thèse de doctorat : Université de Lille, 13 mai 2019
- [6] Walbane M. La maladie thromboembolique veineuse en hospitalisation dans le service de cardiologie du CHU de GABRIEL TOURE thèse de Médecine : Université de Bamako ; 2015 ; 24-37
- [7] Sedrati L. Etudes des pratiques de médecine générale dans la prise en charge des thromboses veineuses superficielles des membres inférieurs thèse de médecine : Université Paris DIDEROT –Paris7 ; 10 mars 2015 ; 8-12
- [8] Maria J. Evaluation de la démarche diagnostique devant une embolie pulmonaire expérience du service de pneumologie, thèse de médecine : Université CADI AYYAD ; 2020 ; 33-65
- [9] Karima B. Maladie thromboembolique veineuse : expérience du service de cardiologie de l'hôpital militaire Moulay Ismail de Mekkès, Thèse de médecine : université MOUHAMED V-Souissi ; 2008. 33-38
- [10] Collège des enseignants de pneumologie Items 224-326. Embolie pulmonaire et thrombose veineuse profonde, prescription et surveillance de l'anti thrombotique. 2018, p : 12-18
- [11] Plattier B, plonchon M, Pisborius A. Facteur de risque de la maladie thromboembolique veineuse chez les malades hospitalisées en médecine interne. Article 23(11) nov. 2002 ; 910-918
- [12] Valérie O. La maladie veineuse thromboembolique : Etude des facteurs de risque de récurrence, Thèse de médecine : université PARIE-SUD 11., jul 2012. P : 25-26
- [13] Raissom W. A. Les maladies thrombo-emboliques veineuse et les thromboses intracardiaques : Etudes des aspects épidémiologiques, cliniques thérapeutiques et évolutifs à propos de 46cas au service de cardiologie du centre hospitalier national de Yalgado Ouédraogo. Thèse de médecine, Université de Ouagadougou 2001 ; 20-21
- [14] Thomas A. Évaluation de la stratégie diagnostique lors de la

- suspicion d'une thrombose veineuse profonde du membre inférieur par les médecins généralistes en Limousin. Thèse de médecine : Université de Limoges, déc. 2017 ; 24-26
- [15] C. Laaengh M-C, Betroune K, Laurian C, et al. Varices et malformation veineuses des membres inférieurs. Paris fév. 2016 ; 41 (2) : 132.
- [16] Koenique M. Insuffisance veineuse chronique amélioration en matière d'orthèse compressive et impact sur l'observance, thèse de médecine : université de Lorraine .2008 ; 14-15
- [17] Hérold G. Le guide de l'interne : Médecine interne, physiopathologie diagnostic thérapeutique ; maladie des veines. 4^{em} Ed. Paris : De Boeck ; juil. 2012, p : 793
- [18] Romain L. Suspicion de thrombose veineuse profonde des membres inférieurs évaluation de l'instauration d'un traitement anticoagulant par les médecins généralistes en Corrèze. Université de limoges. 2015,
- [19] Collège des enseignants de cardiologie et maladie vasculaire Item 135. Thrombose Veineuse Profonde et embolie pulmonaire p : 11-20 disponible sur <http://angioweb.vascular-e-learning.net/>
- [20] Samuel P. Thrombose veineuse profonde distales symptomatique : un dilemme diagnostique et thérapeutique thèse de médecine : Université de Genève. Paris 2006
- [21] Seydou A-O. Evaluation du risque thromboembolique veineux et pratique de la thromboprophylaxie en milieu chirurgical au centre hospitalier et université du POINT « G ». Thèse de médecine. 2021
- [22] Anne M. prise en charge des thromboses veineuses profondes aux urgences : études rétrospectives à partir de 61 cas sur l'année 2014 au sein du service d'accueil des urgences de l'hôpital Bel-Air de Thionville, thèse de doctorat : Université de Lorraine. Nov. 2016
- [23] Cours commun de résidanat. Maladie thromboembolique veineuse N° de validation 0851202069 Juil. 2019, p : 7
- [24] Ousmane D. Apport de l'angioscanner thoracique dans le diagnostic de l'embolie pulmonaire au service d'imagerie médical du CHU Pr Boucar Sidy Sall De Kati. Thèse de médecine : université de Bamako. 2020 ; 34-48
- [25] Touré A I. Prise en charge de la Maladie thrombo embolique veineuse cours de résidanat de 2021 p : 72-74
- [26] Insuffisance veineuse chronique et ses complications. www.planetesante.ch consulté le 10 juin 2021
- [27] Traitement de l'insuffisance veineuse chronique consulté le 3 avril 2021. www.angiologista.com/french/varices.pdf
- [28] Échographie Doppler de la maladie thromboembolique veineuse consulté le 4 juin 2021 disponible. www.ultrasonographievasculaire.edu
- [29] Grataloup-Oriez C, Charpentier A. principes et techniques de l'échographie-doppler. Encyclopédie médico-chirurgicale. Article [35-003-C10]. Paris 2000
- [30] Échographies doppler pulsée des veines
- [31] Cassagnes L, Perignon R. Imagerie de l'embolie pulmonaire, université Clermont Ferrand déc. 2015
- [32] Leblanc C. Les traitements de l'insuffisance veineuse [consulté le 5 septembre 2021] . Disponible sur www.fr.medipedia.be.com
- [33] Charline D. Doppler : objectifs et déroulement de l'examen [consulté le 26 octobre 2017] disponible sur www.santé-sur-le-net.com
- [34] Journal de médecine vasculaire. Exploration écho-doppler dans l'insuffisance veineuse chronique. Mar 2018 ; 43(2) ; 89-90. Disponible sur www.sciencedirect.fr
- [35] Brah M, Malan Abdou B, Adamou K et al. la grosse jambe en service de médecine interne de l'hôpital national de Niamey. 2016 ; 18(3). Consulté le 27 novembre 2021 disponible sur www.ajol.info
- [36] Diallo E M. étude des étiologies des grosses jambes au service de médecine interne du CHU DU Point G : thèse de médecine ; université des sciences technique et de technologie de Bamako jan 2020; p-86
- [37] Coulibaly S, kenta I, Diallo I B et al. Maladie thromboembolique veineuse dans le service de cardiologie du CHU DU Point G à Bamako ; 19(2) 2015 consulté le 26 nov. 2021 disponible sur www.hsd.fmsb.org
- [38] Owono E, Esiéne A, Amengle L et al. La maladie thromboembolique veineuse : aspects épidémiologiques et facteurs de risque dans un hôpital camerounais ; 16(4) 2015 consulté le 26 nov. 2021 <http://scholar.google.com>
- [39] Akanni D, Souza O C, kenoun S et al. Indication et résultats de l'échographie doppler vasculaire à Cotonou : à propos de 73 cas, journal de la société de biologie clinique du Benin, 2019 (3) ; 23-27
- [40] Fofana C. thrombophlébite des membres dans le service de cardiologie du CHU Gabriel Toure de Bamako. Thèse de médecine. Université de Bamako, 2009 ; p-97
- [41] Aichatou D. maladie thromboembolique veineuse : aspects

- épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques dans le service de cardiologie de l'hôpital NIANANKORO FOMBA de Ségou. Thèse de médecine. Université de Bamako ; juil. 2021 ; p -68
- [42] Soya E, Koffil J, Angoran A, Gnaba B, Boka J, Anzouan-Kacou L. L'insuffisance veineuse chronique dans une population noire africaine : aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et facteurs déterminants. Mar. 2015 ; 40[2] disponible sur www.sciencedirect.com
- [43] Michel C. urgences cardiologiques à Bamako. Thèse de médecine ; faculté de médecine et d'odonto-stomatologie de Bamako ; 2012 p-202
- [44] Tariq T. thrombose veineuse profonde : expérience du service de médecine interne de l'HMA Marrakech. Thèse de médecine. Université CADI AYYAD ; juil. 2020 ; 213
- [45] Kingue S, Tagny-Zukam D, Binam F, Nouedoui C, Teyang A, Muna W.F.T. la maladie thromboembolique veineuse au Cameroun à propos de 18 cas. 2002 ; 62(1) ; 47-50
- [46] Manga S.J, Dioum M, Younes A.B.H et al. deep venous thrombosis of lower limbs: prevalence, risk factors and treatment in semi-urban areas in Senegal. Nov 2021; 11(4); 194-200
- [47] Ondze-Kafata L, Kouala L.C, Traore-Kissima A et al. La thrombose veineuse des membres inférieures à Brazzaville à propos de 44 cas. *Cardiologie tropicale*. 2012 ; 11(1) ; 135
- [48] Loyce Diane Njinwoua Wat AT : aspects épidémiologique, clinique et étiologique de la maladie thromboembolique veineuse du sujet âgé dans le service de médecine interne du chu Point-G .Thèse de médecine. Université de Bamako ; oct. 2021 ; 85
- [49] Frédéric N.E, Alain B, Gisèle A.K et al. Manifestations thromboemboliques chez 36 patients ouest africains infectés par le VIH, Dec. 2018 ; 224(31) ; 13774 disponible sur <https://www.panafrican-med-journal.com/content/article/31/224/full>
- [50] George R.C.M, Ziémlé C.M, Kologo K.J et al. Maladie thrombo-embolique veineuse de la femme noire africaine en milieu hospitalier universitaire au Burkina Faso : profil épidémiologique et clinique, facteurs de risque, et implications en santé publique. *Revue Tunisienne de cardiologie* 2020; 16(1) ; 5-13
- [51] Raveloson N E, Vololontiana M D, Rakotoarivony S T, Razafindratafika A C F, Rabearivony N et Sztark F. Epidemiological, clinical, and outcome's feature of venous thromboembolic diseases at the cardiology unit of the teaching hospital in Antananarivo. *Revue d'Anesthésie-Reanimation et de médecine d'urgence* 2011; 3(1):35-39
- [52] Melingui E A B. Prévalence de la maladie veineuse thromboembolique au service de réanimation polyvalente du CHU Gabriel Toure. Thèse de médecine. Université des Sciences Techniques et Technologies de Bamako ; 2020 ; 85
- [53] Jaurel B M N. Thrombophlébite des membres inférieurs chez les patients atteints du VIH hospitalisés dans le service des maladies infectieuses du CHU du POINT G. Thèse de médecine. Université des Sciences Techniques et Technologies de Bamako jun 2021 ; 93
- [54] Ibrahima T. ulcères chroniques des membres inférieures au CNUAM de Bamako. Thèse de médecine. Université des sciences technique et technologie de Bamako 2013 ; 94
- [55] Koffi J, Konin C, Harding T et Ekou A. Aspects épidémiologiques des thromboses veineuses profondes chez la femme noire africaine. Propos d'une série colligée à l'institut de cardiologie d'Abidjan. *Revue int. Sc. Med* ; 10(1) ; 7-10
- [56] Omar A. Apport de l'échographie doppler dans la maladie veineuse chronique des membres inférieurs à Dakar. Thèse de médecine N°178. Université cheik Anta Diop de Dakar ; juil 2015
- [57] Abdoul Aziz L. la maladie veineuse thromboembolique : aspects diagnostiques et thérapeutiques au service de médecine interne du CHN de PIKINE. Thèse de médecine. Université cheik Anta Diop de Dakar : jan 2019 ; 180
- [58] Farés A : les aspects cliniques, épidémiologies, et étiologies des ulcérations chroniques des membres inférieurs. Thèse de médecine. Faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech ; juil. 2017 ; 141

Pour citer cet article :

H Idrissa, AM Maliki, D Bako, MB Hamidou, D Amadou, H Younsa et al. Thromboses veineuses profondes : caractéristiques échographiques et complications. Etude prospective, transversale et descriptive à propos de 50 cas vus dans le Service de cardiologie de l'Hôpital National de Niamey. *Jaccr Africa* 2022; 6(3): 231-241